



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO**



**FRANCESCA DE BRITO MAGALHÃES**

**Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade em  
trabalhadores com LER/DORT: validação do *core set***

**Salvador (Bahia), 2011**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO**



**Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade em  
trabalhadores com LER/DORT: validação do *core set***

FRANCESCA DE BRITO MAGALHÃES

Professora-orientadora: Mônica Angelim Gomes  
de Lima

Co-Orientador: Lauro Antônio Porto

Dissertação apresentada ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, como pré-requisito obrigatório para a obtenção do grau de Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Salvador (Bahia), 2011

Ficha Catalográfica  
Universidade Federal da Bahia – Faculdade de Medicina da Bahia –  
Biblioteca

M188a Magalhães, Francesca de Brito.

Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade em Trabalhadores com LER/DORT: validação do core set / Francesca de Brito Magalhães. – Salvador, 2011.

x, 114 p.: il.

Orientador: Profa. Dra. Mônica Angelim Gomes de Lima.  
Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

1. Transtornos Traumáticos Cumulativos. 2. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. 3. Estudos de Validação.

I. Lima, Mônica Angelim Gomes. II. Universidade Federal da Bahia. III. Título.

CDU: 616-057 (043.3)

FRANCESCA DE BRITO MAGALHÃES

**AVALIAÇÃO DE INCAPACIDADE E FUNCIONALIDADE EM TRABALHADORES  
COM LER/DORT: VALIDAÇÃO DO *CORE SET***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Universidade Federal da Bahia como requisito para obtenção do grau de Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Data da defesa: 23 de março de 2011

Banca examinadora

---

Profa. Dra. Mônica Angelim Gomes de Lima – Orientadora – FAMEB/UFBA

---

Profa. Dra. Cássia Maria Buchalla – Departamento de Epidemiologia/FSP/USP

---

Profa. Dra. Tânia Maria Araújo – DSAU/UEFS

## FONTE DE FINANCIAMENTO

Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia(FAPESB)

Edital do Programa para Pesquisa no SUS (PPSUS)

*Mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma  
Até quando o corpo pede um pouco mais de alma  
A vida não para  
(...)  
Um pouco mais de paciência  
Será que é o tempo que lhe falta pra perceber  
Será que temos esse tempo pra perder  
E quem quer saber  
A vida é tão rara (...)*

**LENINE**

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Euda e Osvaldo, pelo amor e apoio de sempre. Obrigado por acreditarem e incentivarem em todos os momentos.

À minha querida orientadora, Mônica Angelim, a qual acreditou que poderia concluir essa dissertação, mas a sua disponibilidade e dedicação foram fundamentais, principalmente por acreditar que com a afetividade o caminho pode ser mais tranquilo.

Ao meu Co-orientador, Lauro Antônio Porto, por me mostrar o caminho da validação de um instrumento.

Ao Curso de Terapia Ocupacional da EBMSP, na pessoa de Ana Joaquina M. Passos, e ao CESAT/SESAB, na pessoa de Letícia Nobre, pela compreensão e flexibilidade para que pudesse investir nos estudos acadêmicos e finalizar essa dissertação.

À minha querida amiga Ana Márcia, pelo incentivo na entrada, durante e na finalização desse mestrado, por ouvir minhas inquietações e pela leitura cuidadosa realizada nos artigos.

A Andréa Garbogini, que disponibilizou seu tempo para as análises das entrevistas, aproveito e agradeço pelo cuidado de sempre.

Às minhas amigas do GT Reabilitação do CESAT, Sylvia Sá, Esperança, Camila, Rita Peralta e Sonara, que acompanharam esse momento e escutaram toda a minha angústia e compreenderam a minha ausência nas atividades do GT, principalmente nesse final. É muito bom contar com todas vocês.

A Ana Clarissa, que dividiu a autoria do primeiro artigo, pela dedicação nesse processo de finalização.

A todos os colegas do mestrado, principalmente Nágila, Denise e Geferson, que se tornaram amigos.

A Josiane Mota, uma amizade que foi construída ao longo desses dois anos, nas aulas, nas reuniões do grupo, no retorno para casa e nos telefonemas, e sempre disposta a ouvir as inseguranças e as alegrias.

Aos meus colegas do CESAT e da Bahiana, que apoiaram desde a entrada no mestrado: Lázaro, Mirella, Tiza, Isa, Sofia, Tereza, Suely, Rosane Aline, Rita Pinho, Geisa, Heliene, Claudine, Rosaria, Rita Duarte, Liane, Cássia, Ana Paula e Tereza.

Aos amigos e familiares que compreenderam a minha ausência nos encontros e reuniões: Tia Zelice, Tia Zélia, Paula, Xanda, Fábila, Laura, Júlia, Matheus, Beto, Carina, Lorena, Camila, Patrícia, Cláudia, Eliane, Liana, Rita e Kátia.

## RESUMO

### **Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade em trabalhadores com LER/DORT: validação do *core set***

A dissertação aqui apresentada é resultado de projeto mais amplo iniciado em 2007 para a construção e validação do Core Set LER/DORT. Esta ferramenta está voltada para a avaliação da incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com LER/DORT a partir do modelo biopsicossocial proposto pela CIF. Prioriza uma abordagem compreensiva sobre o adoecimento, limitações e possibilidades do trabalhador doente, considerando a incapacidade e funcionalidade enquanto resultados negativo ou positivo da interação do estado de saúde com o contexto social em que o sujeito doente encontra-se inserido. Foi formatada em dois artigos. O primeiro traz uma revisão de literatura sobre protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME com vista ao retorno ao trabalho a partir de uma perspectiva biopsicossocial. O segundo artigo busca contribuir com o processo de validação do core set LER/DORT através da validação de conteúdo, na perspectiva do trabalhador para o componente atividade/participação e fatores ambientais. No primeiro estudo realizou-se levantamento bibliográfico no período de 10 anos, em distintas bases de dados, utilizando palavras-chaves relacionadas a protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade para trabalhadores com DME. No segundo estudo foram realizadas entrevistas em profundidade com trabalhadoras sobre os principais problemas vivenciados no cotidiano e fatores que facilitam e dificultam no ambiente e as condições de vida. As entrevistas foram analisadas e concatenadas com a CIF, seguindo as regras de concatenação estabelecidas no processo de validação. No estudo de revisão foram encontrados oito artigos e se pôde evidenciar que a tecnologia de saúde para a reabilitação de trabalhadores com base na avaliação da incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME visando o retorno ao trabalho ainda necessita de maior investimento teórico-metodológico. No estudo sobre validação de conteúdo verificou-se que a maioria dos códigos existentes no core set LER/DORT nos domínios atividade/participação e fatores ambientais, foram confirmadas pelos trabalhadores com LER/DORT e os códigos que não foram confirmados e adicionados devem ser submetidos a novos estudos visando sua incorporação na versão final do core set LER/DORT.

**Palavras-chaves:** LER/DORT, Incapacidade e funcionalidade, CIF, avaliação, validação.

## ABSTRACT

### **Evaluation of Functioning and Disability in workers with Cumulative Trauma Disorders: validation of core set**

This thesis is the result of a broader project started in 2007 to create and validate the Core Set of Cumulative Trauma Disorders. This tool is directed at the evaluation of functioning and disability of workers with Cumulative Trauma Disorders from the biopsychosocial model proposed by ICF. It prioritizes a comprehensive approach on the falling sick, limitations and possibilities of sick workers, considering functioning and disability as negative or positive results of the interaction between health conditions and the social context in which the sick individual is inserted. It was formatted in two articles. The first is a review of the literature on protocols of evaluation of functioning and disability of workers with musculoskeletal disorder with the purpose to return to work, from a biopsychosocial perspective. The second article aims at adding to the process of validation of the core set of Cumulative Trauma Disorders through validation of content, in the workers' perspective on activity/participation component, and environmental factors. On the first study, a bibliographic survey was carried out in the period of 10 years, in different databases, using keywords related to protocols of evaluation of functioning and disability of workers with musculoskeletal disorder. On the second study, depth interviews were conducted with workers about the main problems endured in daily life, factors in the environment that make living easier or harder, and living conditions. The interviews were analyzed and linked with ICF, following the linkage rules established on the process of validation. On the review study eight articles were found and it was possible to evidence that health technology for rehabilitation of workers based on evaluation of functioning and disability of workers with musculoskeletal disorder aiming at returning to work still needs more investments both theoretically and methodologically. On the study about validation of content it was verified that the majority of codes existing in the core set of Cumulative Trauma Disorders in the activity/participation and environmental factors domains was confirmed by workers with Cumulative Trauma Disorders, and codes that were not confirmed or added must be subjected to other studies to embody the final version of core set of Cumulative Trauma Disorders.

**Keywords: Cumulative Trauma Disorders, Functioning and disability, ICF, evaluation, validation**

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

### ARTIGO I

<b>QUADRO 1:</b> Diagrama dos artigos selecionados.....	<b>21</b>
<b>QUADRO 2:</b> Resumo dos artigos selecionado avaliação de DME e retorno ao trabalho.....	<b>22</b>
<b>QUADRO 3:</b> Classificação dos instrumentos utilizados para avaliação das dimensões biopsicossocial.....	<b>30</b>

### ARTIGO II

<b>FIGURA 1:</b> Interação dos componentes da CIF.....	<b>44</b>
<b>QUADRO 1:</b> Dados dos trabalhadoras entrevistadas.....	<b>47</b>
<b>QUADRO 2:</b> Concatenação das entrevistas e a CIF.....	<b>51</b>
<b>QUADRO 3:</b> Fluxograma dos códigos do core set LER/DORT confirmados e adicionais.....	<b>51</b>
<b>GRÁFICO 1:</b> Quantidade de códigos novos e acumulados da CIF presente nas entrevistas das trabalhadoras com LER/DORT.....	<b>52</b>
<b>TABELA 1:</b> Concatenação entre as entrevistas e os códigos do core set LER/DORT e a CIF no componente atividade e participação.....	<b>55</b>
<b>TABELA 2:</b> Concatenação entre as entrevistas e os códigos do core set LER/DORT e a CIF no componente fatores ambientais.....	<b>56</b>

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....</b>	<b>x</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>ARTIGO I: Ferramentas complexas para avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com LER/DORT: revisão bibliográfica.....</b>	<b>15</b>
<b>ARTIGO II: Validação do <i>core set</i> LER/DORT na perspectiva de trabalhadores brasileiros .....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>70</b>

## APRESENTAÇÃO

Dentre as diversas doenças e agravos que acometem o trabalhador estão as Lesões por Esforços Repetitivos e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT), ou as Desordens Músculo-Esqueléticas (DME) relacionadas ao trabalho. São agravos de grande importância no campo da Saúde do Trabalhador pela prevalência, complexidade clínica e terapêutica, elevados índices de afastamento do trabalho, crescente demanda aos serviços de saúde para tratamento e reabilitação, elevado custo econômico e social.

Este fenômeno tem sido frequentemente associado às transformações nas condições de trabalho, introdução de novas tecnologias e precarização das relações de trabalho, podendo causar incapacidade permanente ou temporária (WADELL, 2006; LOISEL, 2001).

Há consenso sobre a necessidade da incapacidade do trabalhador associada aos problemas músculos esqueléticos ser compreendida na concepção do modelo biopsicossocial, buscando a interação dinâmica entre aspectos fisiopatológicos, psicológicos e sociais (AMIRALIAN *et al.*, 2000; WADELL, 2006; SAMPAIO; LUZ, 2009).

Diante da problemática atual do diagnóstico, tratamento e reabilitação dos trabalhadores com LER/DORT é necessário utilizar outros recursos para compreender as demandas destes trabalhadores e nortear o processo de tomada de decisão dos profissionais de saúde com relação à incapacidade. Cabe buscar delinear intervenções que possam ampliar a funcionalidade do trabalhador com proposta de tratamento e reabilitação de acordo com o seu contexto e efetivação de ações coordenadas e interinstitucionais (MAENO; TAKAHASHI; LIMA, 2009). Esta pesquisa investiga a validação de conteúdo do core set LER/DORT, baseado na CIF, ferramenta que compõe o protocolo de avaliação de funcionalidade em trabalhadores com LER/DORT.

O interesse no atual estudo se iniciou com a minha participação no grupo de pesquisa do CNPq “Saúde, Trabalho e Funcionalidade”, composto por diferentes profissionais que trabalham na área de saúde do trabalhador, preocupados em desenvolver tecnologia de saúde adequada à abordagem dos trabalhadores com LER/DORT.

Desde 2005, esses profissionais se dedicam à elaboração de um Protocolo de Avaliação da Funcionalidade de Trabalhadores com LER/DORT, utilizando uma abordagem interdisciplinar. O esforço do grupo de pesquisa pode ser constatado no artigo publicado na *Acta Fisiátrica* no ano de 2008<sup>1</sup>, no qual se relatam as etapas de construção do core set

---

<sup>1</sup> O core set da CIF para LER/DORT foi elaborado por meio de consensos sucessivos entre especialistas do campo da saúde do trabalhador em seis etapas, que envolveram desde a aproximação e estudo da CIF, leitura,

LER/DORT, bem como os instrumentos que integram o protocolo, como as entrevistas narrativas e os instrumentos validados.

Conjuntamente com isso, foi aprovado, em 2009, o projeto *Produção de tecnologia de saúde para reabilitação de trabalhadores: programa de reabilitação de trabalhadores do CESAT/BA*, fomentado pela Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado da Bahia (FAPESP), edital do Programa para Pesquisa no SUS (PPSUS). Esse estudo se refere ao componente I deste projeto, que propõe a validação de conteúdo relativo aos componentes Atividade/Participação e Fatores Ambientais do *core set* LER/DORT na perspectiva do trabalhador

A escolha pela validação dos componentes atividade/participação e fatores ambientais deste *core set* associa-se à experiência da autora como terapeuta ocupacional no processo de reabilitação de trabalhadores. Esta experiência tem focalizado o estudo da vida ocupacional do indivíduo, buscando autonomia e independência nas atividades da vida diária, no trabalho e no lazer, em diferentes contextos.

Para complementar o estudo de validação do *core set* LER/DORT, optou-se por fazer também um estudo que pudesse mapear as ferramentas utilizadas no processo de avaliação de incapacidade e funcionalidade para o retorno ao trabalho desses trabalhadores. Foi dessas inquietações que surgiram os artigos que compõem essa dissertação.

O primeiro artigo – Ferramentas para a Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade de Trabalhadores com LER/DORT: Revisão bibliográfica – apresenta uma revisão da literatura sobre protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME, em uma perspectiva biopsicossocial, com o desafio de conhecer quais as abordagens utilizadas na literatura para a avaliação da incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME com vista ao retorno ao trabalho

O segundo artigo – Validação do *Core Set* LER/DORT na perspectiva dos trabalhadores brasileiros – tem como propósito contribuir no processo de validação do *core set* LER/DORT, utilizando a validação de conteúdo na abordagem qualitativa, na perspectiva do trabalhador para os componentes atividade/participação e fatores ambientais, por meio da

---

discussão até a eleição de códigos e comparação com os *core sets* de dor generalizada e de depressão. Para o componente ‘funções do corpo’ foram escolhidos códigos relacionados aos aspectos: funções mentais, sensoriais, de dor e neuromusculares e relacionadas ao movimento. Para ‘estruturas do corpo’ foram escolhidos códigos relacionados aos aspectos: estruturas do sistema nervoso e relacionadas ao movimento. Para ‘atividade e participação’ foram escolhidos códigos relacionados à: mobilidade, cuidado pessoal, vida doméstica, relações e interações interpessoais e áreas principais da vida. Para ‘fatores ambientais’ foram escolhidos códigos relacionados à: apoio e relacionamentos, atitudes e serviços, sistemas e políticas (LIMA, et.al., 2008).

identificação dos códigos mais valorizados pelos trabalhadores e da inclusão de novos códigos referentes a estes componentes.

Os artigos não foram submetidos revista/periódicos científicos, portanto não está formatado dentro das normas exigidas nos periódicos científicos a formatação adotada foi ABNT.mas existe a intenção em submeter os artigos em revistas de impacto da área. A formatação dos artigos seguiu a normas da ABNT.

**ARTIGO I**

**Ferramentas complexas para a avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com LER/DORT: revisão bibliográfica**

Francesca de Brito Magalhães  
Ana Clarissa Lopes Silva  
Mônica Angelim Gomes de Lima  
Lauro Antonio Porto  
Kátia Costa-Black

### **Ferramentas complexas para a avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com LER/DORT: Revisão bibliográfica**

**RESUMO:** Trata-se de um estudo de revisão da literatura sobre protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME com vista ao retorno ao trabalho em uma perspectiva biopsicossocial. Abrange o período de dez anos, com levantamento bibliográfico na base de dados do Pubmed (MEDLINE), Scopus, Psycinfo, CINAHL, utilizando palavras-chaves relacionadas a protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade para trabalhadores com DME. Os artigos foram analisados em duas categorias: estudos que propõem ferramentas de avaliação de trabalhadores com DME para o retorno ao trabalho, e estudo de avaliação de trabalhadores com DME no retorno ao trabalho. As dimensões abordadas pelos instrumentos foram classificadas em biomédica, psicossocial e relacionada ao trabalho. É possível evidenciar que a tecnologia de saúde para a reabilitação de trabalhadores com base na avaliação da incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME visando o retorno ao trabalho ainda está em processo de construção. Tal configuração pode estar relacionada a complexidade da abordagem biopsicossocial e requer esforço teórico-metodológico no sentido de fomentar a construção de ferramentas que viabilizem abordagens multidimensionais.

**Palavras-chaves:** avaliação, incapacidade/funcionalidade de DME, revisão literatura.

## **Complex tools for Evaluation of Functioning and Disability of Workers with Cumulative Trauma Disorders: A review of the literature**

**ABSTRACT:** This is a review of the literature on protocols of evaluation of functioning and disability of workers with musculoskeletal disorder with the purpose to return to work, in a biopsychosocial perspective. It comprehends a period of ten years, with bibliographic surveys on Pubmed (MEDLINE), Scopus, Psycinfo, and CINAHL's database using keywords related to protocols of evaluation of functioning and disability of workers with musculoskeletal disorder. The articles were analyzed in two categories: studies that offer tools of evaluation of workers with musculoskeletal disorder for returning to work, and a study of evaluation of workers with musculoskeletal disorder returning to work. Determinants addressed by the tools were classified as biomedical, psychosocial and work-related. It is possible to evidence that health technology for rehabilitation of workers based on evaluation of functioning and disability of workers with musculoskeletal disorder aiming at returning to work is still under construction. Such state may be related to the complexity of the biopsychosocial approach and requires a theoretical-methodological discussion in order to promote the creation of tools that make multidimensional approaches feasible.

**Keywords:** evaluation, functioning/disability of musculoskeletal disorder, review of literature.

## INTRODUÇÃO

O número de indivíduos que apresentam condições de saúde que restringem a realização do trabalho vem crescendo em todo o mundo. Sabe-se que cerca de 20% da população trabalhadora encontra-se afastadas do trabalho por Desordens Músculo-Esqueléticas (DME), sendo que um terço dos casos está relacionado ao trabalho. No Brasil, são conhecidas como LER/DORT (Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho) (WADELL, 2006).

Tais desordens estão associadas aos fatores biomecânicos do trabalho, como posturas inadequadas, movimentos repetitivos, força excessiva, bem como aos fatores psicossociais, a exemplo da baixa satisfação no trabalho, alta demanda, elevada responsabilidade, baixo controle do trabalhador sobre o trabalho, clima organizacional desfavorável e estresse (HAGBERG *et al.*, 1995). As limitações físicas e psíquicas decorrentes das DME acabam por acarretar prejuízos sociais e pessoais, comprometendo a participação social e atividades do cotidiano (LOISEL *et al.*, 2001).

O uso de ferramentas que dimensionem a incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME pode auxiliar na identificação de habilidades dos indivíduos, e também no reconhecimento e qualificação das limitações para execução das atividades diárias, as restrições na participação social e os obstáculos e facilitadores do ambiente (OMS, 2003), contribuindo com a composição de abordagens biopsicossociais que visem o processo de retorno ao trabalho.

Acredita-se que o modelo biopsicossocial pode facilitar o entendimento e a gestão da incapacidade por DME, por ser um modelo centrado no indivíduo, no problema de saúde e no contexto social. Um dos desafios na implantação de programa de reabilitação de trabalhadores com DME no modelo biopsicossocial, é a validação e o diagnóstico desse trabalhador em uma perspectiva multidimensional e interdisciplinar (WADELL, 2006; BULTMANN, *et. al.*, 2009).

Predomina entre os profissionais de reabilitação de indivíduos com DME a valorização de instrumentos validados que abordam aspectos como sinais e sintomas, incapacidade funcional, considerando os aspectos físicos, psíquicos e sociais, a percepção do estado de saúde e a qualidade de vida (VAN DUIJN; LOTTERS; BURDORF, 2004).

Nota-se que o uso de instrumentos validados fornece informações importantes para a compreensão da incapacidade e funcionalidade, mas, se usados isoladamente, produzem pouca orientação para a intervenção sobre a problemática da incapacidade. Compartilha-se do

entendimento que uma abordagem compreensiva, usando a triangulação metodológica, incluindo a entrevista em profundidade e instrumentos válidos, permite a elaboração de planos de reabilitação mais abrangentes e integrados à realidade.

Um dos desafios colocados para o estudo da interação indivíduo doente - contexto social é a decisão de qual a abordagem mais adequada para avaliação da incapacidade e funcionalidade. Este estudo apresenta revisão da literatura sobre protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME, com vista ao retorno ao trabalho em uma perspectiva biopsicossocial.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura no período de dez anos, com levantamento bibliográfico na base de dados do Pubmed (MEDLINE), Scopus, Psycinfo, CINAHL, empregando palavras-chaves relacionadas a protocolos de avaliação de incapacidade e funcionalidade para trabalhadores com DME. Foram utilizadas duas estratégias de busca e anteriormente foram avaliadas e combinadas as palavras entre si. A primeira estratégia tinha por finalidade encontrar artigos que descrevessem a funcionalidade dos trabalhadores e a outra artigos que abordassem a incapacidade dos trabalhadores, denominadas aqui de estratégia positiva e negativa respectivamente, de acordo com a definição da Classificação da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF (OMS, 2003), enquanto dois termos complementares.

Na primeira estratégia as palavras-chaves utilizadas foram: *protocol, instrument OR tool, evaluation, assessment, interview, measurement, musculoskeletal, return to work, functionality, work reentry, work reintegration, job accomodation*. Na segunda estratégia as palavras-chaves utilizadas foram: *protocol, instrument, tool, evaluation, assessment, interview, measurement, musculoskeletal, incapacity, sick leave, absenteeis*.

A amostra compreendeu artigos publicados em periódicos indexados, seguindo os seguintes critérios de inclusão: 1) periódicos indexados, pela facilidade de acesso aos estudos; 2) artigos publicados nos idiomas português, espanhol e inglês; 3) artigos publicados de janeiro de 2000 até agosto de 2010; 4) artigos sobre protocolos/instrumentos de avaliação da funcionalidade e/ou incapacidade com vista ao processo de retorno ao trabalho.

Os critérios de exclusão foram: 1) artigos que associavam outras afecções, além das desordens músculo-esqueléticas relacionadas ao trabalho; 2) artigos sobre desordens músculo-esqueléticas crônico-degenerativas que não possuíam nenhuma relação com o trabalho, tais

como câncer, artrite, entre outros; 3) artigos que realizavam apenas discussão teórica sobre retorno ao trabalho e DME; 4) artigos que faziam somente a avaliação ergonômica; 5) artigos que avaliavam somente tratamentos de trabalhadores com DME.

Para selecionar os artigos sobrepostos, usou-se o programa *EndNote*. Em seguida, baseados nos critérios de inclusão e exclusão, dois pesquisadores/revisores, individualmente, realizaram leitura genérica dos resumos para retirar aqueles que não faziam referência ao tema proposto. Em seguida, todo o material foi reunido e realizada leitura sistemática conjunta pelos pesquisadores/revisores. Após a seleção, os artigos passaram pela avaliação de um terceiro pesquisador/avaliador. Por fim, os artigos foram analisados na íntegra, constituindo o corpus desta revisão.

Para melhor organização e compreensão dos artigos foi realizado um tabulamento de todo o material, com as seguintes informações: 1) autor, ano e local; 2) objetivo do estudo; 3) instrumentos e protocolos utilizados; 4) método; 5) desfecho do estudo; e 6) principais resultados.

Não houve intenção, neste estudo, de avaliar a qualidade dos artigos. A busca foi orientada para conhecer como a incapacidade e funcionalidade são avaliadas e quais as ferramentas e abordagens utilizadas com o foco no retorno ao trabalho.

## **RESULTADOS**

Vale ressaltar que utilizamos palavras-chaves abrangentes, isso fez com que durante a busca um número maior de artigos fossem selecionados.

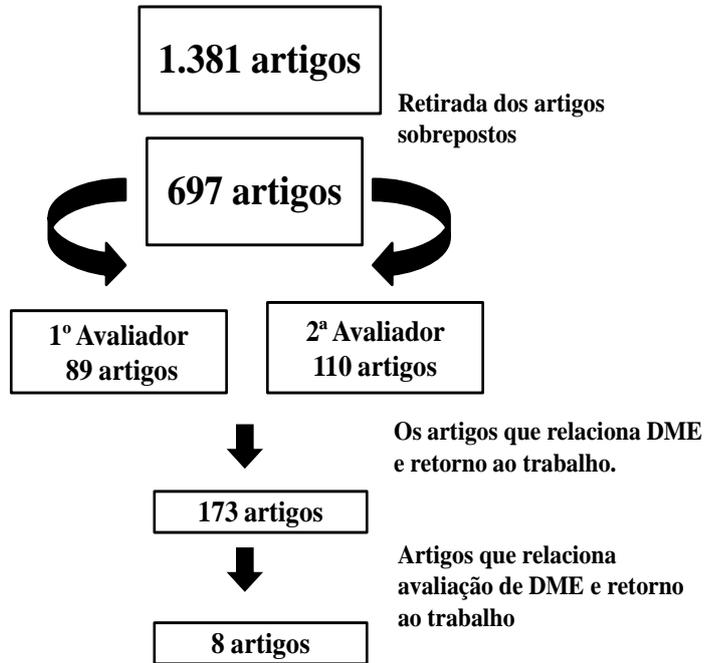
Na primeira fase foram encontrados 1.381 artigos, 540 na estratégia positiva e 849 na negativa. O resultado, foi formatado um banco de dados com os artigos da primeira e segunda estratégias, foram retirados os artigos repetidos e sobrepostos, totalizando uma amostra inicial de 697 artigos (quadro 1).

O primeiro pesquisador/revisor selecionou 89 artigos e segundo 110 artigos, após a junção das duas seleções e exclusão de artigos repetidos, foram encontrados 173 artigos (Quadro 1).

Esse total de artigos foi analisados por dois pesquisadores/revisores e validado por outro pesquisador/revisor. Nessa segunda etapa foram selecionados artigos que se referiam à avaliação funcionalidade e incapacidade em casos DME com foco no retorno ao trabalho, totalizando 08 artigos(Quadro1 e 2). Há uma grande quantidade de artigos com instrumentos

avaliativos baseados somente na ergonomia e estudos sobre avaliação de tratamento de DME no retorno ao trabalho, que não foram objeto de interesse nesta revisão.

Quadro 1: Diagrama dos artigos selecionados



**Quadro 2:** Resumo dos artigos selecionado a avaliação de DME e retorno ao trabalho.

<b>Autor; Ano; Local</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Delineamento do Estudo</b>	<b>Instrumentos/Protocolos aplicados</b>	<b>Métodos</b>	<b>Resultados Principais</b>
MARHOLD, C., LINTON, S.J., MELIN, L., 2002, Suécia.	Validação do instrumento Obstacles to Return-to-Work Questionnaire (ORQ).	154 afastados do trabalho em benefício de saúde.	Corte transversal.	Obstacles to Return-to-Work Questionnaire (ORQ), Orebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire, Multidimensional Pain Inventory (MPI), Estratégias de Enfrentamento (CSQ), o Índice de Depressão de Beck (BDI), Índice de Deficiência (DRI).	Foi desenvolvido um questionário para identificação de obstáculos para o retorno ao trabalho (ORQ), que consiste de três partes: a primeira parte possui nove itens que identificam a intensidade da dor e depressão; a segunda parte contém 72 itens sobre os obstáculos para retorno ao trabalho (local de trabalho e família); a parte três possui seis itens sobre a motivação para o retorno ao trabalho. Alguns itens das partes I e III foram extraídos do questionário Orebro e da parte II foram incluídas questões sobre fatores físicos e psicossociais. Para determinar a validade concorrente do ORQ também foram aplicados os seguintes questionários validados: MPI, CSQ, BDI e DRI.	O ORQ mostrou propriedades psicométricas satisfatórias e também tem se mostrado um indicador relativamente bom para a concessão de licença médica. O ORQ mostrou-se satisfatoriamente validado para itens que verificam a intensidade da dor, depressão e suporte familiar, no entanto as subescalas usadas para a reabilitação profissional, como "o apoio social no trabalho" ou "carga de trabalho físico e intensidade", não se correlacionaram muito bem com o IPM, o CSQ ou a DRI.

Autor; Anos; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
DURAND, M.; LOISEL, P.; HONG, Q.H.; CHARPEN TIER, N.; 2002, Canadá.	O objetivo do estudo foi desenvolver uma entrevista clínica, seguindo um método sistemático denominado <i>Work Disability Diagnosis Interview</i> (WoDDI). A	127 trabalhadores admitidos em um programa de reabilitação (Prevecap) na 1ª versão; 40 pacientes foram avaliados usando o a última versão (em implementação).	Corte transversal.	Entrevista semiestruturada, <i>Clues of a Work Handicap Situation</i> (CWHs) identificada pela revisão de literatura e da experiência clínica (24 científicas e 33 empíricas), Questionários validados: Escala numérica de dor, APGAR trabalho, PDI, FABQ, Nuli, DASH, TAMPA, Rolland Morris.	O instrumento foi desenvolvido em 4 etapas: 1. Escolha do quadro conceitual e teórico, 2. Revisão crítica da literatura e consulta a especialistas, 3. Elaboração da versão preliminar do WoDDI, 4. Pré-teste no contexto real de pacientes e clínicos, revisão posterior e re-teste.	O desenvolvimento do WoDDI representa um esforço para proporcionar aos clínicos uma ferramenta inovadora de diagnóstico, coerente com o novo paradigma da incapacidade. As pistas/índices de vantagens em situação de trabalho significativas são ponderadas, discutidas e conciliadas partindo de um consenso clínico. As principais pistas/índices de vantagens em situação de trabalho ratificadas pela aplicação do WoDDI foram: fatores sociodemográficos relacionados ao trabalho e biopsicossociais.

Autor, Ano; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do Estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
DUJIN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004, Holanda.	Mensurar inter-relações entre dor, incapacidade funcional, saúde geral e qualidade de vida em afastamento por DME de 2-6 semanas em trabalhadores, para avaliar o impacto das características individuais e relacionadas ao trabalho sobre estas diferentes dimensões de saúde.	218 trabalhadores afastados de 2 a 6 semanas por doenças, decorrente das queixas de DME.	Corte transversal.	Escala Numérica de Intensidade de Dor; Questionário de incapacidade Rolland-Morris; SF-12(derivado do SF-36); EuroQol 5 (EQ-5D); JCQ, Questionário Modificado Nórdico, Escala Numérica de 10 Pontos (percepção de carga física no trabalho e percepção do trabalhador sobre a capacidade de retorno ao trabalho) e o questionário de autorrelato sobre carga física no trabalho.	Foi proposta avaliação de trabalhadores com queixas de DME, com afastamento do trabalho, selecionados durante a consulta ao médico do trabalho ou pelo registro de absenteísmo de um grande serviço de saúde ocupacional holandês. O preenchimento dos questionários foi realizado por meio do consentimento dos trabalhadores durante a consulta ou em casa via postagem. Os trabalhadores preencheram os questionários autoaplicáveis contendo informações sobre as características pessoais, dimensões de saúde e fatores relacionados ao trabalho.	Foi encontrada associação entre dor, incapacidade, estado de saúde e qualidade de vida e sobrecarga física (posição em pé prolongada, carregamento de peso -10-25kg), características psicossociais (demandas de trabalho) e fatores individuais (idade, índice de massa corpórea, duração do emprego, percepção de habilidade para o retorno ao trabalho em seis semanas).

Autor, Ano; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
<p>LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005, Holanda.</p>	<p>Descrever as mudanças de indicadores de saúde durante o afastamento por doença decorrente de DME e no após o primeiro mês de retorno ao trabalho, e avaliar a associação desses indicadores com fatores pessoais e relacionados ao trabalho.</p>	<p>287 participantes iniciaram o estudo, 184 participantes participaram das três etapas do estudo.</p>	<p>coorte prospectivo.</p>	<p>Escala Numérica de Intensidade de Dor; Questionário de incapacidade Rolland-Morris e a dimensão física do Perfil de Impacto de Doenças; SF-12; EuroQol 5 (EQ-5D); JCQ, Questionário Modificado Nórdico, Escala Numérica de 10 Pontos (percepção de carga física no trabalho), questionários sobre a história de licenças.</p>	<p>Realizado acompanhamento prospectivo de 12 meses com trabalhadores com afastamentos recorrentes de DME, de abril de 2001 até janeiro de 2002, selecionados durante a consulta ao médico do trabalho ou pelo o registro de absenteísmo de um grande serviço de saúde ocupacional holandês. Foi aplicado um conjunto de questionários no início do afastamento, duas semanas após o retorno ao trabalho e de 12 meses após o primeiro dia de afastamento. Os participantes que não retornaram no prazo de 12 meses não foram elegíveis pelo estudo. O questionário inicial recolheu informações sobre os fatores pessoais, fatores relacionados ao trabalho, natureza e a gravidade das queixas DME, incapacidade funcional e estado geral de saúde. No segundo e terceiro questionários foram reunidas informações sobre percepção de dor, incapacidade funcional e saúde geral.</p>	<p>Uma melhoria adicional foi observada para a dor, incapacidade funcional e a saúde física nos primeiros meses após o retorno ao trabalho. Trabalhadores com recorrência de licenças médicas apresentaram piores condições de saúde no retorno ao trabalho e também piores condições de saúde nos 12 meses de seguimento. Não foram detectadas quais as características do grupo dos trabalhadores com recorrência de licenças médicas porque os fatores pessoais e fatores relacionados ao trabalho mostraram pouca ou nenhuma associação com estado de saúde no retorno ao trabalho. No entanto afastamentos por doença prévios, nos 12 meses antes da entrada do estudo, foram significativamente associados com o nível de dor, incapacidade funcional e estado geral de saúde no momento de retorno ao trabalho e também para recorrência de licença médica.</p>

Autor, Ano; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do Estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
VAN DUIN,M; LOTTERS, F.; BURDORF, B., 2005, Holanda.	Determinar os fatores individuais e relacionados ao trabalho associados com a realização de trabalhos modificados e avaliar a influência do trabalho modificado sobre a duração de licença médica por doença e os resultados de saúde entre os trabalhadores com queixas de DME.	262 trabalhadores no primeiro ponto do tempo e 164 completaram o estudo.	Coorte prospectivo.	Avaliação de autorrelato de carga física no trabalho, Escola Numérica de 10 pontos (percepção de carga física no trabalho, medir intensidade de dor), JQ, Questionário Modificado Nórdico ; Questionário de incapacidade Rolland-Morris e a Dimensão física do Perfil de Impacto de Doenças, SF-12 (derivado do SF-36); EuroQol 5 (EQ-5D).	Realizado um estudo de seguimento de 12 meses com trabalhadores com afastamento por DME. No início do estudo foram aplicados questionários contendo informações sobre as características individuais, carga física e psicossocial de trabalho, doença específica e estado geral de saúde. No segundo momento, foi enviado aos trabalhadores que retornaram ao trabalho ou um ano após a inclusão no estudo outro questionário em uma versão reduzida, com informações relacionadas ao trabalho modificado, doenças específicas e estado geral de saúde. O trabalho modificado foi definido por três critérios: atividades de trabalho foram modificadas durante o período de afastamento; o trabalho foi modificado com redução substancial nas atividades e nas horas de trabalho e o trabalho modificado durante licença foi deliberado pelo médico de saúde ocupacional.	O afastamento ao trabalho foi influenciado por cronicidade das queixas e incapacidade, mas não pelo trabalho modificado. Na análise univariada foi encontrado que a tempo no trabalho em uma mesma ocupação, afastamento do trabalho por queixas de DME nos 12 meses antes do atual episódio, queixas DME crônicas, intensidade da dor e alto nível de incapacidade foram associados com prolongado afastamento do trabalho. Boa qualidade de vida e boa saúde física resultaram em menor duração de afastamento do trabalho. Na análise multivariada, incapacidade e queixas crônicas demonstraram uma forte associação com maior tempo de doença.

Autor; Anos; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
STRONG, J.; 2005, Estados Unidos da América.	Explorar as experiências dos trabalhadores com DME relacionado ao trabalho em extremidades superiores e suas estratégias adaptativas. O problema foi abordado adotando a perspectiva desses trabalhadores, explorando como percebem o ambiente de trabalho e as estratégias utilizadas no processo de adaptação.	04 trabalhadores.	Estudo exploratório (qualitativo e quantitativo)	DASH (Disability of Arm, Shoulder, and Hand questionnaire), WES (Work Environment Scale) e entrevista qualitativa.	A coleta de dados ocorreu no início da terapia e quatro meses após o retorno ao trabalho. Os instrumentos utilizados foram: o DASH, o WES, que fornece informação sobre o ambiente social do trabalho em três dimensões relacionadas com as subescalas: 1. Dimensão de Relacionamento (participação, suporte do supervisor e coesão ao colega de trabalho); 2. Dimensão do Crescimento Pessoal (autonomia, pressão no trabalho e orientação de tarefas); 3. Dimensão de Mudança (clareza, controle gerencial e comunicação, indicando a diferença entre a percepção real e ideal no ambiente de trabalho). Na entrevista qualitativa incluíram-se perguntas abertas e semi-estruturadas para explorar os fenômenos que podem ter influenciado o processo de adaptação.	Os resultados do DASH demonstraram mudanças significativas nas subescalas da função geral e função no trabalho. O WES demonstrou que não houve diferença aparente na percepção do ambiente de trabalho real para o ideal, demonstra associações similares nas subescalas. A comparação entre os quatro casos durante as entrevistas revelou três grandes temas que caracterizaram o processo adaptativo: importância dos relacionamentos significativos, satisfação no trabalho, descoberta de atividades fora do ambiente de trabalho.

Autor, Ano; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do Estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
MAROIS, E.; DURAN D, M. J.; 2009, Canadá.	(a) identificar fatores preditores e obstáculos para o retorno ao trabalho, em trabalhadores na fase crônica de DME, e (b) explorar as relações entre os obstáculos e o retorno ao trabalho, em indivíduos com incapacidade prolongada para o trabalho, admitidos em um programa de reabilitação interdisciplinar.	A amostra total consistiu em 222 trabalhadores que participaram de um programa de reabilitação ocupacional (PREVICAP).	Corte transversal	Questionnaires measure perception of disability (Roland-Morris); Questionnaire and Neck and Upper Limb Index (NULL); kinesophobia (Tampa Scale for Kinesiophobia), Psychological Distress Inventory (PDI).	Este estudo utilizou quatro bancos de dados do Quebec de trabalhadores empregados que participaram do PREVICAP. Este é um programa de reabilitação interdisciplinar com duração de 12 semanas, que possui três componentes: o primeiro é o diagnóstico da deficiência, realizado com base no Work Disability Diagnosis Interview (WoDDI), depois há uma preparação para o retorno ao trabalho, com base na assistência terapêutica interdisciplinar, e, por fim, há o retorno gradual ao trabalho.	Os resultados apontam que os fatores psicossociais como agravamento dos sintomas após o retorno à atividade laboral e relacionados ao trabalho, como ausência de direitos para o trabalhador, posturas inadequadas e estáticas, são os maiores preditores e obstáculos para o retorno ao trabalho e contribuem mais fortemente para a gravidade dos problemas crônicos de trabalhadores com DME do que os fatores pessoais ou físicos.

Autor; Anos; Local	Objetivos	Amostra	Delineamento do estudo	Instrumentos/Protocolos aplicados	Métodos	Resultados Principais
VERMELH EN, S.J.; ANEMA, J.R.; SCHELLAR T, A.J.M.; MECHELE N, W.V.; BEEK; A.J.V; 2009; Holanda.	Descrever o desenvolvimento, implementação e avaliação do programa de Retorno ao trabalho participativo, com base na teoria e prática.	-	Construção do Protocolo.	Protocolo Intervention Mapping (IM); Entrevistas em profundidade.	Etapas do Protocolo IM: 1ª Avaliação das necessidades; 2ª Possíveis modificações para a implementação do programa; 3ª Elaboração dos Métodos e Estratégias; 4ª Produção do Programa; 5ª Reedição do programa; 6ª Plano de avaliação.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Após uma coorte realizada com trabalhadores temporários foi constatada a necessidade de um programa de retorno ao trabalho;</li> <li>2. Obstáculos para retorno ao trabalho podem ser relacionados ao local, organização e condições de trabalho, relações sociais, ambiente de trabalho (carga física e/ou mental no trabalho) e habilidade pessoal;</li> <li>3. Métodos e Estratégias foram selecionadas com base em uma revisão da literatura, uma sessão de brainstorming e contribuições derivadas das entrevistas semiestruturadas;</li> <li>4. inclusão de programas de informática para tentar minimizar as burocracias e a propiciar ao programa a integração com a participação dos atores envolvidos;</li> <li>5. Treinamento dos profissionais para executar o programa;</li> <li>6. Avaliação do programa será realizada por meio de um ensaio clínico randomizado.</li> </ol>

Os artigos encontrados podem ser divididos em duas categorias abrangentes: estudos que propõem ferramentas de avaliação de trabalhadores com DME para o retorno ao trabalho e estudos de avaliação de trabalhadores com DME no retorno ao trabalho.

Os estudos publicados se distribuem ao longo do período estudado, destacando-se os anos de 2002, de 2005 e 2009. A maioria das publicações ocorre na Holanda, correspondendo a um total de quatro estudos, seguido do Canadá, com três pesquisas realizadas. Em relação ao delineamento dos estudos, cinco foram de corte transversal, sendo um do tipo de validação de instrumentos e dois estudos de coortes prospectivos.

No Quadro 3 são apresentadas as ferramentas propostas para avaliar uma ou mais dimensões exploradas nestes estudos.

Quadro 3: Classificação dos instrumentos utilizados para avaliação das dimensões biopsicossocial

<b>Dimensões Biopsicossociais e Instrumentos</b>	<b>Autores</b>
<b>Dimensão Biomédica</b>	
EVA/EVN	DURAND, M., et. al., 2002. DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN,M; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005.
NORDICO	DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN,M; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005.
EuroQol	DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005.
Tampa	VAN DUIJN,M; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005. DURAND, M., et. al., 2002.
Nuli	DURAND, M., et. al., 2002. MAROIS, E.;DURAND, M. J. 2009
DRI	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L./2002
MPI	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L./2002
ORQ	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L.:2002
DASH	DURAND, M., et. al., 2002. STRONG, J.; 2005,
FABQ	DURAND, M., et. al., 2002.
CWHS	DURAND, M., et. al., 2002.
Entrevista em profundidade	DURAND, M., et. al., 2002.
<b>Dimensão Psicossocial</b>	
SF-12	DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN,M; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005.
EuroQol	DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN,M; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005.

Rolland Morris	DURAND, M., et. al., 2002. DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, B., 2005. MAROIS, E.; DURAND, M. J. 2009
PDI	DURAND, M., et. al., 2002. MAROIS, E.; DURAND, M. J. 2009
Nuli	DURAND, M., et. al., 2002. MAROIS, E.; DURAND, M. J. 2009
Tampa	DURAND, M., et. al., 2002. MAROIS, E.; DURAND, M. J. 2009
BDI	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L. 2002
CSQ	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L. 2002
ORQ	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L.; 2002
DASH	DURAND, M., et. al., 2002. STRONG, J.; 2005,
FABQ	DURAND, M., et. al., 2002.
CWHS	DURAND, M., et. al., 2002.
Entrevista em profundidade	DURAND, M., et. al., 2002. VERMEULEN, S.J, et. al. 2009.
<b>Dimensão Relacionada ao Trabalho</b>	
JCQ	DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005.
Percepção carga física no trabalho	DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., 2004. LOTTERS,.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A., 2005. VAN DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, 2005.
ORQ	MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L.; 2002
WES	STRONG, J.; 2005,
APGAR trabalho	DURAND, M., et. al., 2002.
Protocolo Intervention Mapping (IM)	VERMEULEN, S.J, et. al. 2009.
CWHS	DURAND, M., et. al., 2002.
Entrevista em profundidade	DURAND, M., et. al., 2002. VERMEULEN, S.J, et. al. 2009.

As dimensões abordadas pelos instrumentos foram classificadas em biomédica, psicossocial e relacionada ao trabalho. A dimensão biomédica se relaciona com aspectos da sintomatologia, diagnóstico médico, dor, causa e gravidade das desordens. A dimensão psicossocial refere-se às questões de ansiedade e depressão, apoio social, controle da saúde, coping, locus de controle e resolução de problemas. A dimensão relacionada ao trabalho trata de aspectos ligados às condições organizacionais e ambientais do trabalho, incluindo a satisfação e a participação no trabalho e a percepção da capacidade de retorno ao trabalho.

As ferramentas mais utilizadas nos estudos foram:

1. A SF-12 (Short-Form Health Survey-12), contendo apenas 12 itens do SF-36, busca avaliar os aspectos físicos e mentais (ANDRADE *et al.*, 2007). SF-36 (Short-Form Health Survey-36) - Instrumento que propõe avaliar a qualidade de vida em diferentes aspectos

relacionados à saúde, como a capacidade funcional, aspectos físicos, sociais e emocionais, intensidade da dor, estado geral da saúde, vitalidade e saúde mental (CICONELLI, 1997).

2. EuroQol (EQ-5D): Instrumento que avalia a qualidade de vida relacionada com a saúde em cinco dimensões, mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor/mal-estar e ansiedade e depressão (FERREIRA, 2003).

3. ENV (Escala Numérica Visual) e EVA (Escala Visual Analógica): Instrumentos unidimensionais utilizados para mensurar a dor, que permitem avaliar somente uma dimensão da experiência dolorosa (PEDROSO; CELICH, 2006).

4. TAMPA (Escala Tampa para Cinesiofobia): Instrumento que objetiva avaliar a cinesiofobia, utilizando perguntas sobre a dor e a intensidade dos sintomas (SIQUEIRA; TEIXEIRA-SALMELA; MAGALHÃES, 2007).

5. DASH (*Disabilities Arm Shoulder and Hand*): Instrumento que avalia a função e os sintomas em indivíduos com afecções músculo-esqueléticas em membros superiores, com foco na função física (DRUMOND, 2006).

6. Roland Morris (Questionário de Incapacidade Roland Morris): Instrumento utilizado para medir a incapacidade física nas atividades da vida diária em indivíduos com problemas de coluna (SARDÁ JUNIOR *et al.*, 2010).

7. QNSO (Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares): Instrumento para identificar a ocorrência das desordens músculo-esqueléticas (PINHEIRO; TRÓCCOLI; CARVALHO, 2002).

8. JCQ (*Job Content Questionnaire*): Instrumento utilizado para medir aspectos psicossociais do trabalho, abordando cinco dimensões: controle sobre o trabalho, demanda psicológica, demanda física, suporte social e insegurança no trabalho (ARAÚJO; GRAÇA; ARAÚJO, 2003).

Na revisão foi identificada uma ferramenta em validação chamada “Obstacles to Return-to-work Questionnaire (ORQ)”, que busca identificar os obstáculos de retorno ao trabalho usando nove subescalas: depressão, intensidade da dor, dificuldades no retorno ao trabalho, carga física no trabalho, apoio social no trabalho, preocupação por afastamento ao trabalho, satisfação no trabalho, suporte e situação familiar, percepção no retorno ao trabalho (MARHOLD; LINTON; MELIN, 2002).

A entrevista em profundidade também mereceu destaque nos estudos, abordando temáticas comuns relacionadas à história do adoecimento, análise da situação de trabalho, percepção do trabalhador em relação a sua incapacidade e retorno ao trabalho.

## DISCUSSÃO

A primeira busca dos artigos foi bastante ampla, no entanto poucos artigos permaneceram após a avaliação dos revisores. Apesar de identificados pelos descritores em um amplo leque de artigos, evidenciou-se a existência de poucos estudos na temática específica, ou seja, voltados para a avaliação de trabalhadores com DME com o objetivo de iniciar, acompanhar e avaliar o processo de retorno ao trabalho. Permanece, portanto, o desafio da produção de ferramentas adequadas para avaliar demandas de reabilitação de trabalhadores com DME, identificar obstáculos e facilitadores ao retorno ao trabalho e contribuir com o acompanhamento e avaliação deste processo.

Diferentes ferramentas foram utilizadas para avaliar a incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME para o retorno ao trabalho. Observa-se que os estudos utilizaram diferentes caminhos para a proposição de ferramentas. Chama atenção que três estudos optam por uma abordagem compreensiva, utilizando entrevista em profundidade para compreender as demandas de reabilitação do trabalhador.

A abordagem compreensiva procura entender a singularidade e a história do trabalhador no seu cotidiano, buscando integrar a forma de ser, sentir, perceber e agir. As narrativas privilegiam as experiências dos sujeitos, valorizando aspectos objetivos e subjetivos do processo de adoecimento e retorno ao trabalho (MINAYO-GOMEZ; THEDIM-COSTA, 2003).

A compreensão dos diversos significados atribuídos pelo trabalhador ao processo de adoecimento e a relação com os aspectos do trabalho de acordo com as crenças e culturas podem ser cruciais para a reabilitação profissional (LOISEL 2007). Nesse escopo, a narrativa é fundamental para fornecer dados sobre experiências, fatos e eventos de cunho individual (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002).

Os estudos de Durand *et al.* (2002) e Vermeulen *et al.* (2009) referem-se ao uso da entrevista no processo de avaliação dos trabalhadores. A entrevista proposta pelos pesquisadores que elaboraram o WoDDI destaca aspectos essenciais para o diagnóstico da incapacidade desses trabalhadores. Os aspectos abordados são relacionados com características demográficas; história do trabalho; a intensidade e duração da dor; história geral de saúde, familiar e social; condições do ambiente e organização do trabalho; tentativas frustradas de retorno ao trabalho; percepção das demandas do trabalho; e percepção do trabalhador sobre a sua incapacidade. Conjuntamente com essa entrevista são inseridas questões para que o trabalhador identifique pistas, denominadas Clues of a Work Handicap

Situation (CWHS), sobre situações de incapacidade. Estas questões foram elaboradas por meio da revisão científica e da experiência clínica dos pesquisadores (DURAND *et al.*, 2002).

O *Obstacles to Return-to-Work Questionnaire* (ORQ), em validação, propõe avaliar os obstáculos de retorno ao trabalho. Esta validação foi realizada realizando a associação entre as variáveis do ORQ com as variáveis dos instrumentos: Multidimensional Pain Inventory (MPI), CSQ (Estratégias de Enfrentamento), BDI (Índice de Depressão de Beck) e o DRI (Índice de Deficiência). O ORQ mostrou-se satisfatoriamente validado para itens que verificam a intensidade da dor, depressão e suporte familiar, no entanto as subescalas relacionadas com o processo de retorno ao trabalho não se correlacionaram com os demais instrumentos utilizados.

Outro ponto que merece destaque é a triangulação metodológica proposta por Durand *et al.* (2002), na ferramenta clínica WoDDI, incluindo ferramentas validadas, entrevista em profundidade e a experiência clínica e evidências científicas, permitindo uma aproximação da avaliação objetiva e uma abordagem compreensiva. Este esforço amplia o conhecimento do fenômeno em questão compreendendo melhor a realidade, ou seja, propõe a convergência dos dados coletados e interpretados para o diagnóstico integrado da incapacidade e funcionalidade do trabalhador com vista ao retorno ao trabalho.

Observa-se que cinco estudos abordaram mais especificamente a avaliação de trabalhadores com DME com vista ao retorno ao trabalho. Estes enfatizaram a avaliação de trabalhadores que participaram de programas de retorno ao trabalho ou estavam afastados e retornaram ao trabalho. Os objetivos dos estudos foram distintos, mas alguns pontos merecem destaque: o levantamento de obstáculos e a identificação dos fatores relacionados à incapacidade, ambos relacionados com o retorno ao trabalho. É reconhecido que as demandas físicas, psicossociais e o afastamento prolongado do trabalho contribuem para o agravamento das DME, dificultando o retorno ao trabalho.

Observa-se que as demandas físicas no trabalho, como a sobrecarga física no trabalho, posturas inadequadas e as demandas psicossociais no trabalho, como alta demanda, baixo controle e baixo suporte social, assim como a baixa satisfação no trabalho, além de fatores individuais, estão associados com a incapacidade ao trabalho (DUIJN; LOTTERS; BURDORF, 2004) e também são considerados obstáculos para retorno ao trabalho (MAROIS; DURAND, 2009). Para os trabalhadores que estão expostos a fatores biomecânicos e psicossociais no trabalho, a possibilidade de retorno torna-se desfavorável, devido às condições ambientais e organizacionais no trabalho.

Nos estudos revisados, as ferramentas utilizadas foram classificadas em biomédicas, psicossociais e relacionadas ao trabalho. As classificadas como biomédicas englobam aspectos da deficiência e da dor relevantes para o programa de retorno ao trabalho. Os aspectos da deficiência são compreendidos como prejuízos nas funções e/ou estruturas do corpo (OMS, 2003). A investigação de tais aspectos torna-se relevante, já que a deficiência pode repercutir em outras dimensões da vida do indivíduo, como a participação social (DINIZ; SQUINCA; MEDEIROS, 2007; SOUZA; CARNEIRO, 2007). A dor crônica repercute diretamente na redução da socialização, no lazer e capacidade laborativa, fazendo com que, muitas vezes, o trabalhador apresente dúvidas quanto ao futuro. Os sinais e sintomas acabam por acarretar incapacidade por períodos curtos ou prolongados (LIN, *et al.*2001).

Ferramentas psicossociais oferecem informações sobre fatores pessoais, psicológicos e sociais. As características individuais podem esclarecer as diferentes atitudes no gerenciamento da incapacidade e a dimensão atribuída a um determinado problema a ser enfrentado (BOOT *et al.*, 2008). A verificação da dimensão psicológica é importante, visto que a vivência do adoecimento no trabalho pode acarretar sintomas psíquicos (ansiedade/depressão), que interferem diretamente na evolução clínica e na possibilidade de retorno ao trabalho (SELIGMANN-SILVA, 1995). A caracterização de facilitadores sociais e ambientais pode auxiliar na reabilitação profissional, pois alguns destes fatores, como apoio e relacionamento com a equipe de trabalho, supervisores e família, são descritos como fundamentais no processo de retorno ao trabalho (SAMPAIO *et al.*, 2005; WATANABE, 2004; GRAVINA, NOGUEIRA, ROCHA., 2003).

As ferramentas que abordam os aspectos relacionados ao trabalho buscam identificar e caracterizar as demandas físicas e psicossociais do trabalho, já que estas interferem no contexto da incapacidade do trabalhador (KOPEC, SAYRE, ESDAILE, 2004). Descrever o trabalho e sua complexidade pode auxiliar na modificação das condições ambientais e da organização do trabalho com a finalidade de propiciar o processo de retorno ao trabalho, repercutindo também na prevenção da exposição para os demais trabalhadores em atividade. Esta abordagem interfere potencialmente também nas situações de presenteísmo, ou seja, na permanência em atividade de trabalhadores no curso de adoecimento crônico.

A avaliação de cunho biopsicossocial com a finalidade de propiciar o retorno ao trabalho ainda está em processo de construção na atualidade. Para tal acontecimento são necessárias a modificação e/ou implementação de políticas públicas que favoreçam a inclusão do trabalhador no mercado de trabalho, bem como a atuação intersetorial entre os atores sociais envolvidos (LOISEL *et al.*, 2001; MAENO, TAKAHASHI, LIMA, 2010).

## CONCLUSÃO

A produção e validação de ferramentas para avaliação da incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME, visando o retorno ao trabalho, ainda precisa de mais investimento pelos pesquisadores interessados nesta temática. É necessário o desenvolvimento teórico-metodológico no sentido de fomentar abordagens interdisciplinares que se aproximem de maneira efetiva das dimensões biopsicossocial atingidas no trabalhador doente e que favoreçam a interação dos atores sociais interessados na reabilitação profissional.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, T. M.; GRAÇA, C. C.; ARAÚJO, A. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do Modelo Demanda-Controle. **Ciências e Saúde Coletiva**, São Paulo v.8, n.4 p. 991-1003, 2003.
- BOOT, C.R.L.; HEIJMANS, M.; VAN DER GULDEN, J.W.J.; RIJKEN, M. The role of illness perceptions in labor participation of the chronically ill. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, Germany, v. 82, n. 1, p. 13-20, oct. 2008.
- BULTMANN, U.; SHERSON, D.; OLSEN, J.; HANSEN, C.L.; LUND, T.; KILSGAARD, J. Coordinated and Tailored Work Rehabilitation: A Randomized Controlled Trial with Economic Evaluation Undertaken with Workers on Sick Leave Due to Musculoskeletal Disorders. **Journal of Occupational Rehabilitation**, Netherlands, v.19, n. 1, p.81-93, jan. 2009.
- CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do Questionário Genérico de Qualidade de Vida “Medical outcomes study 36 - item short-form health survey (SF-36)**.1997. Tese (Doutorado ) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.
- DINIZ, D.; SQUINCA, F.; MEDEIROS, M. Reflexões sobre a versão em Português da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.10, p.2507-2510, out, 2007.
- DRUMOND, A .S. **Dash - Exploração do Disabilities Arm, Shoulder and Hand (DASH) através da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e a Análise Rasch**. 2006. 96 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) - Escola de

Educação Física, fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais; Belo Horizonte, 2006.

DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A., Interrelationships between pain, disability, general health, and quality of life and associations with work-related and individual factors: a study among workers on sickness absence for 2 to 6 weeks for musculoskeletal complaints. **Spine**, United States, v. 29, n. 19, p. 2178-2183, oct.. 2004.

DURAND, M. J.; LOISEL, P.; HONG, Q. H.; CHARPENTIER, N. Helping Clinicians in Work Disability Prevention: The work disability diagnosis interview. **Journal of Occupational Rehabilitation**, Netherland, v. 12, n. 3, p. 191-204, sep. 2002.

FERREIRA, L. N. Utilidade, Qalys e Medição da Qualidade de Vida. Revista Portuguesa de Saúde Pública. Portugal, v.3, 2003. Disponível em: < <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/E-05-2003.pdf>>. Acesso em: 11de fev. de 2011.

GRAVINA, M. E. R.; NOGUEIRA, D. P.; ROCHA, L .E. Reabilitação profissional em um banco: facilitadores e dificultadores no retorno ao trabalho. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 19-26, set./dez. 2003.

HAGBERG, M.; SILVERSTEINS, B.; WELLS, R.; SMITH, M. J.; HENDRICK, H. W.; CARAYON, P.; PÉRUSSE, M. **Work Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs): a reference book for prevention**. London: Taylor & Francis, 1995.421 p.

JOVCHELOVITCH, S.; BAUER, M. W. Entrevista narrativa. *In*: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes; 2002. p.90-113.

KOPEC, J.A.; SAYRE, E.C.; ESDAILE, J.M. Predictors of back pain in a general population cohort. **Spine**. United States, v. 1, n. 29, p. 70-77, jan. 2004.

LIN, T. Y., TEIXEIRA, M. J., ROMANO, M. P.; PICARELLI, H.; SETTIMI, M. M.; GREVE, J. M. D. Distúrbios ósteo-musculares relacionados ao trabalho. **Revista de Medicina da FMUSP**. São Paulo, v. 80, p. 422-442, 2001.

LOISEL, P.; DURAND, M.; BERTHELETTE, D.; VÉZINA, N.; BARIL, R.; GAGNON, D.; LARIVIÈRE, C.; TREMBLAY, C. Disability prevention: new paradigm for the management of occupational back pain. **Manage Health Outcomes**. v. 9, n. 7, p. 350-360, 2001.

LOISEL, P. Pshychosocial Semiotics: the specific paradigm of work rehabilitation. **Cognitio: Revista de Filosofia**, São Paulo, v.4, n. 1, p. 20-24, jan/jul. 2007.

LOTTERS, F.; HOGG-JOHNSON, S.; BURDORF, A. Health Status, Its Perceptions, and Effect on Return to Work and Recurrent Sick Leave. **Spine**, United States, v. 30, n. 9, p. 1086-1092, may. 2005.

MAENO, M.; TAKAHASHI, M. A. C.; LIMA, M. A. G. Reabilitação profissional como política de inclusão social. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 53-58, jun. 2009.

MARHOLD, C., LINTON, S. J., MELIN, L. Identification of Obstacles for Chronic Pain Patients to Return to Work: Evaluation of a Questionnaire. **Journal of Occupational Rehabilitation**, Netherlands, v. 12, n. 2, p. 65-75, jun. 2002.

MAROIS, E.; DURAND, M. J. Does participation in interdisciplinary work rehabilitation programme influence return to work obstacles and predictive factors? **Disability and Rehabilitation**, England, v.31, n. 12, p. 994–1007, 2009.

MINAYO-GOMEZ, C.; THEDIM-COSTA, S. M. C. Incorporação das ciências sociais na produção de conhecimentos sobre trabalho e saúde. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p. 125-136, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **CIF classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. São Paulo: EDUSP, 2003. 325 p.

PINHEIRO, F. A.; TRÓCCOLI, B. T.; CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.3, p. 307-312, jun. 2002.

SAMPAIO, R. F.; SILVEIRA, A. M.; VIANA, S. O.; OLIVEIRA, G. B. A.; FRADE, F. Implantação de serviço de reabilitação profissional: a experiência da UFMG. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 28-34, 2005.

SARDÁ JÚNIOR, J. J. S.; NICHOLAS, M. K.; PIMENTA, C. A. M.; ASGHARI, A.; THIEME, A. L. Validação do Questionário de Incapacidade Roland Morris para dor em geral. **Revista de Dor**, São Paulo, v.11, n. 1, p. 28-36, jan/fev/mar. 2010.

SELIGMANN-SILVA, E. Da psicopatologia à psicodinâmica no trabalho. *In*: MENDES, R. (Org.) **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu. 1995, p. 287-310

SIQUEIRA, F.B.; TEIXEIRA-SALMELA, L.F.T.; MAGALHÃES, L.C. Análise das Propriedades Psicométricas da Versão Brasileira da Escala TAMPA de Cinesiofobia. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, v. 15. n. 1, p. 19-24, 2007.

SOUZA, J. M.; CARNEIRO, R. Universalismo e focalização na política de atenção à pessoa com deficiência. **Saúde Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 69-84, set/dez.2007.

STRONG, J.; Patients' Adaptive Experiences of Returning to Work following Musculoskeletal Disorders: A mixed design study. **Journal of Hand Therapy**, United States, v. 18, n. 4, p. 437-445, oct/dec., 2005.

VAN DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A. Interrelationships Between Pain, Disability, General Health, and Quality of Life and Associations With Work-Related and Individual Factors. **Spine**, United States, v. 29, n. 19, p. 2178-2183, oct. 2004.

VAN DUIJN, M.; LOTTERS, F.; BURDORF, A. Influence of Modified Work on Return to Work for Employees on Sick Leave Due to Musculoskeletal Complaints. **Journal of Rehabilitation Medicine**, Sweden, v. 37, n. 3, p. 172-179, may, 2005.

VERMEULEN, S.J.; ANEMA, J.R.; SCHELLART, A.J.M.; MECHELEN, W.V.; BEEK; A.J.V. Intervention mapping for development of a participatory return-to-work intervention for temporary agency workers and unemployed workers sick-listed due to musculoskeletal disorders. **BMC Public Health**, England, v. 9, n. 216, jul. 2009.

WADDELL, G.; Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. **British Medical Bulletin**, England, suppl. 77-78, p. 55-69, sep. 2006.

WATANABE, M. **A reabilitação é possível**: um estudo de caso de uma empresa de economia mista. 2004. 206 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

## **ARTIGO II**

### **Validação do Core Set LER/DORT na perspectiva de trabalhadores brasileiros**

Francesca de Brito Magalhães  
Mônica Angelim Gomes de Lima  
Lauro Antônio Porto

### **Validação do Core Set LER/DORT na perspectiva de trabalhadores brasileiros**

**RESUMO:** O objetivo deste estudo é realizar a validação de conteúdo do core set LER/DORT, com base na perspectiva do trabalhador para o componente atividade/participação e fatores ambientais. A população do estudo foi constituída por trabalhadores com LER/DORT atendidos no Ambulatório do CESAT e Ambulatório de Dor do HUPES na cidade de Salvador/Ba. Utilizou-se a saturação dos dados como estratégia na definição da população de estudo, tendo como critério de análise o aprofundamento das entrevistas. As entrevistas foram analisadas e concatenadas com a CIF, seguindo as regras de concatenação estabelecidas. Também foram analisadas 15% das entrevistas por outro profissional capacitado na CIF. Utilizou-se o coeficiente Kappa para avaliar o grau de concordância. Quatorze trabalhadores foram entrevistados. Após análise qualitativa, foram identificados 1.061 conceitos relacionados à CIF, 454 (42,2%) do domínio atividade/participação e 607 (57,8%) fatores ambientais. Estes conceitos foram concatenados com 64 códigos da segunda subcategoria da CIF, sendo 53 presentes no core set LER/DORT e 11 códigos adicionais. O resultado do coeficiente Kappa foi de 0,50, considerado moderado o nível de concordância. A maioria dos códigos existentes no core set LER/DORT foi confirmada pelas entrevistas dos trabalhadores com LER/DORT e os códigos que não foram confirmados e aqueles adicionados devem ser submetidos a outros estudos para incorporar na versão final do core set LER/DORT.

**Palavras-chaves:** LER/DORT, Validação conteúdo, core set, avaliação, incapacidade e funcionalidade.

## **Validation of Core Set of Cumulative Trauma Disorders in Brazilian workers' perspective**

**ABSTRACT:** The objective of this study is to validate the content of the core set of Cumulative Trauma Disorders, based on workers' perspective to the activity /participation component, and environmental factors. The study population was composed of workers with Cumulative Trauma Disorders treated at CESAT Outpatient Department (CESAT - State of Bahia's occupational health reference center) and at the Pain Outpatient Department in the University Hospital Professor Edgard Santos (HUPES) in Salvador, Brazil. Data saturation was used as a strategy in the definition of the study population, having as a criterion of analysis the depth of interviews. The interviews were analyzed and linked with ICF, following the established linkage rules. Fifteen percent of the interviews were also analyzed by another professional qualified at ICF. Kappa coefficient was used to evaluate the level of agreement. Fourteen workers were interviewed. After qualitative analysis, 1,061 concepts related to ICF were identified, being 454 (42.2%) of activity/participation domain and 607 (57.8%) environmental factors. These concepts were linked with 64 ICF second subcategory codes, being 53 present in the core set of Cumulative Trauma Disorders and 11 additional codes. The result of Kappa coefficient was 0.50, the level of agreement was considered moderate. The majority of codes existing in the core set of Cumulative Trauma Disorders was confirmed by the interviews with workers with Cumulative Trauma Disorders. Codes that were not confirmed and codes that were added must be subjected to other studies to embody the final version of core set of Cumulative Trauma Disorders.

**Keywords:** Cumulative Trauma Disorders, Validation of content, core set, evaluation, functioning and disability.

## INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforços Repetitivos e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT) são agravos de grande importância no campo da Saúde do Trabalhador pela sua frequência, complexidade clínica e terapêutica, elevados índices de afastamento do trabalho, crescente demanda aos serviços de saúde para tratamento e reabilitação e elevado custo econômico e social. Este fenômeno tem sido frequentemente associado às transformações nas condições de trabalho, introdução de novas tecnologias e precarização das relações de trabalho (WADELL, 2006; LOISEL, 2001).

Segundo Anuário Estatístico da Previdência Social de 2007, no Brasil foram registrados 22.217 casos de LER/DORT entre trabalhadores formais, ou seja, associados ao INSS (BRUNO, 2009). Esse número pode ser maior se considerarmos que não estão incorporados ao INSS, como os trabalhadores informais, que representam cerca de 60% da população trabalhadora no Brasil (IPEA, 2010). Em países desenvolvidos, como EUA, um milhão de trabalhadores são afastados do trabalho por LER/DORT (NRC; IM; 2001). Na Itália cerca de 60% dos casos de distúrbios músculo-esqueléticos estão relacionados com o trabalho (BUCKLE; DEVEREUX, 2002). Na França as LER/DORT representavam dois terços das doenças profissionais (MELCHIOR *et al.*, 2006).

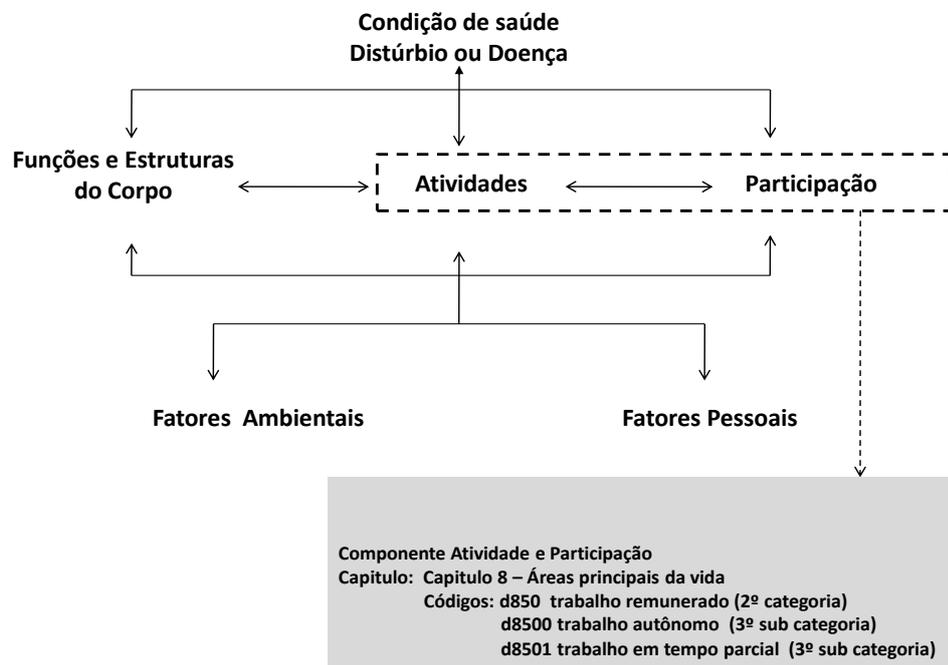
Um dos maiores desafios para o sistema previdenciário em vários países, e também para o Brasil, é a avaliação da incapacidade e funcionalidade para a concessão de benefícios e para a definição de demandas de reabilitação para as LER/DORT. Este tipo de avaliação permite a proposição de ações específicas sobre a prevenção da incapacidade prolongada e o retorno ao trabalho sustentado (WADELL, 2006; LOISEL, 2010).

Este ponto de vista tem sido defendido pela Organização Mundial de Saúde, empregando a formatação da Classificação de Incapacidade, Funcionalidade e Saúde – CIF (OMS, 2001), que entende a incapacidade e funcionalidade como o resultado negativo ou positivo da interação do estado de saúde com o contexto social.

A avaliação de incapacidade e funcionalidade, na perspectiva biopsicossocial, busca compreender a dinâmica entre aspectos fisiopatológicos, psicológicos e sociais da incapacidade e funcionalidade, ou seja, o estado de saúde físico e mental, a forma como os fatores psíquicos interferem na funcionalidade e como se dá a interação destes com o contexto social, reconhecendo barreiras e/ou facilitadores, que se constituem enquanto constrangimentos ou suporte social (WADELL, 2006).

A CIF favorece a desmistificação de que somente as condições de saúde influenciam o desempenho funcional do sujeito, quando considera que as estruturas e funções do corpo, os fatores ambientais e pessoais interagindo entre si, interferem na realização das atividades e na participação social. Além de ser uma ferramenta que facilita a comunicação com os profissionais de saúde, trabalhadores, empregadores e previdência social por proporcionar uma linguagem para a descrição das múltiplas dimensões atingidas no processo de adoecimento crônico, é, também, uma ferramenta capaz de gerar informações para o setor saúde, podendo contribuir com a elaboração de políticas públicas direcionadas às demandas de reabilitação (MAENO; TAKAHASHI; LIMA, 2009).

O modelo da CIF propõe mudanças significativas ao romper com o modelo linear fundamentado no modelo biomédico da incapacidade, ou seja, nos conceitos de deficiência, incapacidade e desvantagem, para um modelo multidimensional (Figura 1), em que a incapacidade é compreendida como resultado da interação de um indivíduo com uma dada condição de saúde com os fatores ambientais que podem agir como facilitadores ou como barreiras para o desempenho de atividades e a participação social (OMS, 2003).



**Figura 1:** Interação dos componentes da CIF  
 Fonte: CIF (OMS, 2003)

A quantidade de códigos descritores da incapacidade e funcionalidade da CIF (mais de 1400 códigos) tem sido um dificultador para a difusão da aplicação desta classificação. Para

viabilizar a ampla utilização da CIF, a OMS tem proposto algumas ações, sendo uma delas a criação dos *core sets* da CIF, entendidos como um conjunto de códigos essenciais que descreve a incapacidade e funcionalidade dos sujeitos com condições e situações específicas de saúde. Nos últimos anos têm sido publicados inúmeros *core sets* para patologias, tais como: dor generalizada, osteoartrite, entre outras (RAUCH; CIEZA; STUCKI, 2008; USTUN; CHATTERJI; KOSTANJSEK, 2004).

O *core set* LER/DORT foi desenvolvido por especialistas na área de saúde do trabalhador, no contexto do Brasil, para conhecer as demandas de reabilitação do trabalhador com LER/DORT, focalizando os obstáculos e facilitadores para o processo de reabilitação. O processo de elaboração do *core set* de LER/DORT teve diferentes etapas até sua publicação, estando, no momento, em processo de validação (LIMA *et al*, 2008).

O *core set* LER/DORT possui 104 códigos, assim distribuídos: 32 para Funções do Corpo, nove para Estrutura do Corpo, 30 para Atividade/Participação e 33 para Fatores Ambientais.

Em relação ao domínio atividades/participação, a CIF define atividade como a execução de uma tarefa ou ação por indivíduo; e participação como o ato de se envolver em uma situação da vida cotidiana. Os indivíduos podem apresentar limitações nas realizações das atividades como, também, restrições na participação (OMS, 2003).

Os códigos da CIF relacionados aos fatores ambientais permitem uma abrangência maior sobre as características física, social e atitudinal no mundo da vida desses indivíduos. Os aspectos ambientais podem ser classificados em ambiente imediato – envolvendo questões individuais específicas, como domicílio, trabalho e escola, como também os contatos do indivíduo com outras pessoas (família, amigos, vizinhos, dentre outros) – e ambiente geral – abrangendo aspectos da sociedade, estruturas sociais formais e informais, comportamento de uma comunidade ou sociedade que repercutem na vida. Importante ressaltar que o ambiente e o contexto social em que o indivíduo se insere são aspectos que permitem analisar a influência das condições de saúde na incapacidade e funcionalidade.

No *core set* LER/DORT há predomínio dos componentes Atividade/Participação e Ambiente (ambiente físico e social), pois se acredita que estes componentes devem ser mais explorados por traduzirem a demanda do trabalhador acometido por LER/DORT nas atividades cotidianas, na participação social e, também, por permitirem intervenções no ambiente e organização do trabalho, favorecendo o retorno ao trabalho. O reconhecimento

desta demanda possibilita a elaboração de políticas públicas mais efetivas para a atenção à saúde dos trabalhadores com LER/DORT (LIMA *et al.*, 2008).

É reconhecido como um desafio para a avaliação do desempenho funcional nas atividades cotidianas a aproximação da perspectiva do trabalhador sobre o seu processo de adoecimento-reabilitação. Alguns estudos têm realizado validação de *core sets* na perspectiva dos sujeitos doentes, como é caso dos *core sets* de dor crônica, osteoartrite, artrite reumatoide e diabetes mellitus (STAMM *et al.*, 2005; COENEN *et al.*, 2006; KIRCHBERGER *et al.*, 2009).

O objetivo deste estudo é realizar a validação de conteúdo do *core set* LER/DORT dos componentes atividade/participação e fatores ambientais, com base na perspectiva do trabalhador, por meio da identificação dos códigos mais valorizados pelos trabalhadores.

O uso da CIF e do *core set* LER/DORT poderá ser de grande utilidade na saúde do trabalhador, pois favorecerá a identificação dos aspectos clínicos e sociais enfrentados pelos trabalhadores, levantando limitações funcionais impostas pela LER/DORT, barreiras e facilitadores ambientais, envolvidos no processo de retorno ao trabalho.

## **MÉTODOS**

A validação de conteúdo do *core set* de LER/DORT na perspectiva do trabalhador foi norteada pelos pressupostos da pesquisa qualitativa. A pesquisa qualitativa privilegia as vivências cotidianas dos sujeitos (MINAYO, 2010).

Nesse estudo foi valorizada a experiência dos sujeitos em relação à sua incapacidade e funcionalidade, por meio do material empírico obtido nas entrevistas em profundidade e na literatura de validação dos *core sets* e sobre LER/DORT.

### **População do Estudo**

A população pesquisada foram trabalhadores formais que possuíam diagnóstico de LER/DORT, que estivessem na ativa ou afastados com benefício previdenciário, de ambos os sexos e matriculados no ambulatório de saúde do trabalhador do Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador (CESAT), em serviço médico de uma instituição pública do setor judiciário ou no Ambulatório de Dor do Hospital Universitário Professor Edgard Santos/UFBA, na cidade de Salvador (BA), no período entre 2008 e 2010.

### Amostra do Estudo

A amostra do estudo foi definida obedecendo aos critérios da pesquisa qualitativa, e critérios de saturação teórica foi baseada em estudos de Fontanella; Ricas; Turato, 2008 e Minayo, 2010.

### Descrição da população do estudo e entrevistas

Neste estudo participaram 15 trabalhadoras com diagnóstico de LER/DORT, todas do sexo feminino, com idade entre 23 a 56 anos, com a média de 46 anos. Já em relação à escolaridade quatro entrevistadas tinham ensino médio incompleto, 10 deles com ensino médio completo e somente um entrevistado possuía ensino superior. O tempo de adoecimento com LER/DORT variou de um a 18 anos, chegando à média de nove anos. Os dados podem ser conferidos no Quadro 1.

	Idade (anos)	Profissão	Escolaridade	Tempo de adoecimento (anos)
1	23	Vendedora	Ensino médio completo	1
2	41	Analista técnica do judiciário	Ensino superior completo	5
3	49	Operadora de caixa	Ensino médio incompleto	3
4	43	Auxiliar de serviços gerais	Ensino médio completo	5
5	45	Operadora de caixa	Ensino médio completo	12
6	56	Operadora de caixa	Ensino médio completo	12
7	48	Operadora de caixa	Ensino médio completo	18
8	50	Operador de caixa	Ensino médio incompleto	10
9	53	Operador de caixa	Ensino médio incompleto	14
10	51	Operado de caixa	Ensino médio completo	13
11	43	Auxiliar de serviços gerais	Ensino médio completo	06
12	46	Operadora de caixa	Ensino médio completo	14
13	46	Auxiliar de produção	Ensino médio incompleto	7
14	51	Operadora de caixa	Ensino médio completo	10
15	48	Bancária	Ensino médio completo	15

**Quadro 1:** Dados das trabalhadoras entrevistadas

## Coleta de dados

### Entrevistas

A entrevista qualitativa é uma fonte de informação referente a atitudes, valores e opiniões dos sujeitos entrevistados. As entrevistas foram conduzidas por profissionais de saúde treinados pelo grupo de pesquisa Saúde, Trabalho e Funcionalidade (CNPQ), responsável pela elaboração do *core set* LER/DORT. Foram realizadas individualmente, utilizando um roteiro que buscou não restringir a fala dos sujeitos, e sim aprofundar os relatos. Os aspectos abordados no roteiro se relacionavam à experiência da incapacidade no cotidiano, avaliando-se as limitações nas atividades e restrição na participação social, e às barreiras e facilitadores vinculados aos fatores ambientais, aspectos pautados na CIF. As entrevistas foram gravadas, transcritas na íntegra e submetidas à análise.

As entrevistas gravadas e transcritas variaram entre 36 minutos a uma hora e 26 minutos. Vale destacar que algumas entrevistas foram consideradas chaves, devido à riqueza de conteúdo trazida pelas trabalhadoras.

### Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), sob o parecer nº 64/2009, obedecendo os critérios da resolução 196/96. Os trabalhadores entrevistados concordaram em participar da pesquisa e assinaram o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

### Análise dos Dados

- **Análise Qualitativa**

Para a análise das entrevistas utilizou-se a técnica da análise de conteúdo para a interpretação dos dados, mediante o reconhecimento das categorias emergentes na fala trazida pelos trabalhadores e a sua comparação com as categorias presentes na Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde (CIF) e no *core set* LER/DORT.

Há diferentes modalidades de análise de conteúdo. Neste estudo, optou-se pela análise temática (BARDIN, 1979, p. 105). Denominaremos *unidade de registro temático* os trechos significativos representados nas entrevistas.

As análises foram realizadas em três etapas. Na primeira etapa as entrevistas foram transcritas e lidas para se ter conhecimento generalizado dos dados que foram coletados. Na

segunda etapa foram destacadas unidades de registros temáticas presentes nas entrevistas que representavam as demandas de reabilitação dos trabalhadores relacionados aos componentes atividade e fatores ambientais da CIF. Na última etapa, as unidades de registros temáticas destacadas foram relacionadas com os correspondentes códigos da CIF, referentes aos componentes atividade/participação e fatores ambientais.

As unidades de registros temáticos são as demandas de reabilitação relacionadas à incapacidade vivenciada pelos trabalhadores e estarão ligadas aos códigos que compõem os componentes atividade/participação e fatores ambientais.

- **Concatenação com a CIF**

A concatenação das unidades de registros com os códigos da CIF foi baseada nas regras desenvolvidas por Cieza *et al.* (2002), Stamm *et al.* (2005), Kirchberger *et al.* (2009), Hieblinger *et al.* (2009) e Coenen *et al.* (2006), autores que realizaram validação de *core sets* com abordagem qualitativa na perspectiva do trabalhador. Essas regras para concatenação permitiram realizar essas vinculações do conteúdo das entrevistas com os códigos mais precisos da CIF dos componentes atividade/participação e fatores ambientais. A CIF utiliza o sistema alfanúmericos, cada componente é representado por uma letra como símbolo de codificação, sendo “b” para função do corpo, “s” para estrutura do corpo, “d” para atividade/participação e “e” fatores ambientais, depois seguidos por um código numérico. O código numérico é representado da seguinte forma: o primeiro número corresponde ao capítulo (letra e um dígito - categoria), seguido pelos códigos da segunda subcategorias que são representados por mais dois números e, por fim, os códigos do terceiro e quarto subcategorias, que são representados por um número cada. Verifica-se que os códigos da CIF são organizados utilizando-se esquemas classificatórios seguindo a ordem do geral ou categorias mais amplas que incluem códigos mais específicos ou subcategorias que são detalhamento da categoria.

Segue um exemplo de um código do componente atividade/participação: no capítulo 8 da CIF estão os códigos das ações e tarefas necessárias para participar das atividades de educação, trabalho e emprego, consideradas áreas principais da vida, que são representadas por d8 (código da categoria). São exemplos de códigos de segundo e terceiro subcategoria: d850 – trabalho remunerado (código da segunda subcategoria) e d8500 – trabalho autônomo (código da terceira subcategoria) (Figura 1). Vale destacar que os componentes pesquisados não possuem códigos da quarta subcategoria, somente os componentes estrutura e função do corpo. Os códigos da terceira subcategoria presentes no core set LER/DORT foram

deslocados para a segunda subcategoria, os códigos foram o e1101 (e110); e1350, e1351 (e135); e1650, e1651, e1652 (e165) e e2250 (e225). Destaca-se que dos 63 códigos dos componentes atividade/participação e fatores ambientais trabalharemos com 60 códigos, decorrente a redução dos códigos da terceira subcategoria para segunda subcategoria.

As unidades de registros das entrevistas foram concatenadas com os códigos da CIF, utilizando-se as regras desenvolvidas para a concatenação referentes ao estado de saúde dos sujeitos e a CIF (CIEZA *et al.*, 2002), que são: 1) O responsável pela concatenação da situação de saúde às categorias da CIF precisa ter conhecimento dos fundamentos conceituais e taxonômicos da CIF, assim como dos capítulos, componentes e códigos da classificação detalhada, incluindo as definições; 2) Cada unidade de registro da entrevista deve ser concatenada com os códigos mais preciso da CIF; 3) Se uma unidade de registro abrange diferentes códigos, a informação em cada núcleo de sentido deve ser concatenada; 4) todos os núcleos de sentidos da unidade de registros a ser concatenada têm de ser destacados (por exemplo, com negrito); 5) As respostas de um item ou pergunta também podem ser concatenadas se elas se referirem a códigos adicionais; 6) Se o conteúdo da unidade de registro é mais geral do que a categoria da CIF correspondente, o código da categoria mais alto é concatenado; 7) Se a informação fornecida pela unidade de registro não for suficiente para tomar uma decisão sobre qual a categoria da CIF que o núcleo de sentido deve ser concatenado, este núcleo de sentido é designado *ND* (não definível); 8) Se a unidade de registro não está contida na classificação da CIF, este núcleo de sentido é designado *NA* (não abrangido pela CIF).

- **Códigos Confirmados (CIF)**

Os códigos da CIF do *core set* LER/DORT foram confirmados por meio das unidades de registros temáticos que explicitavam as demandas de reabilitação que apareceram nas entrevistas. Para análise dos códigos foram considerados somente os códigos da segunda subcategoria. Os códigos da terceira subcategoria foram transferidos para a segunda subcategoria (Quadro 2)

Transcrição das entrevistas da CIF	Unidade de Registro/Conceito	Códigos
Análise Qualitativa	Concatenação	
<b>Entrevistador:</b> <i>Relate os principais problemas vivenciados no seu cotidiano.</i>		
<b>Trabalhador:</b> <i>“Tem dia que eu não aguento trabalhar, dói tudo...”</i>	Trabalho	d 850 – trabalho remunerado
<b>Trabalhador:</b> <i>“A minha maior dificuldade é pegar um colchete e uma agulha, eu digo ‘meu Deus eu tô tendo dificuldade em pegar na agulha’”</i>	Pegar um colchete e agulha	d 440 – uso fino das mãos d 6400 – lavar e secar roupas (3º subcategoria)
<b>Trabalhador:</b> <i>“Eu não lavo uma roupa, não aguento varrer uma casa.”</i>	Lavar roupas	<b>d 640 – realizar tarefas domésticas (2º subcategoria)</b>
	Varrer casa	d 6402 – limpar habitação (3º subcategoria) <b>d640 – realizar tarefas domésticas (2º subcategoria)</b>

**Quadro 2:** Concatenação das entrevistas e a CIF

- **Códigos Adicionais (CIF)**

Os códigos da CIF que foram encontrados durante a análise qualitativa das entrevistas, e que não estavam incluídos no *core set* LER/DORT, são descritos como códigos adicionais para uma possível análise desses dados. Os códigos adicionais também foram concatenados obedecendo ao critério dos códigos confirmados, ou seja, concatenando com os códigos de segunda subcategoria.

- **Confiabilidade/Coefficiente Kappa**

Vale ressaltar que para garantir a confiabilidade dos dados utilizamos três estratégias. A primeira foi um exercício com uma entrevista para que todos pudessem realizar análise qualitativa e a concatenação da entrevista. Nesse momento, além da codificação das entrevistas, houve o alinhamento conceitual entre a pesquisadora e o profissional capacitado na CIF, relacionando as demandas de reabilitação às unidades temáticas por meio das regras de concatenação e codificação com a CIF. Em seguida, foi realizada a análise qualitativa e a concatenação das entrevistas pela autora, codificando todos os dados. Por último, para realizar a confiabilidade desses dados, o profissional capacitado na CIF e nas regras de concatenação das entrevistas analisou de 15% das entrevistas transcritas, que correspondeu a duas entrevistas e trechos de entrevistas que foram escolhidos aleatoriamente.

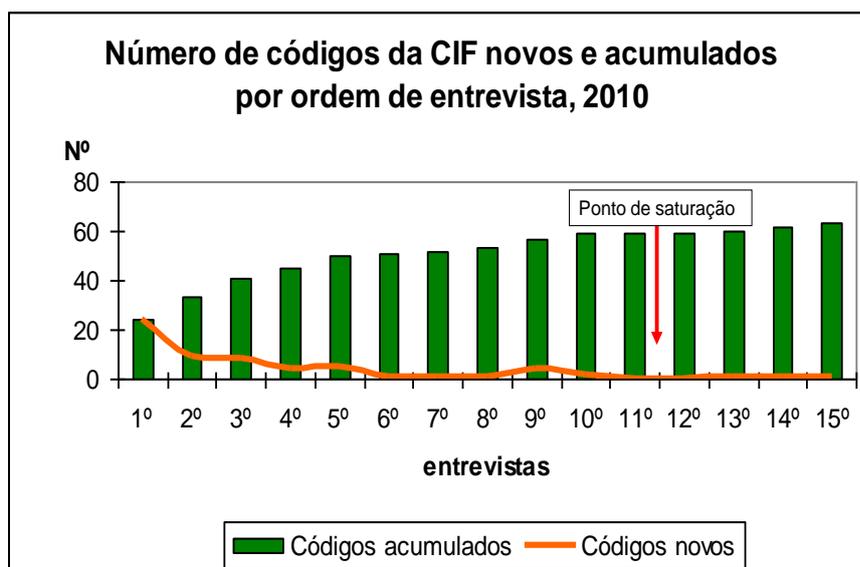
O número de entrevistas analisadas foi baseado nos estudos de validação de *core set* na perspectiva qualitativa, todos os estudos utilizaram 15% da amostra para verificar o grau de concordância (STAMM *et al.*, 2005; KIRCHBERGER *et al.*, 2009; HIEBLINGER *et al.*, 2009; COENEN *et al.*, 2006). O grau de concordância entre os dois investigadores com relação aos conceitos concatenados foi calculado por meio da estatística Kappa.

O Índice Kappa possibilita descrever a intensidade da concordância entre dois ou mais juízes durante a categorização (SANTANA *et al.*, 1997; MARTIN-ZURRO, 2003). O programa utilizado para a análise foi o Microsoft Office Excel 2007.

## RESULTADOS

### Saturação dos Dados

Durante análise das entrevistas verificou-se que a saturação dos dados ocorreu na 11ª entrevista, nota-se que a 11ª e a 12ª entrevistas mantiveram os códigos encontrados nas entrevistas anteriores. A partir da 13ª à 15ª entrevistas o número de códigos não foi significativo, pois apareceram três códigos que não foram contemplados nas entrevistas anteriores. No gráfico abaixo verifica-se a quantidade de códigos novos e acumulados da CIF presentes nas entrevistas analisadas (Gráfico 1).



**Gráfico 1:** Quantidade de códigos novos e acumulados da CIF presentes nas entrevistas das trabalhadoras com LER/DORT

### **Análise qualitativa e concatenação**

Após análise qualitativa foram identificados 1.061 conceitos relacionados à CIF, sendo 454 dos componentes atividade/participação (42,2%) e 607 dos fatores ambientais (57,8%). Estes conceitos foram concatenados com 64 códigos da segunda subcategoria da CIF.

Durante a análise qualitativa não foram considerados conceitos relacionados aos componentes estrutura e função do corpo, mesmo que estivessem presentes no conteúdo das entrevistas.

Os relatos dos entrevistados permitiram identificar as limitações para o desenvolvimento das atividades e a restrição da participação social, além das barreiras e os facilitadores ambientais que influenciam na incapacidade e funcionalidade.

As demandas de reabilitação foram categorizadas em mobilidade (13%), áreas principais da vida (8,1%), tarefas e demandas gerais (7,3%), vida doméstica (7%), cuidado pessoal (2,5%), vida comunitária, social e cívica (2,5%), relações e interações pessoais (1,4%) e aprendizagem e aplicação do conhecimento (1%).

As demandas de reabilitação relacionadas aos fatores ambientais foram categorizadas em serviços, sistemas e políticas (27%); apoio e relacionamento (13,5%); atitudes (12,5%); produtos e tecnologia (4,0%) e ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano (0,2%).

### **Confirmação com o Core Set LER/DORT**

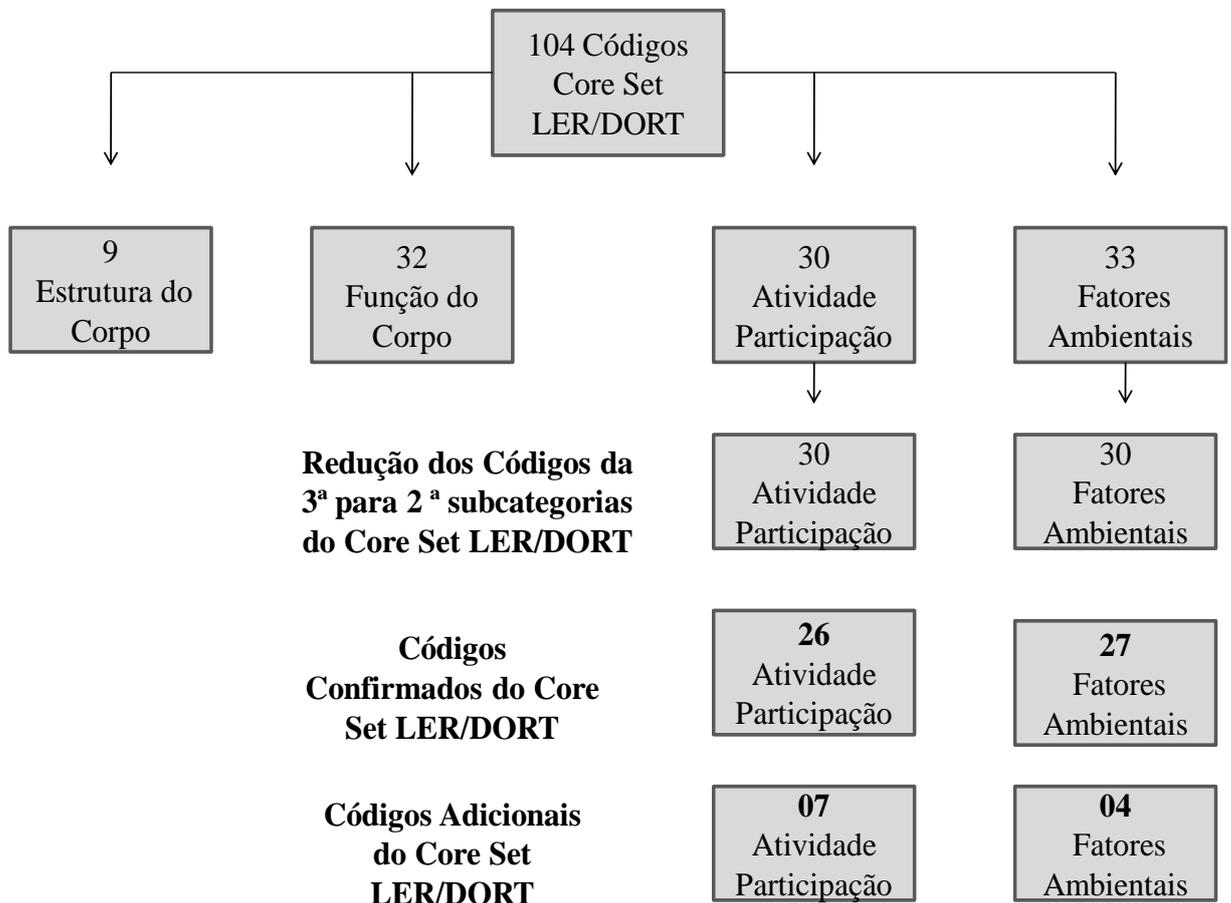
Foram confirmados 53 dos 60 códigos da CIF do core set LER/DORT nos componentes atividades e participação e fatores ambientais. Foram 26 dos 30 códigos existentes do componente atividade/participação e 27 dos 30 códigos existentes dos fatores ambientais (quadro 3 e tabelas 1 e 2). Os códigos com frequência significativa nos relatos dos trabalhadores foram: d230 – realizar rotina diária, d430 – levantar e carregar objetos, d440 – uso fino da mão, d445 – uso da mão e do braço, d640 – realização das tarefas domésticas, d850 – trabalho remunerado, d920 – recreação e lazer, e110 – produtos ou substâncias para consumo pessoal, e310 – família imediata, e315 – família ampliada, e325 – conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade, e330 – pessoas em posição de autoridade, e425 – atitudes individuais de conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade, e430 – atitudes individuais de pessoas em posição de autoridade, e450 – atitudes individuais dos profissionais da saúde, e570 – serviços, sistemas e políticas da previdência social, e580 – serviços, sistemas e políticas de saúde e e590 – serviços, sistemas e políticas de trabalho e emprego. Todos esses códigos foram concatenados mais de 20 vezes.

### Categorias adicionais

Também foram identificados códigos que não estavam presentes no *core set* LER/DORT, nos componentes atividades e participação e fatores ambientais. Foram 11 códigos, sendo que sete deles referentes ao componente atividade/participação e quatro aos fatores ambientais. Todas as codificações foram da segunda subcategorias.

Vale ressaltar que um código d220 – realizar tarefas múltiplas, foi relevante devido à frequência nas entrevistas das trabalhadoras (tabelas 1 e 2).

É importante lembrar sete códigos que não foram concatenados e estavam presentes no core set LER/DORT, sendo que quatro nos domínios atividade/participação (d177,d550, d760 e d825) e três no domínio fatores ambientais (e120, e255, e465).



**Quadro 3:** Fluxograma dos Códigos do Core Set LER/DORT confirmados e adicionais

**Tabela 1:** Concatenação entre as entrevistas e os códigos do Core set LER/DOR e a CIF no componente atividade e participação.

<b>Códigos da CIF</b>	<b>Descrição dos códigos</b>	<b>Frequência</b>
<b>d160</b>	<b>Concentrar a atenção</b>	<b>4</b>
d170	Escrever	6
<b>d177</b>	Tomar Decisões	<b>0</b>
d210	Realizar uma única tarefa	3
d220	Realizar uma tarefa múltipla	28
<b>d230</b>	Realizar rotina diária	<b>31</b>
<b>d240</b>	Lidar com stress e outras demandas psicológicas	<b>16</b>
<b>d415</b>	Manter a posição do corpo	<b>17</b>
<b>d430</b>	Levantar e carregar objetos	<b>23</b>
<b>d440</b>	Uso fino das mãos	<b>47</b>
<b>d445</b>	Uso da mão e do braço	<b>25</b>
<b>d450</b>	Andar	<b>2</b>
<b>d455</b>	Deslocar-se	<b>12</b>
<b>d470</b>	Utilização de transporte	<b>10</b>
<b>d475</b>	Dirigir	<b>2</b>
<b>d510</b>	Lavar-se	<b>3</b>
<b>d520</b>	Cuidado das partes do corpo	<b>17</b>
<b>d540</b>	Vestir-se	<b>4</b>
<b>d550</b>	Comer	<b>0</b>
<b>d570</b>	Cuidar da própria saúde	<b>3</b>
<b>d630</b>	Preparar refeições	<b>12</b>
<b>d640</b>	Realização das tarefas domésticas	<b>57</b>
<b>d650</b>	Cuidar dos objetos da casa	<b>1</b>
<b>d660</b>	Ajudar os outros	<b>4</b>
d710	Interações interpessoais básicas	7
d740	Relações formais	5
d750	Relações sociais informais	1
<b>d760</b>	Relações familiares	<b>0</b>
<b>d770</b>	Relações íntimas	<b>1</b>
<b>d825</b>	Treinamento profissional	<b>0</b>
<b>d830</b>	Educação de nível superior	<b>2</b>
<b>d845</b>	Conseguir, manter e sair de um emprego	<b>2</b>
<b>d850</b>	Trabalho remunerado	<b>80</b>
<b>d855</b>	Trabalho não remunerado	<b>2</b>
<b>d910</b>	Vida comunitária	<b>4</b>
<b>d920</b>	Recreação e lazer	<b>20</b>
<b>d930</b>	Religião e espiritualidade	<b>3</b>

**Tabela 2:** Concatenação entre as entrevistas e os códigos do Core set LER/DOR e a CIF no componente fatores ambientais

<b>Códigos da CIF</b>	<b>Descrição dos códigos</b>	<b>Frequência</b>
<b>e110</b>	Produtos e substâncias para o consumo pessoal/medicamentos	<b>25</b>
<b>e115</b>	Produtos e substâncias para o uso pessoal na vida diária	<b>11</b>
<b>e120</b>	Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos	<b>0</b>
<b>e135</b>	Produtos e tecnologia para o trabalho	<b>5</b>
e140	Produtos e tecnologia para atividades culturais, recreativas e esportivas	<b>1</b>
<b>e165</b>	Bens	<b>1</b>
<b>e225</b>	Clima	<b>2</b>
<b>e255</b>	Vibração	<b>0</b>
<b>e310</b>	Família imediata	<b>55</b>
<b>e315</b>	Família ampliada	<b>23</b>
<b>e320</b>	Amigos	<b>3</b>
<b>e325</b>	Conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade	<b>28</b>
<b>e330</b>	Pessoas em posição de autoridade	<b>21</b>
<b>e340</b>	Prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais	<b>4</b>
<b>e355</b>	Profissionais da saúde	<b>8</b>
<b>e360</b>	Outros profissionais	<b>2</b>
<b>e410</b>	Atitudes individuais de membros da família imediata	<b>11</b>
e415	Atitudes individuais de membros da família ampliada	<b>4</b>
<b>e420</b>	Atitudes individuais dos amigos	<b>1</b>
<b>e425</b>	Atitudes individuais de conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade	<b>24</b>
<b>e430</b>	Atitudes individuais de pessoas em posições de autoridade	<b>61</b>
e445	Atitudes individuais de estranhos	<b>2</b>
<b>e450</b>	Atitudes individuais dos profissionais da saúde	<b>22</b>
<b>e455</b>	Atitudes individuais dos profissionais relacionados à saúde	<b>3</b>
<b>e460</b>	Atitudes Sociais	<b>2</b>
<b>e465</b>	Normas, práticas e ideologias sociais	<b>0</b>
e520	Serviços, sistemas e políticas de espaços abertos	<b>2</b>
<b>e540</b>	Serviços, sistemas e políticas de transporte	<b>2</b>
<b>e555</b>	Serviços, sistemas e políticas de associações e organizações	<b>3</b>
<b>e570</b>	Serviços, sistemas e políticas da previdência social	<b>60</b>
<b>e575</b>	Serviços, sistemas e políticas de suporte social geral	<b>1</b>
<b>e580</b>	Serviços, sistemas e políticas de saúde	<b>89</b>
<b>e585</b>	Serviços, sistemas e políticas de educação e treinamento	<b>7</b>
<b>e590</b>	Serviços, sistemas e políticas de trabalho e emprego	<b>124</b>

### **Análise do Coeficiente Kappa**

O resultado da estatística Kappa para concordância entre os dois pesquisadores foi de 0,50, lembrando que o valor da estatística Kappa entre 0,41 – 0,60 é considerado moderado.

## **DISCUSSÃO**

A maioria dos códigos presentes no core set LER/DORT nos componentes atividades/participação e fatores ambientais foi confirmada pelos trabalhadores com LER/DORT. Nas entrevistas os trabalhadores relataram 64 códigos da CIF envolvendo os componentes citados, sendo que foram confirmados 53 códigos que estão presentes no core set LER/DORT. Nas entrevistas 11 códigos foram encontrados que não tiveram correspondência com o core set LER/DORT.

As características da população do estudo (idade, sexo e tempo de adoecimento) não são comparáveis com a população de outros estudos de validação de conteúdo dos core set com abordagem qualitativa. Outros estudos apontam a média de idade superior a 50 anos, há uma prevalência significativa de entrevistados do sexo feminino e o tempo de adoecimento é de 0 a 17 anos nos pacientes com fibromialgia e de 3 a 56 anos em pacientes com artrite reumatoide (COENEN *et al.*, 2006; HIEBLINGER *et al.*, 2009).

As características gerais da amostra do estudo são semelhantes à população de trabalhadores ativos de estudos sobre a prevalência de LER/DORT, principalmente em relação à idade de trabalhadores. Nestes estudos, 60% dos trabalhadores estão na faixa etária dos 30 aos 50 anos e são predominantemente do sexo feminino (MELCHIOR *et al.*, 2006; WADELL, 2006).

Os códigos adicionais que não estavam presentes no core set LER/DORT, mas que merecem destaque pela frequência nos relatos das trabalhadoras, como o código (d220 – realizar tarefas múltiplas), devem ser considerados na revisão do core set LER/DORT, pois, neste caso, representam a dificuldade que os trabalhadores têm de executar diferentes atividades em um mesmo período de tempo, como utilizar a concentração ao mesmo tempo em que necessitam fazer alguma atividade motora.

É freqüente nas falas das trabalhadoras as dificuldades para executarem atividades da vida diária. Essas atividades sobrecarregam os membros superiores tornando o seu desempenho difícil, expondo o trabalhador à limitação da capacidade para realizar essas tarefas cotidianas. Muitas dessas atividades podem se relacionar diretamente com a categoria mobilidade, requerendo a mobilização de novas estratégias para manter a vida cotidiana,

como carregar, mover ou manipular objetos, representadas pelo código d430 – levantar e carregar objetos, d440 – uso fino das mãos e d445 – uso da mão e do braço, pois repercutirá em outras atividades, como a execução de tarefas, organização da rotina diária e realização das tarefas domésticas (MAGALHÃES, 1998; NEVES, 2006).

A realização das tarefas domésticas, representada pelo código d640, envolve uma gama de atividades, tais como lavar e secar roupas, limpar a cozinha e os utensílios domésticos, limpar a casa (arrumar quarto, armários e gavetas, varrer e passar pano, lavar mesas, paredes e outras superfícies), utilizar aparelhos domésticos, armazenar as necessidades diárias, remover o lixo doméstico (OMS, 2003). Nota-se que é comum entre as mulheres exercerem a dupla jornada de trabalho, além do trabalho formal remunerado, existe também o trabalho doméstico e o cuidado com os filhos. Portanto, a limitação da capacidade para realizar essas atividades traz repercussões nas relações sociais e na participação (MAGALHAES, 199; NEVES, 2006).

Outro código que se destaca é a dificuldade em exercer o trabalho, representado pelo código d850 – trabalho remunerado. Geralmente, o índice de incapacidade se configura quando há diminuição do rendimento nessa atividade, ou seja, no momento em que não é mais possível atender à demanda de produção e às exigências da atividade laboral, pelas limitações físicas como efeito da enfermidade (NEVES, 2006). Destacam-se as atividades referentes à mobilidade, pois no dia a dia de trabalho são demandadas ações e tarefas que exigem esforço físico elevado, repetição de movimentos, manutenção de posturas inadequadas, ritmo intenso e exigência de produção, além do deslocamento para o trabalho, com a utilização do transporte público (TOLDRÁ *et al.*, 2010).

É comum nos relatos dos trabalhadores a dificuldade em realizar e participar de atividades de recreação e lazer, representada pelo código d920. Segundo a CIF, esse representa jogos, prática de esportes, ir ao teatro, museu, ler por prazer, fazer atividades manuais, como artesanatos, participar de encontros informais ou casuais com outras pessoas, entre outras atividades (OMS, 2003). Segundo Gaedke e Frantz Krug (2008), há importante restrição nas atividades de lazer decorrente das incapacidades físicas e/ou emocionais dos trabalhadores com LER/DORT, e se percebe que as atividades recreativas e de lazer aos poucos vão sendo excluídas do seu cotidiano, trazendo consequências negativas para os relacionamentos interpessoais, saúde mental, qualidade de vida e recuperação da saúde (SELLIGMAN-SILVA, 1995).

As falas das trabalhadoras em relação às dificuldades para realização das atividades cotidianas muitas vezes estão relacionadas com a sintomatologia das LER/DORT,

principalmente a dor crônica, a diminuição da força muscular, a falta de sensibilidade nos membros superiores e redução da mobilidade das articulações, aspectos que estão relacionados com o componente da CIF *b-função do corpo* e estão representadas no core set LER/DORT.

Outro fato que referido pelas trabalhadoras foram as estratégias e as adaptações que utilizavam para realizar as atividades cotidianas, que vão desde a execução de pausas, das tarefas domésticas em etapas, à substituição de utensílios de vidro e cerâmica por plásticos (ex: copos e pratos). Em relação ao autocuidado, muitas trabalhadoras adquiriram o hábito de usar roupas largas, manter os cabelos curtos e também confeccionar adaptações simples para facilitar a realização das atividades, tais como o uso de almofadinhas para abrir portas, sendo que algumas adaptações podiam ser representadas pelo código da CIF (e115) – produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária (MAGALHÃES, 1998)

Algumas dessas estratégias desenvolvidas com a experiência do adoecimento e a trajetória do trabalho tornam-se exemplificadoras do contexto das limitações impostas pelo adoecimento. Fica evidente o esforço das trabalhadoras em desenvolver estratégias para a minimização dos problemas vivenciados relacionados à mobilidade, cuidado pessoal, tarefas domésticas, permitindo a reorganização do cotidiano dessas trabalhadoras.

Pode-se considerar que a capacidade de elaboração de estratégias no cotidiano se relaciona com os fatores do domínio pessoal, componente não classificado pela CIF por incluírem variáveis demográficas, padrões de comportamento, características psicológicas, estilo de vida, dentre outros. Constata-se que a incapacidade é um processo complexo, trazendo alterações palpáveis no dia a dia dos trabalhadores, fazendo com que os sujeitos realizem adaptações no binômio pessoa-ambiente (DUGGAN; ALBRIGHT; LEQUERICA, 2008).

Observa-se que essas trabalhadoras contam com o apoio da família imediata, ampliada e de amigos para realização das atividades do cotidiano, representado pelos códigos da CIF e310, e315, e320 e e325, presente no core set LER/DORT, sendo considerados como facilitadores significativos no suporte social necessário ao enfrentamento das LER/DORT. Verifica-se que o suporte social dos familiares e amigos pode ser compreendido como aspectos que minimizam a deficiência e ampliam a realização das atividades e participação social. Segundo Lima *et al.* (2010), indivíduos que possuem um bom suporte social têm possibilidade de melhorar o desempenho físico e psicológico, o que pode estar associado à baixa incapacidade funcional e maior capacidade de enfrentamento das barreiras nas diversas dimensões do adoecimento.

O uso de medicamentos (e1101 – terceiro *subcategoria*) é um código representativo, pois, em alguns momentos, é um facilitador para amenização dos sintomas, principalmente a dor crônica. Em outros momentos passa a ser considerado como barreira, devido aos efeitos colaterais provocados pelo excesso de uso da medicação, como dores estomacais, sono excessivo, entre outros (NEVES, 2006; ALMEIDA, 2009).

Os aspectos representados pelos códigos e425, e430 e e450 foram frequentes no relato das trabalhadoras, além dos códigos e410, e415, e425, e445, e455, e460, e465, que também foram vinculados durante a análise e estão relacionados com as atitudes que podem ser observadas nos costumes, práticas, ideologias, valores, normas e crenças do grupo social ao qual pertence o trabalhador doente. São atitudes que influenciam o comportamento individual e a vida social envolvendo diferentes aspectos, tais como atitudes individuais ou da sociedade sobre a confiabilidade e valor do ser humano que podem motivar práticas positivas ou honrosas ou negativas ou discriminatórias (OMS, 2003).

Os trabalhadores com LER/DORT referem-se à dificuldade na legitimação da patologia e à descrença de pessoas com as quais convivem, desde familiares, colegas e supervisores no trabalho até profissionais de saúde, o que provoca um grande sentimento de impotência diante do adoecimento. Esses mesmos sentimentos também são encontrados entre os pacientes com dor crônica e com vários diagnósticos (HIEBLINGER *et al.*, 2009). Verifica-se que a estigmatização e marginalização das pessoas com LER/DORT são habituais no ambiente de trabalho, na medida em que os colegas e supervisores os vêem como um estorvo, mantendo uma atitude de indiferença à situação vivenciada por eles (ALMEIDA, 2009).

Quanto ao estigma da sociedade e o sentimento de *minus valia*, incluído na CIF com o conceito de desvantagem (HANDCAP), a CIF enfatiza este elemento como barreira ambiental no processo de reabilitação, presente em várias interações sociais da pessoa com deficiência.

Um dos maiores desafios no enfrentamento das LER/DORT são as barreiras atitudinais, pelas dificuldades em removê-las. Atitudes discriminatórias da sociedade são inevitáveis e estão enraizadas, mas têm implicações causais no processo de reabilitação do trabalhador (LIMA, 2008; MAZZONNI, 2003). São opiniões do senso comum que forjam rótulos, adjetivações dos trabalhadores que convivem com a incapacidade decorrente da LER/DORT e que cumprem o papel de revelar a “falha social” pelo fato de estar doente e reduzir sua produtividade (DEJOUR, 1992; NEVES, 2006).

O código relacionado com os serviços, sistemas e políticas da Previdência Social é bem comum nos relatos das trabalhadoras, pois está relacionado às condições de suporte

econômico para o afastamento do trabalho durante o tratamento e a reabilitação. Ao mesmo tempo em que pode ser um facilitador, ao conceder benefícios legais para realizar o tratamento, com o afastamento do trabalho, também pode ser uma barreira ao enfrentar a dificuldade para se afastar do trabalho. O sistema de Previdência Social no Brasil atribui unicamente aos médicos peritos a possibilidade de atestar a incapacidade dos trabalhadores, portanto, além da dificuldade em atestar a relação existente entre a patologia e o trabalho, os trabalhadores convivem, também, com os problemas decorrentes do direito à obtenção do direito ao benefício previdenciário para tratamento e a reabilitação profissional, cuja responsabilidade para homologação definitiva é da Previdência Social (TOLDRÁ *et al.*, 2010).

Este tipo de processo de reabilitação baseado exclusivamente no modelo biomédico tem sido amplamente criticado e sua efetividade questionada quanto à relação custo-benefício, que envolve a promoção de retorno ao trabalho sustentável e a satisfação dos trabalhadores doentes, colegas de trabalho, supervisores, empregadores e demais atores envolvidos que interagem e viabilizam a reabilitação de trabalhadores (YOUNG *et al.*, 2005; SCHULTZ *et al.*, 2005).

Quando há o retorno ao trabalho, a Previdência e a empresa não cumprem os aspectos normativos que favoreçam esse retorno, e cabe ao trabalhador criar estratégias para exercer a atividade de trabalho. É comum que esse trabalhador retorne para a mesma função que motivou seu afastamento do trabalho (MAENO, TAKAHASHI, LIMA, 2009).

O código que representa a promoção da saúde, prevenção e tratamento de problemas de saúde, além da reabilitação, envolvendo diferentes profissionais de saúde, é o e580 – serviços, sistemas e políticas de saúde. Este código esteve presente nos relatos dos trabalhadores pela necessidade do acompanhamento médico, do tratamento e da reabilitação adequada, podendo ser um facilitador ou barreira na acessibilidade aos serviços de saúde. Vale considerar que a atitude dos profissionais de saúde e os tipos de tratamento podem levar a resultados distintos no processo de tratamento e reabilitação.

Os serviços, sistemas e políticas de trabalho e emprego, representado pelo código e590, apareceram de forma significativa. Trata-se de um código genérico que especifica serviços de trabalho e emprego (e5900), inclui um leque de ações, tais como: serviços de busca de empregos e preparação para recolocação, colocação de emprego, mudança de emprego, acompanhamento vocacional, serviços de saúde e segurança ocupacional e serviços do ambiente de trabalho, que incluem ergonomia, serviços de recursos humanos e administração de pessoal, serviços de relação do trabalho, serviços de associação profissional,

incluindo todos os que prestam os serviços. Todas as demandas de reabilitação relacionadas à organização do trabalho, imobiliários inadequados, número de funcionários insuficiente, jornada de trabalho, acompanhamento de retorno ao trabalho, influência da política da empresa nas condições de trabalho, dentre outros, são representativos nas falas das trabalhadoras e podem ser contemplados nesse código. No entanto, é reconhecido a insuficiência da CIF para a descrição das demandas decorrente do mundo do trabalho. Um único código para representar inúmeros aspectos. Cabe propor a revisão da CIF no componente ambiente, incluindo demandas relacionadas ao mundo do trabalho.

O resultado do coeficiente Kappa de 0,50 (concordância moderada 0,4 - 0,6), utilizado para descrever a intensidade da concordância entre os profissionais avaliados, mostrou-se semelhante ao estudo de validação do core set de diabetes, que utilizou a mesma metodologia (KIRCHBERGER *et al.*, 2009). Esta similaridade ratifica os resultados obtidos na análise deste estudo. No processo de validação core set de dor crônica e de artrite reumatóide o índice Kappa foi superior comparado a esse estudo (HIEBLINGER *et al.*, 2009; STAMM *et al.*, 2005).

Outra questão que merece destaque foram os códigos que não foram concatenados. Conforme explicitado anteriormente, os códigos relacionados a atividade/participação foram comer, tomar decisão, relações familiares, treinamento profissional e aos fatores ambientais foram produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos, vibração e normas, práticas e ideologias sociais. Os códigos que não foram concatenados e os códigos adicionais necessitam ser avaliados em outros estudos.

As principais limitações a serem consideradas neste estudo referem-se às características da amostra e o processo de concatenação usado. A amostra deste estudo foi constituída somente por mulheres, na amostra de conveniência, estando ausente, portanto, o ponto de vista masculino sobre as situações vivenciadas no cotidiano do trabalhador com LER/DORT, embora seja reconhecida a maior prevalência de LER/DORT entre as mulheres (MELCHIOR *et al.*, 2006). Assim, é importante conhecer as especificidades das demandas de reabilitação para homens com LER/DORT. Um segundo aspecto foi o processo de concatenação, realizado por dois terapeutas ocupacionais, de acordo com as regras estabelecidas anteriormente, em 15% dos dados analisados. No entanto, é preciso considerar que outros profissionais da área da saúde dessa equipe de concatenação poderiam ser diferente. Outra questão a considerar é número de profissionais que realizaram a concatenação para índice kappa, caso a quantidade de profissionais fossem superior ao utilizado, poderia ter tido a concordância diagnóstica superior ao índice 0,50 encontrado nesse estudo. A

experiência nesse tipo de metodologia e na manipulação da CIF influencia a concordância diagnóstica. Finalmente, entrevistaram-se 15 trabalhadoras, sendo que se verificou a saturação na 11ª e 12ª entrevistas, contudo cabe registrar que é controversa a discussão sobre a saturação dos dados em pesquisa qualitativa. É essencial a continuidade desse processo de validação, com realização de estudos populacionais incorporando as questões identificadas neste estudo para os trabalhadores com LER/DORT,

Os resultados deste estudo serão levados para o grupo de pesquisa Saúde, Trabalho e Funcionalidade, vinculado ao CNPq, responsável pela elaboração do instrumento para que se discuta a versão final do *Core Set* LER/DORT e, assim, ampliar o uso dessa ferramenta na avaliação de incapacidade e funcionalidade dos trabalhadores com LER/DORT, por diferentes profissionais e instituições, na condução de programas de retorno ao trabalho e em estudos epidemiológicos em diferentes populações.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo produziu resultados que podem ajudar na compreensão da incapacidade e funcionalidade do trabalhador com LER/DORT. A inclusão da perspectiva do trabalhador na análise da validação de conteúdo constitui-se em uma das estratégias para tornar esta ferramenta mais compreensiva e ampliar a avaliação da incapacidade e funcionalidade dos trabalhadores com LER/DORT em uma perspectiva biopsicossocial.

Com base nos relatos dos trabalhadores, verificou-se que a maioria dos códigos existentes no core set LER/DORT foi confirmada pelas entrevistas dos trabalhadores com LER/DORT. Observou-se que outros códigos, que não foram representados no core set LER/DORT, devem ser avaliados para incorporação na versão final do core set LER/DORT.

Foram confirmados 53 dos 60 códigos existentes, adicionados 11 códigos e excluídos sete códigos nos domínios atividade/participação e fatores ambientais, permitindo uma melhor caracterização das limitações e restrições das atividades e participação social, assim como das barreiras e facilitadores ambientais a que estão expostos o trabalhador com LER/DORT.

Vale considerar a necessidade de realizar outros estudos envolvendo outras metodologias nesse processo de validação do core set LER/DORT, principalmente estudos que busquem a validação de construto, além de análise da consistência interna, com a finalidade de avaliar os códigos que não foram concatenados e os códigos adicionais.

O uso da CIF e do *core set* LER/DORT poderá favorecer a identificação dos aspectos clínicos e sociais enfrentados pelos trabalhadores no processo de retorno ao trabalho, abrangendo não só o trabalhador, mas, também, os empregadores, Previdência Social e serviços de saúde, o que poderá orientar a formulação de políticas públicas mais eficientes para enfrentar a complexidade deste problema.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.C. **E agora, o que será da minha vida? Estudo sobre os significados das LER atribuídos por operadores de telemarketing.** 2009. 118 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiente e Trabalho) – Faculdade de Medicina da Bahia. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

AMIRALIAN, M. L. T.; PINTO, E. P.; GHIRARDI, M. I. G.; LICHTIG, I.; MASINI, E. F. S.; PASQUALIN, L. Conceituando deficiência. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.34, n. 1, p. 97-103, fev. 2000.

BARDIN, L. **Análise do conteúdo.** Lisboa: Editora 70, 1979. 229 p.

BRUNO, W. P. **Opinião:** trabalhar, sim! Adoecer, não! Disponível em: <<http://www.contrafcut.org.br/noticias.asp?CodNoticia=16243>>. Acesso em: 08 nov. 2009.

BUCKLE, P.; DEVEREUX, J. The nature of work-related neck and upper limb musculoskeletal disorders. **Applied Ergonomics**. England, v. 33, n. 3, p. 207-217, may. 2002.

CIEZA, A.; BROCKOW, T.; EWERT, T.; AMMAN, E.; KOLLERITS, B.; CHATTERJI, S.; ÜSTÜN, T.B.; STUCKI, G. Linking Health-Status Measurements to the International Classification of Functioning, Disability and Health. **Journal of Rehabilitation Medicine**, Sweden v. 34, n. 5, p. 205 -210, set. 2002.

COENEN, M.; CIEZA, A.; STAMM, T. A.; AMANN, E.; KOLLERITS, B.; STUCKI, G. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Core Set for rheumatoid arthritis from the patient perspective using focus groups. **Arthritis Research & Therapy**, England, v. 8, n. 4, may, 2006.

DEJOURS, C.A **Loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 5. ed. Ampliada. 5 Ed. São Paulo: Cortez, 2003, 168 p.

DUGGAN, C. H.; ALBRIGHT, K. J.; LEQUERICA. A. Using the ICF to code and analyse women's disability narratives. **Disability and Rehabilitation**, England, v. 30, n. 12/13, p. 978 - 990, 2008.

FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, n.1, p. 17-27, jan. 2008.

GAEDKE, M. A.; FRANTZ KRUG, S. B. Quem eu sou? A identidade de trabalhadoras portadoras de LER/DORT. **Revista Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 7 n. 1, jan - jun. 2008. Disponível em:  
<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/viewFile/3942/3206>>. Acesso em: 23de fev. de 2011

HIEBLINGER, R.; COENEN, M.; STUCKI, G.; WINKELMANN, A.; CIEZA, A. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set for chronic widespread pain from the perspective of fibromyalgia patients. **Arthritis Research & Therapy**, England, v. 11, n. 3, 2009.

KIRCHBERGER, I.; COENEN, M.; HIERL, F.X.; DIETERLE, C.; SEISSLER, J.; STUCKI, G.; CIEZA, A. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) core set for diabetes mellitus from the patient perspective using focus groups. **Diabetic Medicine**, England, v.26, n.7, p. 700-707, jul. 2009.

LIMA, A.; VIEGAS, C. S.; PAULA, M. E. M; SILVA, F. C. M.; SAMPAIO, R. F. Uma abordagem qualitativa das interações entre os domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 17, n.3, p. 94 -102, set. 2010.

LIMA, F. J. Barreiras Atitudinais: Obstáculos à pessoa com Deficiência na Escola. In: Olga Solange Herval Souza. (Org.). **Itinerários da Inclusão Escolar - Múltiplos Olhares, Saberes e Práticas**. Canoas: Ulbra, 2008, p. 23-32.

LIMA, M. A. G.; NEVES, R.; TIRONE, M.; NASCIMENTO, A. M. D.; MAGALHÃES, F. B. Avaliação da funcionalidade dos trabalhadores com LER/DORT: a construção do Core Set da CIF para LER/DORT. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 15 n.4, p. 229-235, Dez. 2008.

\_\_\_\_\_; ANDRADE, A. G.M.; BULCÃO, C. M. A.; MOTA, E. M. C. L.; MAGALHÃES, F. B.; CARVALHO, R. C. P.; FREITAS, S. M. C.; SÁ, S. R. F. C.; PORTO, L. A.; NEVES, R. F. Programa de Reabilitação de Trabalhadores com LER/DORT do Cesat/Bahia: ativador de mudanças na saúde do trabalhador. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.35, n.121, p. 112-121, jan/jun, 2010.

LOISEL, P.; DURAND, M.; BERTHELETTE, D.; VÉZINA, N.; BARIL, R.; GAGNON, D.; LARIVIÈRE, C.; TREMBLAY, C. Disability prevention: new paradigm for the management of occupational back pain. **Manage Health Outcomes**. v. 9, n. 7, p. 350-360, 2001.

MAENO, M.; TAKAHASHI, M. A. C.; LIMA, M. A. G. Reabilitação profissional como política de inclusão social. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 53-58, jun. 2009.

MAGALHÃES, L. V. **A dor da gente**: representações sociais sobre as lesões por esforços repetitivos. 1998. 235 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

MARTIN-ZURRO, A. **Atención primaria**. 5. ed. Espanha: Elsevier, 2003. 1.950p.

MAZZONI, A. A. **Deficiência x participação**: um desafio para as Universidades. 2003. 245 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MELCHIOR, M.; ROQUELAURE, Y.; EVANOFF, B.; CHASTANG, J. F.; HA, C.; IMBERNON, E.; GOLDBERG, M.; LECLER, A. Why are manual workers at high risk of upper limb disorders? The role of physical work factors in a random sample of workers in France (the Pays de la Loire study). **Occupational Environment Medicine**, England, v. 63, n. 11, p. 754-761, jun, 2006.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2010. 408 p.

MINAYO, M. C. S.(Org.) **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. 108 p.

NEVES, R. F. **Significados e (re)significados**: o itinerário terapêutico dos trabalhadores com LER/Dort. 2006. 110 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

National Research Council and the Institute of Medicine. **Musculoskeletal Disorders and the Workplace: Low Back and Upper Extremities**. Panel on Musculoskeletal Disorders and the Workplace. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press. 2001. Disponível em: < <http://www.nap.edu/catalog/10032.html> >. Acesso em: 11 de fev. de 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **CIF classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. São Paulo: EDUSP, 2003. 325 p.

RAUCH, A.; CIEZA, A.; STUCKI, G. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, Italy, v. 44, n.3, p. 329-342, sep. 2008.

SAMPAIO, R. F.; LUZ, M. T. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro v. 25, n. 3, p. 475-483, março, 2009.

SANTANA, V.S.; FILHO, N. A.; ROCHA, C. O.; MATOS, A. S. Confiabilidade e viés do informante secundário na pesquisa epidemiológica: análise de questionário para triagem de transtornos mentais. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.31, n. 6, p. 556-565, dez. 1997.

SCHULTZ, I. Z.; STOWELL, A. W.; FEUERSTEIN, M.; GATCHEL, R.J. Models of return to work for musculoskeletal disorders. **Journal of Occupational Rehabilitation**, Netherlands, v. 17, n. 2, p. 327-352, jun. 2005.

STAMM, T.A.; CIEZA, A.; COENEN, M.; MACHOLD, K.P.; NELL, V.P.K.; SMOLEN, J.S.; STUCKI, G. Validating the International Classification of Functioning, disability and health comprehensive core set for rheumatoid arthritis from the patient perspective: a qualitative study. **Arthritis & Rheumatism**, United States, v. 53, n. 3, p. 431-439, jun. 2005.

TOLDRÁ, R. C.; DALDON, M. T. D.; SANTOS, M. C.; LANCMAN, S. Facilitadores e barreiras para o retorno ao trabalho: a experiência de trabalhadores atendidos em um Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – SP, Brasil. **RBSO**, São Paulo, v. 35, n. 121, p. 10-22, jan/jun. 2010.

USTUN, B.; CHATTERJI, S.; KOSTANJSEK, N. Comments from WHO for the Journal of Rehabilitation Medicine special supplement on ICF core sets. **Journal of Rehabilitation Medicine**, Sweden, suppl. 44, p. 7-8, jul. 2004.

WADDELL, G.; Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. **British Medical Bulletin**, England, suppl. 77-78, p. 55-69, sep. 2006.

YOUNG, A. E.; ROESSLER, R. T.; WASIAK, R.; MCPHERSON, K. M.; POPPEL, M. N. N.; AMENA, J. R. A. Developmental conceptualization of return to work. **Journal of Occupational Rehabilitation**, Netherlands, v. 15, n. 4, p. 557-568, dec. 2005.

SELIGMANN-SILVA, E. Da psicopatologia à psicodinâmica no trabalho. *In*: MENDES, R. (Org.) **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu. 1995, p. 287-310.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se a inexistência de estudos nacionais sobre validação de core set na perspectiva dos trabalhadores com LER/DORT e a revisão de bibliográfica sobre ferramentas de avaliação de incapacidade e funcionalidades em trabalhadores com DME, na perspectiva biopsicossocial. Este estudo pode contribuir para a problemática em relação à avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores, com vista ao retorno ao trabalho, pouco explorada nos estudos nacionais e, também, internacionais.

Diante da revisão bibliográfica, constatou-se que a avaliação com base na incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com DME visando o retorno ao trabalho ainda está em processo de construção. Nos artigos encontrados, nota-se que os estudos priorizavam os aspectos relacionados aos fatores de risco em LER/DORT do que o retorno ao trabalho. Outro fato é que o diagnóstico biopsicossocial para trabalhadores com LER/DORT é uma proposta recente, o que pode estar associado à pouca abordagem dos artigos encontrados sobre tal tema.

No estudo sobre validação, constatou-se que a maioria dos códigos existentes no core set LER/DORT foi confirmada pelas entrevistas dos trabalhadores com LER/DORT. Observou-se que outras categorias, que não foram representadas no core set LER/DORT, devem ser avaliadas para incorporar na versão final do core set LER/DORT.

Nota-se que a validação de conteúdo constitui-se uma estratégia para tornar esta ferramenta mais compreensiva e ampliar a avaliação da incapacidade e funcionalidade dos trabalhadores com LER/DORT, em uma perspectiva biopsicossocial.

A avaliação de incapacidade e funcionalidade de trabalhadores com LER/DORT para retorno ao trabalho é necessária e requer um esforço teórico-metodológico no sentido de fomentar abordagens multidimensionais que proponham a integração entre as dimensões biopsicossocial dos trabalhadores com DME. A produção do protocolo de avaliação de funcionalidade em trabalhadores com LER/DORT tem como princípio a integração biopsicossocial associada a uma abordagem compreensiva.

## **ANEXO**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho  
Largo do Terreiro de Jesus - Centro Histórico  
40.026-010 Salvador, Bahia, Brasil  
Telfax: (55) (71) 3283-5572; 3283.5573; 8726-4059  
email: [sat@ufba.br](mailto:sat@ufba.br) <http://www.sat.ufba.br/>



## **Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade em trabalhadores com LER/DORT: validação do *core set***

**Francesca de Brito Magalhães**

**Projeto de Dissertação de Mestrado**

**Salvador (Bahia), 2010**

**Francesca de Brito Magalhães**

**Avaliação de Incapacidade e Funcionalidade em  
trabalhadores com LER/DORT: validação do *core set***

Projeto de dissertação apresentado ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, como pré-requisito para aprovação na atividade Projeto de Dissertação.

Orientadora: Mônica Angelim Gomes de Lima  
Co-Orientador: Lauro Antônio Porto

Salvador (Bahia), 2010

## **EQUIPE**

Francesca de Brito Magalhães

Mônica Angelim Gomes de Lima

Lauro Antonio Porto

## **INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)

- Faculdade de Medicina da Bahia

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- Curso de Terapia Ocupacional

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB)

- Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador (CESAT)

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB)

## RESUMO

Este estudo propõe validar os componentes atividade, participação social e fatores ambientais do *core set* de LER/DORT, considerando a experiência do trabalhador doente e do modelo adotado pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF. O *core set* LER/DORT necessita passar por uma avaliação a fim de verificar se os códigos presentes nesse instrumento são capazes de avaliar a incapacidade e funcionalidade desses trabalhadores. Também, se pretende verificar se ele contempla questões relacionadas à saúde e trabalho. Quanto à metodologia, a investigação será conduzida por meio de entrevistas em profundidade com trabalhadores com LER/DORT matriculados no CESAT no ano de 2010. A entrevista se baseará em um roteiro para nortear a fala dos trabalhadores sobre os principais problemas vivenciados no cotidiano e fatores que facilitam e dificultam no ambiente e as condições de vida. As entrevistas serão gravadas, transcritas e submetidas à análise. Para a interpretação dos dados será utilizada a técnica análise de conteúdo, mediante o reconhecimento das categorias emergentes nas narrativas e a sua comparação com os códigos do *core set* LER/DORT e a CIF. A partir desse estudo, espera-se que, ao avaliar a funcionalidade e a incapacidade do trabalhador, será contemplada a complexidade das LER/DORT, bem como ficará evidente que o uso desta ferramenta, fundamentada no modelo teórico da CIF e dialogando com o campo saúde trabalho, poderá tornar-se um instrumento democrático, não só para os trabalhadores adoecidos que estão submetidos à precariedade do trabalho, mas, também, favorecer a sua re-inclusão na sociedade, dando-lhes o direito à reabilitação profissional e potencializando a criação de políticas públicas que favoreçam esses trabalhadores.

**Palavras-chaves:** LER/DORT, CIF, avaliação, *core set*, validação.

**LISTA DE SIGLAS**

CESAT	Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalho
CID	Classificação Internacional de Doenças
CIDID	Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CRP	Centro de Reabilitação Profissional
INPS	Instituto Nacional da Previdência Social
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
LER/DORT	Lesão por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
MS	Ministério da Saúde
SESAB	Secretaria de Saúde do Estado da Bahia
SUS	Sistema Único de Saúde

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

<b>Figura 1: Interação dos componentes da CIF.....</b>	<b>86</b>
<b>Figura 2: Etapas da análise do conteúdo.....</b>	<b>98</b>

### QUADROS

<b>Quadro 1: Códigos seleccionados para a versão final do core set LER/DORT.....</b>	<b>89</b>
<b>Quadro2: Regras de concatenação.....</b>	<b>96</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>78</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>81</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>93</b>
<b>4 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....</b>	<b>94</b>
<b>5 ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>99</b>
<b>6 CRONOGRAMA.....</b>	<b>100</b>
<b>7 ORÇAMENTO .....</b>	<b>101</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>102</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>111</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O problema da incapacidade tem relevância social e econômica em diversos países, tendo como principais causas a violência, os acidentes de trabalho e de trânsito, além das doenças incapacitantes. Estudos desenvolvidos na América Latina e Caribe apontam para a cifra de 60 milhões de pessoas incapacitadas (MÂNGIA; MURAMOTO; LANCMAN, 2008).

Sabe-se que no mundo do trabalho ocorreram transformações rápidas e significativas nos últimos anos. De um lado, a desproletarização do trabalho industrial, com a diminuição da classe operária e, por outro, a expressiva expansão e ampliação do setor de serviços. Diante de um sistema em que o trabalho e as informações variam constantemente, o homem se empenha para desenvolver capacidades de adaptação no intuito de se manter no emprego (ANTUNES, 1998).

No Brasil, a escassez dos empregos, a grande oferta de mão de obra, a falta de qualificação, as más condições dos ambientes de trabalho e o aumento do trabalho informal favorecem a precarização do trabalho e a exploração da mão de obra do trabalhador.

Dentre as diversas doenças e agravos que acometem o trabalhador estão as Lesões por Esforços Repetitivos e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT). Trata-se de distúrbios que afetam o sistema músculo-esquelético cujo aparecimento decorre ou se associa às características do ambiente e das formas de desempenho no trabalho, podendo causar incapacidade permanente ou temporária.

Os profissionais de saúde responsáveis pelo tratamento e reabilitação do trabalhador com LER/DORT convivem cotidianamente com o desafio de avaliar a incapacidade e a funcionalidade desses trabalhadores.

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), baseada em uma perspectiva biopsicossocial, busca superar o modelo biomédico e os modelos de reabilitação tradicionais, que consideram a incapacidade como um problema da pessoa, causada diretamente pela doença, trauma ou outro estado de saúde. A CIF busca compreender a incapacidade como fenômeno multidimensional que resulta das interações entre o indivíduo e o ambiente físico e social, ou seja, a incapacidade envolve fatores biológicos, psicossociais, culturais e políticos (OMS, 2003; NEVES, 2006; MÂNGIA; MURAMOTO; LANCMAN, 2008).

A CIF é uma classificação complexa e que apresenta certo grau de dificuldade em sua aplicação, mas com potencial para avaliar a funcionalidade e a incapacidade dos sujeitos com deficiência. A CIF possui mais de 1400 códigos, o que dificulta o seu uso no cotidiano da

clínica. Diante dessa dificuldade e para se tornar viável o seu uso, principalmente na clínica, especialistas propuseram a criação dos *core sets* da CIF. Os *core sets* são um conjunto de códigos da CIF que descrevem as funcionalidades dos sujeitos com condições e situações específicas de saúde (RAUCH; CIEZA; STUCKI, 2008; USTUN; CHATTERJI; KOSTANJSEK, 2004).

O *core set* LER/DORT foi desenvolvido por especialistas na área de saúde do trabalhador para conhecer as demandas de reabilitação do trabalhador com LER/DORT no processo de avaliação de incapacidade-funcionalidade (LIMA *et al.*, 2008).

O *core set* LER/DORT possui 104 códigos para avaliar a funcionalidade de trabalhadores, envolvendo os quatro componentes da CIF, sendo 9 códigos na estrutura do corpo, 32 códigos em função do corpo, 30 códigos em atividade/ participação e 33 códigos de fatores ambientais.

O instrumento necessita passar por validação no contexto brasileiro por parte dos profissionais de saúde no Brasil e também pelos trabalhadores com LER/DORT, donde vem a necessidade de verificar se os códigos presente no *core set* LER/DORT são capazes de avaliar a funcionalidade dos trabalhadores em processo de tratamento e reabilitação, além de verificar se os mesmos contemplam questões relacionadas à saúde e trabalho.

A proposta do estudo busca avaliar a validação de conteúdo na perspectiva do trabalhador dos componentes **atividade, participação e fatores ambientais** do *core set* LER/DORT, utilizando o referencial da Classificação Internacional de Incapacidade, Funcionalidade e Saúde – CIF (OMS, 2003).

A validação será realizada a utilizando o reconhecimento da experiência vivenciada pelos trabalhadores com LER/DORT em relação à funcionalidade e incapacidade no cotidiano. Este tipo de estudo permite, ainda, explorar as categorias presentes na CIF, provocando discussões sobre aspectos a serem incluídos nessa classificação com foco na temática saúde e trabalho.

Na literatura internacional referente aos *core sets* alguns estudos são para validação de conteúdo empregando a abordagem qualitativa, buscando o consenso entre as experiências dos sujeitos pesquisados e os códigos existentes nos diferentes *core set*, como o de dor crônica, artrite reumatoide e osteoartrite (STAMM, 2005; CONEN *et al.*, 2006; KESSELRING *et al.*, 2008; KIRCHBERGER *et al.*, 2009).

O interesse no atual estudo iniciou-se com a participação da autora no grupo de pesquisa do CNPq “Saúde, Trabalho e Funcionalidade”, composto por diferentes profissionais que trabalham na área de saúde do trabalhador, preocupados em desenvolver tecnologia de

saúde adequada para abordagem dos trabalhadores com LER/DORT. Este grupo tem estudado o manejo do diagnóstico, tratamento e reabilitação de trabalhadores, não só para o retorno ao trabalho, mas para a melhoria da sua qualidade de vida e ampliação da sua funcionalidade.

Outra motivação importante é a oportunidade de contribuir com o projeto de validação desta ferramenta de avaliação da funcionalidade e incapacidade de trabalhadores, afastados ou não do trabalho, com o diagnóstico de LER/DORT no Brasil.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS DA LER/DORT

As LER/DORT são as doenças relacionadas ao trabalho com maior prevalência nas estatísticas da Previdência Social. Somam mais de 45% dos benefícios previdenciários concedidos pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) (BRUNO, 2009). Segundo os dados do *Anuário Estatístico da Previdência Social* no Brasil, foram registrados 22.217 casos de “sinovites e tenossinovites” em 2007, contra 9.845 em 2006 (BRUNO, 2009). No ano de 2007 foram registrados na Previdência Social do Estado da Bahia 3.300 casos de LER/DORT, correspondentes a 57% das notificações de doenças do trabalho (BAHIA, 2009).

LER/DORT é uma nomenclatura utilizada para designar entidades nosológicas do sistema músculo-esquelético adquiridas pelo trabalhador submetido a determinadas condições de trabalho. Tais lesões apresentam-se de modo insidioso, instalando-se lenta e progressivamente e tornando-se crônicas (MAENO, 2001).

LER/DORT é uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifesta, principalmente, no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos (MAENO, 2001; SATO *et al.*, 1993).

Os trabalhadores acometidos de LER/DORT têm como principais sintomas dores ao longo do corpo, sensação de peso e fadiga, cansaço, sensação de formigamento, fisgadas e choques. Podem aparecer, também, inchaços e dormências. Além da dor física existe, também, o sofrimento psíquico, que acarreta labilidade emocional, amargura e sintomas depressivos (RANNEY, 2000; MAENO, 2001).

Os principais fatores predisponentes para o processo de adoecimento das LER/DORT são a combinação da organização do trabalho, fatores biomecânicos, ambientais e psicossociais (MAENO, 2003).

As LER/DORT podem levar o trabalhador à incapacidade funcional e profissional, aqui entendendo a incapacidade como um fenômeno multidimensional que resulta da interação entre pessoas e seu ambiente físico e social (NEVES, 2006).

Diante deste fenômeno, sabe-se que há uma redução da capacidade produtiva e uma restrição ao realizar as atividades cotidianas, levando o trabalhador a conviver com os limites impostos pela problemática e, assim, tendo de realizar adaptações para cuidados corporais e tarefas domésticas, até o cuidado com os filhos, as relações conjugais, dentre outras (MAGALHÃES, 1998; NEVES, 2006).

Somado a isso estão os sentimentos de frustração e indignação por terem seus projetos profissionais e pessoais compulsoriamente interrompidos em um momento da vida considerado de grande investimento produtivo e busca de estabilidade financeira. E, ainda, o medo do desemprego e do desamparo social e financeiro, que ampliam as dificuldades vivenciadas por estes trabalhadores no enfrentamento do processo de tratamento e reabilitação (MAGALHÃES, 1998; RANNEY, 2000; LANCMAN, 2004).

## 2.2 CONTEXTO DO PROCESSO DE REABILITAÇÃO DE TRABALHADORES COM LER/DORT

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) se responsabiliza pelas ações relacionadas à reabilitação física e psicossocial dos trabalhadores, fazendo parte das atribuições da área assistencial, enquanto que o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) é responsável pelo programa de reabilitação profissional para trabalhadores vítimas de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho (MAENO; TAKAHASHI; LIMA, 2009).

As intervenções em reabilitação, por meio dos profissionais de saúde do SUS e do INSS, pressupõem articulação entre essas instituições e seus profissionais para atender à integralidade do processo dinâmico da recuperação do trabalhador. Atualmente, o processo de reabilitação do trabalhador é fragmentado, prevalecendo ações lineares, sequenciais e em etapas estanques, o que a torna ineficaz. Além disso, a problemática da reabilitação de trabalhadores, principalmente acometidos por LER/DORT, ainda é pouco tematizada e operacionalizada no SUS (BRASIL, 2005; MAENO; TAKAHASHI; LIMA, 2009).

Os programas de reabilitação profissional desenvolvidos pelo antigo Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), atualmente Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), nas décadas de 70 e 80, eram executados pelo Centros de Reabilitação Profissional (CRP), unidades de maior porte que concentravam recursos financeiros, equipamentos e equipes multiprofissionais para desenvolvimento de atividades de profissionalização. Na década de 1980 ocorreu a expansão para algumas capitais e cidades de grande porte. Os serviços prestados tinham abrangência regional e a instituição custeava as despesas com transporte, alimentação, hospedagem, documentação, medicamentos, cursos profissionalizantes e instrumentos de trabalho (TAKAHASHI; IGUTI, 2008).

A partir da década de 1990 iniciou-se o processo de desmonte dos CRP que, por sua vez, levou ao sucateamento das unidades, incluindo instalações físicas e falta de recursos humanos. Essa falta de recursos humanos ocasionou a baixa resolutividade dos serviços. Em

2000 ocorreu a desativação dos CRPs e a criação do Programa Reabilita, que pode ser considerando um subprograma da Perícia Médica do INSS (TAKAHASHI; IGUTI, 2008).

O processo de reabilitação do Programa Reabilita, instituído pelo INSS, tem as seguintes funções: avaliação da capacidade laborativa, orientação e acompanhamento do programa profissional e articulação com a comunidade para a realização de convênios e a reintegração ao mercado de trabalho. As equipes passaram a ser compostas por médico-perito e orientador profissional, que desenvolvem as funções básicas da reabilitação profissional nas agências da Previdência Social (TAKAHASHI; IGUTI, 2008).

Na literatura internacional se observam, diferentes abordagens em relação à incapacidade profissional e retorno ao trabalho. Há uma tendência em considerar as condições músculo-esqueléticas como um preditor de incapacidade para o trabalho. Essa literatura afirma que há diferentes escolas que influenciam na definição de retorno ao trabalho, resultando em diferentes modelos de reabilitação (SCHULTZ *et al.*, 2005).

O trabalhador com LER/DORT necessita retornar ao mercado de trabalho, não para o processo e organização de trabalho que o adoeceu, sem nenhuma mudança, mas para processos de trabalhos transformados que garantam a preservação da saúde. As instituições e os profissionais de saúde envolvidos no processo de prevenção, tratamento e reabilitação precisam propor modelos e tecnologia adequadas que garantam a integralidade das ações, a fim de responder, de modo ampliado, às necessidades de saúde dos trabalhadores.

A reabilitação dos trabalhadores deve ultrapassar a intervenção clínica e individualizada, centrada somente nos aspectos físicos dos trabalhadores, e reconhecer as limitações em outras dimensões, como a emocional, relacional e social, desenvolvendo novos recursos adaptativos para o resgate da autonomia dos trabalhadores, não só para o trabalho, mas para a vida em geral (TAKAHASHI; CANESQUI, 2003).

Portanto, neste estudo assume-se que, diante da problemática atual do diagnóstico, tratamento e reabilitação dos trabalhadores com LER/DORT, é necessário utilizar recursos mais adequados para compreender as demandas destes trabalhadores na perspectiva de efetivar ações coordenadas e interinstitucionais, abrangendo os principais atores envolvidos nesse processo: trabalhadores, profissionais de saúde ligados à assistência, INSS, empresas e representantes do trabalhadores (MAENO; TAKAHASHI; LIMA, 2009).

### 2.3 HISTÓRICO DA CIF

A Organização Mundial de Saúde (OMS) constatou a necessidade de uma classificação que complementasse a Classificação Internacional de Doenças (CID) e que permitisse descrever a população após o diagnóstico médico, a fim de avaliar os impactos e restrições funcionais provocadas pelas patologias, principalmente as patologias crônicas (BATTISTELLA; BRITO, 2001; OMS, 2003).

Diante desta problemática, em 1980 a OMS publicou, em caráter experimental, a primeira versão da Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidade e Desvantagens (CIDID). O modelo do CIDID descreve as consequências das doenças, ou seja, o impacto das doenças na condição de saúde do indivíduo (BATTISTELLA; BRITO, 2001).

Os estudos de revisão da CIDID apontaram diversos problemas, como a falta de relação entre dimensões contempladas, além de não considerar os aspectos sociais e ambientais nas condições de saúde do indivíduo. No documento imperava a lógica da causalidade, o corpo lesionado era a principal causa da desvantagem social (BATTISTELLA; BRITO, 2001; DINIZ; MEDEIROS; SQUINCA, 2007).

A classificação passou por várias revisões com a finalidade de verificar sua eficiência. Somente em 2001 foi publicada sua versão final. A versão em língua portuguesa foi publicada em 2003 e traduzida pelo Centro Colaborador da OMS, da Universidade de São Paulo, com o título de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

## 2.4 MODELO TEÓRICO DA CIF

A CIF tem como objetivo geral proporcionar uma linguagem unificada e padronizada, além de uma estrutura que descreva a saúde e os estados relacionados à saúde, ou seja, acrescenta ao diagnóstico a funcionalidade do indivíduo. As pessoas podem ter a mesma patologia com diferentes estados de funcionalidade e de condições de saúde (OMS, 2003; FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Essa classificação busca explorar o perfil de funcionalidade a por meio do componente saúde e os componentes relacionados a ela, descritos com base na perspectiva do corpo do indivíduo e da sociedade, além de fornecer uma descrição de situações relacionadas ao indivíduo e suas restrições (OMS, 2003).

A primeira seção refere-se à funcionalidade e incapacidade, e a segunda se concentra nos fatores contextuais. Na seção de funcionalidade e incapacidade existem dois componentes: o corpo, que subdivide-se em **estrutura e função corporal**; e a **atividade e**

**participação.** Ambos denotam aspectos da funcionalidade, tanto na perspectiva individual quanto social (OMS, 2003).

A seção dos fatores contextuais compreende **fatores ambientais e pessoais.** Descreve quais fatores ambientais influenciam diretamente os componentes da funcionalidade e incapacidade. Os fatores ambientais estão organizados desde o ambiente mais imediato do indivíduo até o ambiente mais geral. Os fatores pessoais não são classificados na CIF devido à grande variação social e cultural (OMS, 2003).

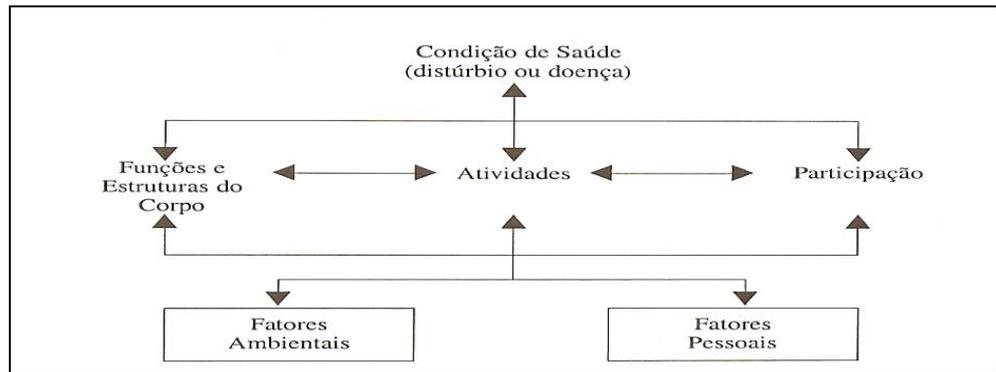
A CIF propõe uma abordagem biopsicossocial, principalmente ao incorporar os componentes de saúde nos níveis corporal e social. Assim, na avaliação de uma pessoa com deficiência, este modelo diferencia-se do biomédico, pois incorpora as três dimensões: a biomédica, a psicológica (dimensão individual) e a social (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Nesse modelo biopsicossocial se busca compreender a interação entre aspectos fisiopatológicos, psicológicos e sociais da incapacidade e funcionalidade, ou seja, o estado de saúde físico e mental, a forma como os fatores psíquicos interferem na funcionalidade e como se dá a interação destes com o contexto social (WADELL, 2006).

A proposição dessa classificação pela OMS revela a compreensão de que a incapacidade é resultante da interação entre a disfunção apresentada pelo indivíduo, a limitação de suas atividades e sua restrição na participação social. A classificação revela, ainda, os fatores ambientais que podem atuar como facilitadores ou como barreiras para o desempenho de atividades e da participação (OMS, 2003).

Como enfatizado por Lima *et al.* (2007) e na Figura 1:

[...] CIF propõe um Modelo de Funcionalidade e de Incapacidade que tem em seu **centro** a atividade humana no cotidiano, no mundo-da-vida. Atividade entendida como resultado da interação de fatores ligados à condição de saúde (funções e estruturas do corpo, atividade/participação) e fatores contextuais (ambientais e pessoais). Esta centralidade requer compreender a demanda do sujeito que sofre e seu entorno. As ações terapêuticas que poderão advir deste modelo, ampliam-se, em possibilidades de recursos, sistemas, objetivos e resultados terapêuticos (LIMA *et al.*, 2007).



**Figura 2:** Interação dos componentes da CIF

Fonte: CIF (OMS, 2003)

A CIF propõe uma mudança de foco da incapacidade para a funcionalidade ao buscar entender o desempenho do indivíduo no enfrentamento de diferentes estágios de dificuldade na vida cotidiana, sua capacidade de interagir consigo mesmo, com a família, com o trabalho e com a vida social. Além de permitir uma compreensão mais abrangente desse indivíduo, a classificação oferece visibilidade às necessidades de grupos determinados da população, permitindo a elaboração de políticas públicas intersetoriais para dar suporte ao processo de tratamento-reabilitação destes grupos.

## 2.5 COMPONENTES DA CIF: ATIVIDADE, PARTICIPAÇÃO E FATORES AMBIENTAIS

Dentre os componentes da CIF há o componente relacionado à saúde, constituído por atividade/participação, e que contempla várias ações e áreas da vida.

A CIF define atividade como a execução de uma tarefa ou ação por indivíduo; e participação como o ato de se envolver em uma situação da vida cotidiana. Os indivíduos podem apresentar limitações nas realizações das atividades como também restrições de participação (OMS, 2003).

O componente atividade e participação pode ser compreendido de forma distinta em relação às categorias existentes na CIF. Há quatro maneiras de abordar a relação entre atividade e participação:

- a) um determinado grupo de categorias é codificado apenas como atividade e outro grupo apenas como participação;
- b) um grupo de categorias pode ser considerado atividade e participação, dependendo da interpretação individual e social;

c) a outra abordagem restringe a participação às categorias mais gerais ou amplas e considera as categorias mais detalhadas como atividade;

d) por último, todas as categorias podem ser consideradas atividade e participação, bem como poderão ser interpretadas como funcionalidade individual (atividade) e funcionalidade social (participação) (OMS, 2003).

A CIF divide este domínio em nove categorias, quais sejam:

1. Aprendizagem e aplicação de conhecimento;
2. Tarefas e demandas gerais;
3. Comunicação;
4. Mobilidade;
5. Cuidado pessoal;
6. Vida doméstica;
7. Relações e interações interpessoais;
8. Áreas principais da vida;
9. Vida comunitária, social e cívica.

Os fatores contextuais representam dois componentes: fatores ambientais e fatores pessoais, que podem repercutir na vida do indivíduo com uma condição de saúde.

Os fatores ambientais compõem o ambiente físico, social e de atitudes. São fatores externos aos indivíduos e podem se constituir como uma barreira ou facilitador no desempenho da vida cotidiana. Assim, diferentes ambientes podem impactar, de forma diferente, um indivíduo com uma condição de saúde específica (OMS, 2003).

Os fatores ambientais abrangem os aspectos individuais ou sociais. O individual considera o ambiente próximo ao indivíduo, como domicílio, trabalho e escola, e, também, os contatos do indivíduo com outras pessoas (família, amigos, vizinhos, dentre outros). Já o social considera as estruturas sociais formais e informais, os códigos de comportamento de uma comunidade ou sociedade que repercutem na vida do indivíduo (OMS, 2003).

Este domínio está dividido em cinco categorias:

1. Produtos e tecnologia;
2. Ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano;
3. Apoio e relacionamento;
4. Atitudes e serviços;
5. Sistemas e política.

## 2.6 CIF E OS *CORE SET*

Após a publicação da CIF, em 2001, discutiu-se aplicabilidade dessa classificação com especialistas de diversos países. Dentre os instrumentos elaborados pela OMS há o *ICF checklist* genérico e outros mais específicos. O *checklist* genérico é o instrumento que contém condições importantes que devem ser consideradas na atenção aos indivíduos que possuem condição de saúde com menor complexidade. Os instrumentos mais específicos são os *core set*, para condições complexas e crônicas (LIMA *et al.*, 2007).

Dessa forma, um *core set* é um conjunto de categorias da CIF que descreve a funcionalidade de indivíduos com uma determinada condição de saúde e que requer maior detalhamento devido a sua complexidade. Estes instrumentos são elaborados a fim de facilitar a aplicabilidade da CIF em determinados casos, tais como osteoartrite, lombalgia, acidente vascular cerebral, dentre outros (LIMA *et al.*, 2007).

## 2.7 *CORE SET* LER/DORT: CONSTRUÇÃO E REFLEXÃO NO CAMPO DA SAÚDE E TRABALHO

O grupo de pesquisa “Saúde, Trabalho e Funcionalidade”, registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), composto por profissionais da área de saúde do trabalhador, tem como propósito elaboração de tecnologias que favoreçam o cuidado do trabalhador. Desde 2005, esses profissionais se dedicam à elaboração de um Protocolo de Avaliação da Funcionalidade de Trabalhadores com LER/DORT na perspectiva da CIF (LIMA *et al.*, 2007).

Integram-se a este protocolo entrevistas narrativas, instrumentos validados e o *core set* propriamente dito, organizado com o código, a descrição da CIF e a qualificação da intensidade da condição de saúde (LIMA *et al.*, 2008).

O processo de elaboração do *core set* de LER/DORT teve diferentes etapas. Inicialmente, necessitou-se compreender o modelo teórico da CIF por meio de leitura e discussão exaustiva da CIF (versão em português) pelos diferentes profissionais. Posteriormente, procedeu-se à escolha individual dos códigos considerados essenciais para a avaliação da demanda dos trabalhadores acometidos. Em seguida, realizaram-se rodadas de comparação e discussão para a eleição dos códigos definitivos (LIMA *et al.*, 2008).

Além da seleção dos principais códigos da CIF correspondentes às condições de saúde do trabalhador acometido por LER/DORT, foi realizada a comparação com os *core set* de dor

generalizada e depressão. Após exaustivas revisões chegou-se a um formato preliminar com 104 códigos nos seguintes componentes: 32 para funções do corpo, 9 para estrutura do corpo, 30 para atividade/participação social e 33 para fatores ambientais (Quadro 1). Neste *core set* há predomínio dos componentes atividade/participação e ambiente, pois acredita-se que estes componentes devem ser mais explorados por traduzirem a demanda do trabalhador acometido por LER/DORT e também por que permitem intervenções no campo da vigilância à saúde (LIMA *et al.*, 2008).

COMPONENTE DA CIF	CÓDIGOS
<b>Estrutura do Corpo</b>	b126, b1300, b1301, b1340, b1342, b1343, b140, b144, b152, b1801, b260, b265, b2700, b280, b2800, b2801, b28010, b28014, b28016, b2802, b2803, b2804, b640, b7100, b7101, b7300, b7301, b7350, b7351, b7401, b7800, b840
<b>Função do Corpo</b>	s12000, s1201, s140, s150, s710, s7102, s7103, s720, s730
<b>Atividade e Participação</b>	d177, d230, d240, d415, d430, d440, d445, d450, d470, d475, d510, d520, d540, d550, d570, d630, d640, d650, d660, d720, d760, d770, d825, d830, d845, d850, d855, d910, d920, d930
<b>Fatores Ambientais</b>	e1101, e115, e120, e1350, e1351, e1650, e1651, e1652, e2250, e255, e310, e315, e320, e325, e330, e340, e355, e360, e410, e420, e425, e430, e450, e455, e460, e465, e540, e555, e570, e575, e580, e585, e590

**Quadro 1:** Códigos selecionados para a versão final do *Core set* LER/DORT  
Fonte: LIMA *et al.* (2008).

O estudo da CIF permite reconhecer insuficiências dessa classificação para a caracterização adequada do contexto do trabalho, por meio do componente fatores ambientais. Acredita-se que o diálogo com o campo da saúde e trabalho será importante para a identificação de novos códigos no componente fatores ambientais dessa ferramenta.

No contexto do trabalho que precisa ser considerado pela CIF estão relacionados a carga e conforto ao qual o trabalhador está exposto durante a realização do trabalho, bem como os fatores biomecânicos relacionados às condições e organização do trabalho e às estratégias individuais e coletivas utilizadas pelos trabalhadores.

## 2.8 VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

A validade consiste em verificar a capacidade do instrumento em medir corretamente uma dada característica (ALMEIDA FILHO, 1989). Para que um instrumento seja considerado válido é preciso haver concordância entre as categorias existentes em relação às categorias obtidas.

Existem dois componentes de validação, o componente teórico e o operacional. A validade teórica é conceitual, já a validade operacional consiste em uma avaliação sistemática utilizando um estudo comparativo do desempenho do instrumento (ALMEIDA FILHO, 1989).

Há três tipos de validade operacional: a validade de conteúdo, a validade preditiva e a validade concorrente. Neste estudo, utilizaremos a validade de conteúdo, que consiste no julgamento se os itens do instrumento são adequados para avaliar os fenômenos que devem ser avaliados (ALMEIDA FILHO, 1989; PEREIRA, 1995). Esse tipo de validade corresponde à representatividade dos itens dos instrumentos relacionados a sua construção.

A validade de conteúdo refere-se à análise detalhada do conteúdo do instrumento, com o propósito de averiguar se os itens sugeridos compõem uma amostra significativa do objeto que se deseja medir. Nesse tipo de validação os instrumentos são submetidos à apreciação de conhecedores do assunto, os quais podem sugerir a retirada, acréscimo ou modificação dos itens (HERMIDA; ARAÚJO, 2006).

Sabe-se que esse tipo de validade verifica se o instrumento foi construído com itens com poder discriminatório aceitável, por meio da testagem das proporções relativas de respostas positivas para cada item, em grupos de comparação com itens previamente estabelecidos (ALMEIDA FILHO, 1989).

Ao longo dos anos os pesquisadores começam a identificar a necessidade de verificar qualitativamente os itens de um instrumento, e foram realizados esforços para encontrar métodos quantificáveis para determinar a validade de conteúdo (WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003).

Observa-se que os estudos referentes à validade de conteúdo se concentraram, principalmente, na perspectiva da educação e avaliação pessoal. No entanto a validade de conteúdo também é importante para outros métodos de avaliação, como os comportamentais, porque seus dados influenciam em julgamento clínico. Durante o desenvolvimento do instrumento inicial o propósito de validação de conteúdo é minimizar a variância dos erros potenciais associados com um instrumento de avaliação e aumentar

a probabilidade de obtenção de apoio, construir índices de eficácia em estudos posteriores (HAYNES; RICHARD; KUBANY, 1995).

Muitos autores têm descrito métodos recomendados para a validação de conteúdo, mas têm focado principalmente na validação do conteúdo dos itens dos instrumento e nos sujeitos das pesquisas. Seguem alguns princípios gerais e recomendações que podem orientar o processo de validação de conteúdo (HAYNES; RICHARD; KUBANY, 1995).

1. Definir cuidadosamente os domínios do instrumento e submeter à validação, antes de desenvolver outros passos para a validação.
2. Elencar todos os elementos de um instrumento para validação de conteúdo.
3. A população e os especialistas podem gerar itens ou outros elementos para instrumento.
4. Os juízes especialistas são utilizados durante a validação de conteúdo e quantificar essa validação usando escalas de procedimentos.
5. Examine a representação proporcional dos itens.
6. Relatório dos resultados de validação de conteúdo na publicação de um instrumento de avaliação nova.
7. As análises psicométricas são utilizadas para refinamento do instrumento.
8. Utilize outros estudos sobre validade de conteúdo dos instrumentos existentes e as recomendações para avaliação

É recomendável que outros estudos sejam realizados comparando com a validação de conteúdo do instrumento.

No caso do *core set* LER/DORT, a validação de conteúdo permitirá verificar se os códigos presentes nos componentes atividade, participação e fatores ambientais estão adequados para avaliar a funcionalidade dos trabalhadores com LER/DORT.

Este tipo de estudo foi realizado por autores como Cieza *et al.* (2002) e Stamm *et al.* (2005), Kirchberger *et al.* (2009), Hieblinger *et al.* (2009), Coenen *et al.* (2006), que propuseram a validação de conteúdo de diferentes *core sets*, utilizando entrevistas e grupo focal com pacientes a fim de elencar os principais códigos da CIF que permitissem a avaliação de incapacidade e funcionalidade. Esse estudo utilizará a experiência dos estudos de validação de conteúdo da CIF para desenvolver a validação do *core set* LER/DORT.

Neste estudo pretende-se avaliar a funcionalidade e a incapacidade resultantes da complexidade das LER/DORT para os componentes atividade, participação e fatores ambientais, além de destacar que o uso desta ferramenta, fundamentada no modelo teórico da CIF, pode dialogar com o campo da saúde e trabalho. Assim, o *core set* LER/DORT poderá se

tornar um instrumento democrático não só para os trabalhadores adoecidos e submetidos à precariedade do trabalho como, também, favorecer a sua reinclusão no mundo do trabalho ou em ocupações compatíveis com suas condições, permitindo o exercício do direito à reabilitação profissional.

A reabilitação do trabalhador não deve considerar apenas a perspectiva individual, mas, de fato, necessita ser compreendida de maneira que potencialize a intervenção no ambiente de trabalho, permitindo a mobilização dos atores sociais envolvidos no processo de reabilitação, além de contribuir para a abertura de uma agenda pública para a discussão da reabilitação de trabalhadores com LER/DORT capaz de propor políticas públicas pertinentes.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 GERAL**

- Realizar a validação de conteúdo dos componentes atividade/participação e fatores ambientais do *core set* LER/DORT na perspectiva do trabalhador.

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

- Identificar os códigos nos componentes atividade, participação e fatores ambientais presentes na narrativa dos trabalhadores com LER/DORT;
- Identificar os códigos do *core set* LER/DORT mais valorizados pelos trabalhadores nos componentes atividade, participação e fatores ambientais;
- Propor a eventual inserção de novos códigos referentes aos componentes atividade, participação e fatores ambientais no *core set* LER/DORT, a partir das necessidades expressas na narrativa dos trabalhadores com LER/DORT.

#### 4 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A validação de conteúdo do *core set* de LER/ DORT, na perspectiva do trabalhador, será norteadas pelos pressupostos da pesquisa social em saúde, de natureza qualitativa.

Para esta investigação a entrevista será a aberta, a fim de valorizar a experiência vivenciada pelos sujeitos em relação à sua incapacidade e funcionalidade. Neste tipo de entrevista os sujeitos são “convidados a discorrer livremente sobre um tema e as perguntas do investigador, quando são feitas, buscam dar mais profundidade às reflexões” (MINAYO, 2006, p. 262).

As entrevistas serão realizadas individualmente, utilizando um roteiro que orientará o pesquisador, buscando não restringir a fala dos sujeitos, e sim aprofundar os fatos relatados. Os aspectos abordados neste roteiro serão temas relacionados aos principais problemas vivenciados no cotidiano e fatores que facilitam e dificultam o trabalhador no seu ambiente e as condições de vida (Apêndice A). As entrevistas serão gravadas, transcritas e submetidas à análise.

A população pesquisada será constituída de trabalhadores que possuem nexos causais de LER/DORT e se encontram em atendimento no ambulatório de saúde do trabalhador do Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador/Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (CESAT/SESAB), na cidade de Salvador (BA), entre 2008 a 2010.

A definição da amostra obedecerá aos critérios da pesquisa qualitativa, com o aprofundamento, a abrangência e a diversidade no processo de compreensão do grupo social estudado. A quantidade de entrevistas seguirá o critério de saturação. Entende-se por critério de saturação quando os materiais analisados param de oferecer novas informações ou essas são redundantes, ou seja, não há contribuição significativa para o aperfeiçoamento da reflexão teórica (MINAYO, 2006).

A técnica adotada será a análise de conteúdo para a interpretação dos dados, mediante o reconhecimento das categorias emergentes da fala trazida pelos trabalhadores e a sua comparação com as categorias presentes na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e no *core set* LER/DORT. Esta análise favorecerá a integração das informações a fim de permitir a identificação de lacunas existentes presentes na CIF e no próprio *core set*, possibilitando a proposição de ajustes e adaptações para o instrumento em questão, trazendo novas problematizações sobre avaliação da funcionalidade de trabalhadores com LER/DORT.

A análise de conteúdo “é uma técnica de pesquisa para descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações e tendo por fim interpretá-los” (BERLESON *apud* MINAYO, 2006, p. 304).

Há diferentes modalidades de análise de conteúdo. Neste estudo, optou-se pela análise temática, que “consiste em descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido” (BARDIN, 1979, p. 105).

A noção de tema está ligada a uma afirmação a respeito de determinado assunto. Ela comporta um feixe de relações e pode ser graficamente apresentada por palavra, frase e resumo.

A partir de Bardin (1979), Stamm *et al.* (2005) e Minayo (2006) propõem para este estudo as seguintes etapas para a análise temática, exemplificada na Figura 2:

a) Pré-análise do material: Nesta etapa serão determinadas as escolhas das unidades temáticas; procedimentos de concatenação; escolhas das categorias, escolha das regras de contagem, além do referencial teórico que norteará a análise.

Neste estudo, concatenaremos as unidades registros temáticas presentes nas entrevistas dos trabalhadores com os códigos presentes no core set LER/DORT e a CIF, nos componentes atividade, participação e fatores ambientais. Além de unidades temáticas que extrapolam ou não foram identificadas na CIF.

As categorias do estudo serão baseadas na CIF, nos códigos que compõem os componentes atividade, participação e fatores ambientais. Dentre o componente atividade/participação existem códigos que se relacionam com: aprendizagem e aplicação do conhecimento; tarefas e demandas gerais; comunicação; mobilidade; cuidado pessoal; vida doméstica; relações e interações interpessoais; áreas principais da vida e vida comunitária, social e cívica.

Referentes ao componente fatores ambientais existem códigos relacionados a: produtos e tecnologia; ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano; apoio e relacionamento; atitudes e serviços, sistemas e políticas.

Vale ressaltar que, dentre as unidades significativas presentes nas entrevistas, serão concatenados com códigos da CIF de maneira precisa, de acordo com as regras de concatenação desenvolvidas por Cieza *et al.* (2002), conforme o Quadro 2:

	Regras	exemplos
1	Antes de alguém concatenar as entrevistas com os códigos da CIF, necessita ter conhecimento dos fundamentos conceituais da CIF, assim como dos componentes, capítulos e categorias da classificação detalhada.	
2	Cada unidade de registro referente à condição de saúde deve ser concatenada com o código mais preciso da CIF.	“Joga cartas e outros jogos” é concatenado com d2200 “Joga” e não com d920 “Recreação e Lazer”.
3	Se uma unidade de registro abrange diferentes códigos, a informação em cada “núcleo de sentido” deve ser concatenada.	“A dor não me impede de caminhar distância alguma”, tanto <i>dor</i> como <i>caminhar distância alguma</i> serão concatenados.
4	Todos os “núcleos de sentido” da unidade de registro a ser concatenada têm de ser destacados (por exemplo, com negrito).	“A sua dor interfere com sua capacidade de <b><i>permanecer tranquilo?</i></b> ”
5	Se o conteúdo da unidade de registros não está designado explicitamente na categoria da CIF correspondente, a opção “outra especificada” no terceiro e quarto níveis de codificação da classificação da CIF é concatenada. A informação adicional não abrangida pela classificação da CIF é documentada. Dois casos especiais devem ser distinguidos dentro desta regra:  a) Quando a opção “outra especificada” na classificação de dois níveis não está disponível, a opção “outra especificada e não especificada” é concatenada. A informação adicional não abrangida pela CIF será documentada.  b) Quando o conteúdo de um item não está designado explicitamente na categoria da CIF correspondente, mas, ao mesmo tempo, está incluído na categoria da CIF, o item é concatenada com a categoria da CIF e a informação adicional não designada explicitamente pela CIF é documentada.	“Estou <i>preocupado</i> ” é concatenado com b1528 “Funções emocionais, outra especificada” e a informação adicional “preocupado” é documentada.  “Gostaríamos de saber quão <i>confiante</i> você está de que você pode <i>entrar e sair do carro ou do ônibus</i> ” é concatenado com d469 “Caminhando e se movimentando por perto, outra especificada e não especificada. “Entrar e sair do carro” e “entrar e sair do ônibus” é documentada adicionalmente.  “Na sua perna direita você tem <i>dor no pé/tornozelo</i> ” é concatenado com b28015 “Dor em um membro inferior” e a informação “em um membro inferior” é documentada.
6	Se o conteúdo da unidade de registro é mais geral do que a categoria da CIF correspondente, o código do nível mais alto é concatenado.	“Quanto você pensa que sua <i>dor</i> mudou seu <i>relacionamento com outros</i> ” é concatenado com d7 “Interações interpessoais e relacionamentos”.
7	Se o conteúdo da unidade de registro é mais geral do que qualquer categoria da CIF, mas, de outro modo, a unidade de registro especifica usando exemplos aspectos parciais do conceito contido em uma ou mais categorias da CIF, a opção “não especificada” da classificação da CIF é concatenada (Código 99 para o segundo nível de codificação, Código 9 para o terceiro e o quarto níveis de codificação).	“Quanto a dor interfere com seu <i>cuidado pessoal (levantar da cama, escovar os dentes, vestir-se etc.?)</i> ” é concatenado com b280 “Sensação de dor” d599 “autocuidado, não especificado” e d499 “Mobilidade, não especificada”.
8	Se a informação fornecida pela unidade de registro não é suficiente para tomar uma decisão sobre com qual categoria da CIF o item deve ser concatenado, este item é designado não definível pela CIF (ND).	“Grau de interesse sobre a saúde física presente”.
9	Se a unidade de registro não está contida na classificação da CIF, este item é designado não abrangido pela CIF (NA).	“Não me sinto como um fracasso”.

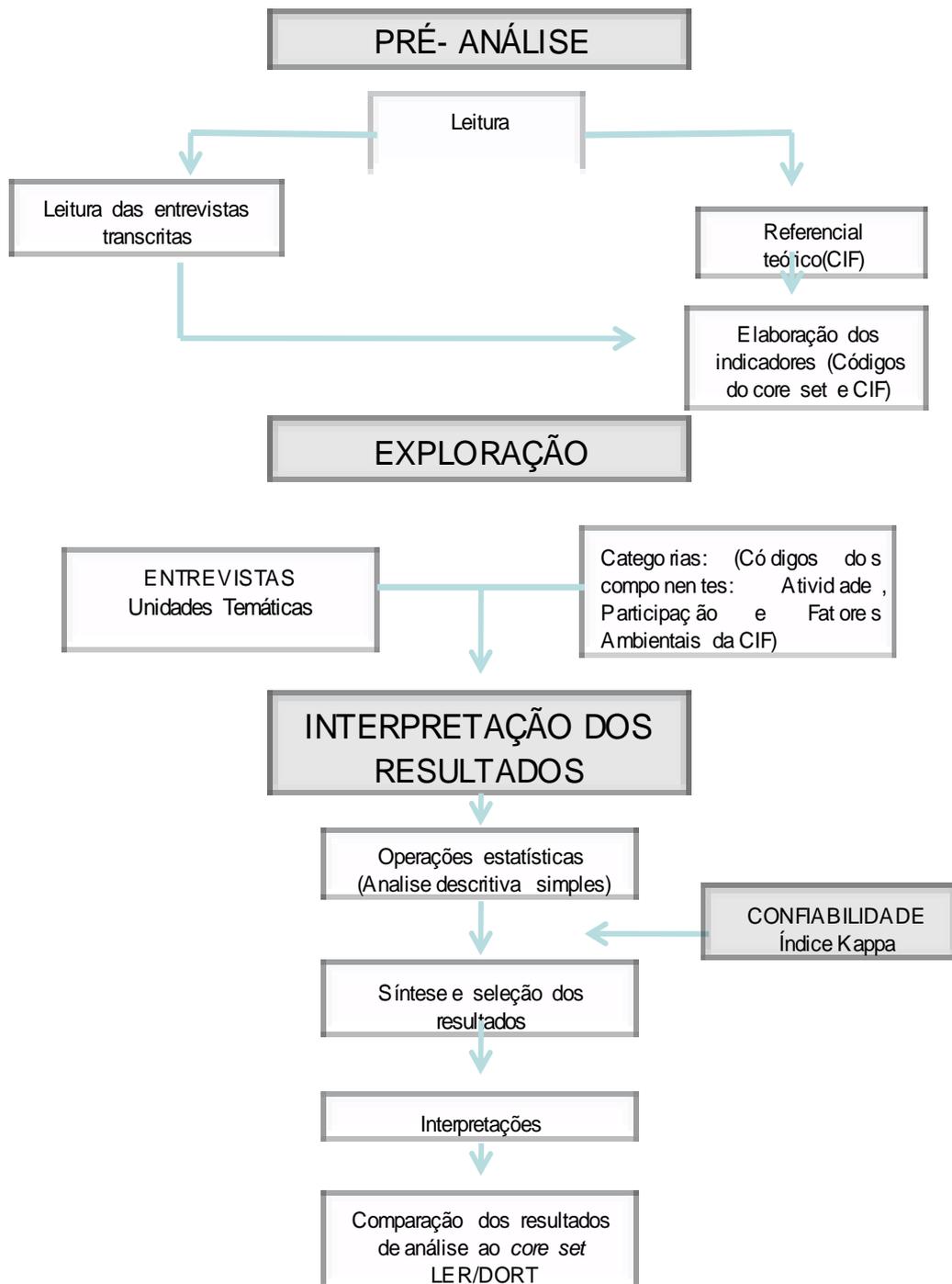
**Quadro 2:** Regras de ConcatenaçãoFonte: Adaptado de CIEZA *et al.*, 2002.

Neste estudo serão adotadas operações estatísticas descritivas simples (frequência relativa e absoluta) para apresentar os códigos da CIF nos componentes atividade, participação e fatores ambientais encontrados nas narrativas dos trabalhadores.

b) Exploração do material: Nessa etapa será realizada a análise do material, no caso as entrevistas. Neste momento serão utilizadas, de forma sistemática, as decisões tomadas na etapa anterior, como a categorização das unidades temáticas, procedimentos de concatenação dos dados, as regras de contagens das codificações, escolhendo categorias teóricas ou empíricas.

c) Análise dos resultados: os resultados serão submetidos à análise e comparados com o core set LER/DORT, independente das frequências das concatenações realizadas com a CIF.

d) Índice Kappa: Após a análise das entrevistas, 15% dos textos das entrevistas transcritas irão ser analisados e concatenados por um segundo profissional de saúde (especialista na área de saúde do trabalhador e conhecedor da CIF). A decisão sobre o número de entrevistas analisadas pelo profissional de saúde se baseia em outros estudos referentes à validação de *core sets*, como o de artrite reumatoide (STAMM *et al.*, 2005). O grau de concordância entre os dois investigadores com relação aos conceitos concatenados será calculado por meio da estatística Kappa. O Índice Kappa possibilita descrever a intensidade da concordância ocorrida entre dois ou mais juízes durante a categorização, corrigindo o efeito do acaso.



**Figura 3:** Etapas da análise do conteúdo.  
Fonte: Adaptado de Bardin (1979).

## 5 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo compreende o componente I do projeto de pesquisa *Produção de tecnologia de saúde para reabilitação de trabalhadores: programa de reabilitação de trabalhadores do CESAT/BA*. O referido componente aborda a validação de conteúdo do *core set* LER/DORT.

O projeto, por sua vez, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, com o Protocolo 64/2009, de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Pesquisa (CONEP-CNS-MS).

A estratégia para a realização das entrevistas será um convite aos trabalhadores matriculados no CESAT/BA, informação do motivo da entrevista, os objetivos e a relevância social da pesquisa. Deixar-se-á claro para os trabalhadores que a adesão deve ser voluntária e que será mantido o anonimato, compromissos estes que serão firmados mediante a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B). Os resultados da pesquisa serão levados a público por meio de apresentações em congressos, de publicação em periódicos e de palestras em sindicatos e associações de trabalhadores, respeitando as orientações da Resolução 196/06 do Conselho Nacional de Saúde.

Por se tratar de pesquisa referente a aspectos do adoecimento relacionados ao trabalho e como isso afetou ou afeta a vida do trabalhador, poderá gerar riscos psíquicos, por provocar rememoração de situação dolorosa. Estes riscos serão minimizados pela escuta do pesquisador.

Os benefícios do estudo superam os riscos e desconfortos, principalmente por trazerem vantagens sociais e científicas significativas ao trabalhador com LER/DORT, uma vez que seus resultados contribuirão para a validação de um instrumento que acompanha o processo de reabilitação daqueles trabalhadores acometidos pela doença, permitindo a elaboração de plano de reabilitação adequado às suas necessidades de saúde de maneira integrada.



## 7 ORÇAMENTO

<i>Materiais Permanentes e Consumo</i>	<i>Valor Unitário</i>	<i>Quantidade</i>	<i>TOTAL</i>
Netbook	1.500,00	01	1.500,00
Impressora multifuncional	400,00	01	400,00
Pen Drive (8 giga)	70,00	01	70,00
Cartucho preto e branco	50,00	05	250,00
Cartucho colorido	50,00	05	250,00
Gravador digital	250,00	01	250,00
Pilha palito	6,00	15	90,00
Transcrição de entrevistas	150,00	20	3.000,00
Xerox	0,10	400	40,00
Encadernação simples	5,00	08	40,00
Encadernação capa dura	20,00	04	80,00
Periódicos internacionais	10,00	20	200,00
Pacote de papel A4	15,00	05	75,00
Revisão gramatical e redacional do texto	8,00	250	2.000,00
<b>TOTAL</b>			8.245,00

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, N.M. de; ROUQUAYROL, M.Z. **Introdução à epidemiologia moderna**. 2. ed. Belo Horizonte: COOPMED Editora, 1992.

ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia sem números**: uma introdução crítica à ciência epidemiológica. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a Centralidade do Mundo. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

BAHIA. **Perfil Epidemiológico da Saúde do Trabalhador**: Síntese/Bahia, Secretaria da Saúde do Estado da Bahia – SESAB. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador. 2009.

BARDIN, L. **Análise do conteúdo**. Lisboa: Editora 70, 1979. 229 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Representação no Brasil da OPAS/OMS. **Doenças relacionadas ao trabalho**: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, 2001.

BATTISTELLA, L.R.; BRITO, C.M.M. Tendências e reflexões: classificação Internacional de funcionalidade (CIF). São Paulo. **Acta Fisiátrica**, v. 9 n. 2, p. 98-101, ago. 2002.

BRUNO, W. P. **Opinião**: trabalhar, sim! Adoecer, não! Disponível em: <<http://www.contrafcut.org.br/noticias.asp?CodNoticia=16243>>. Acesso em: 08 nov. 2009.

CIEZA, A.; BROCKOW, T.; EWERT, T.; AMMAN, E.; KOLLERITS, B.; CHATTERJI, S.; ÜSTÜN, T.B.; STUCKI, G. Linking Health-Status Measurements to the International Classification of Functioning, Disability and Health. **Journal of Rehabilitation Medicine**, Sweden v. 34, n. 5, p. 205 -210, set. 2002.

COENEN, M.; CIEZA, A.; STAMM, T. A.; AMANN, E.; KOLLERITS, B.; STUCKI, G. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Core Set for rheumatoid arthritis from the patient perspective using focus groups. **Arthritis Research & Therapy**, England, v.8, n.4, 2006.

DINIZ, D.; SQUINCA, F.; MEDEIROS, M. Reflexões sobre a versão em Português da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.10, p.2507-2510, out, 2007.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Rev. Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8 n. 2, p. 187-193, jun. 2005.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. *In*: BAUER, M; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 4. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

HAYNES, S.N.; RICHARD, D.C.S.; KUBANY, E.S. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment**, United State, v. 7, n. 3, September, p. 238-247, set. 1995. Disponível em: <[http://www.personal.kent.edu/~dfresco/CRM\\_Readings/Haynes\\_1995.pdf](http://www.personal.kent.edu/~dfresco/CRM_Readings/Haynes_1995.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2009.

HERMIDA, P.M.V.; ARAÚJO, I.E.M. Elaboração e validação do instrumento de entrevista de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 59, n. 3, p. 314-322, mai/jun. 2006.

HIEBLINGER, R.; COENEN, M.; STUCKI, G.; WINKELMANN, A.; CIEZA, A. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set for chronic widespread pain from the perspective of fibromyalgia patients. **Arthritis Research & Therapy**, England, v. 11, n. 3, 2009.

KESSELRING, J.; COENEN, M.; CIEZA, A.; THOMPSON, A.; KOSTANJSEK, N.; STUCKI, G. Developing the ICF Core Sets for multiple sclerosis to specify functioning. **Multiple Sclerosis**, England, v.14, n. 2, p. 252-254, mar. 2008.

KIRCHBERGER, I.; COENEN, M.; HIERL, F.X.; DIETERLE, C.; SEISSLER, J.; STUCKI, G.; CIEZA, A. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) core set for diabetes mellitus from the patient perspective using focus groups. **Diabetic Medicine**, England, v.26, n.7, p. 700-707, jul. 2009.

LANCMAN, S. Construção de novas teorias e práticas em terapia ocupacional, saúde e trabalho. *In*: \_\_\_\_\_. (Org.). **Saúde, trabalho e terapia ocupacional**. São Paulo: Roca, 2004.

LIMA, M.A.G.; NEVES, R.; TIRONE, M.; NASCIMENTO, A.M.D.; BRITO, F. Ampliação da funcionalidade em doentes com dor crônica. *In*: OIMNTA, C.A.M. *et al.* (Org.).

**SIMBIDOR Simpósio Brasileiro e Encontro Internacional sobre Dor.** São Paulo: Office Editora, v. 1, 2007.

\_\_\_\_\_.;\_\_\_\_\_.;\_\_\_\_\_.;\_\_\_\_\_.; MAGALHÃES, F. B.,  
Avaliação da funcionalidade dos trabalhadores com LER/DORT: a construção do Core Set da CIF para LER/DORT. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 15 n.4, p. 229-235, Dez. 2008.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; ROBERTO, M. Reabilitação social de pessoas com dor crônica: ampliação da funcionalidade a partir do modelo da Classificação Internacional de Funcionalidade, incapacidade e saúde CIF/OMS. *In: Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor/ARTMED.* (Org.). **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor.** São Paulo: ARTMED, 2008.

MAENO, M. **Reinserção de trabalhadores com lesões por esforços repetitivos no mercado de trabalho.** 2001. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MAENO, M. *et al.* (Org.). **Diagnóstico, tratamento, reabilitação, prevenção e fisiopatologia das LER/DORT.** Brasília: Ministério da Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2001.

MAENO, M.; TAKAHASHI, M. A. C.; LIMA, M. A. G. Reabilitação profissional como política de inclusão social. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 53-58, jun. 2009.

MAGALHÃES, L. V. **A dor da gente:** representações sociais sobre as lesões por esforços repetitivos. 1998. 235 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

MÂNGIA, E .F.; MURAMOTO, M. T.; LANCMAN, S. Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF): processo de elaboração e debate sobre a questão da incapacidade. **Revista de Terapia Ocupacional da USP**, São Paulo, v. 19, n.2, p. 121-130, 'mai/ago. 2008.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

NEVES, R. F. **Significados e (re)significados:** o itinerário terapêutico dos trabalhadores com LER/Dort. 2006. 110 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **ICF classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. São Paulo: EDUSP, 2003. 325 p.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

RANNEY, D. **Distúrbios osteomusculares crônicos relacionados ao trabalho**. São Paulo: Rocca, 2000.

RAUCH, A.; CIEZA, A.; STUCKI, G. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, Italy, v. 44, n.3, p. 329-342, sep. 2008.

SATO, L., ARAÚJO, M., UDIHARA, M. L., NICOTERA, F., DALTON, M. T., SETTIMI, M.; SILVESTRE, M. Atividades em grupos com portadores de LER e achados sobre a dimensão psicossocial. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. São Paulo, v. 79, n. 21, p. 49-62, 1993.

SCHULTZ, I. Z.; STOWELL, A. W.; FEUERSTEIN, M.; GATCHEL, R.J. Models of return to work for musculoskeletal disorders. **Journal of Occupational Rehabilitation**, Netherlands, v. 17, n. 2, p. 327-352, jun. 2005.

STAMM, T.A.; CIEZA, A.; COENEN, M.; MACHOLD, K.P.; NELL, V.P.K.; SMOLEN, J.S.; STUCKI, G. Validating the International Classification of Functioning, disability and health comprehensive core set for rheumatoid arthritis from the patient perspective: a qualitative study. **Arthritis & Rheumatism**, United States, v. 53, n. 3, p. 431-439, jun. 2005.

TAKAHASHI, M.A.B.C.; CANESQUI, A.M. Pesquisa avaliativa em reabilitação profissional: a efetividade de um serviço em desconstrução. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1473-1483, set/out. 2003.

\_\_\_\_\_; IGUTI, A.M. As mudanças nas práticas de reabilitação profissional da Previdência Social no Brasil: modernização ou enfraquecimento da proteção social?. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 2661-2671, nov. 2008.

USTUN, B.; CHATTERJI, S.; KOSTANJSEK, N. Comments from WHO for the Journal of Rehabilitation Medicine special supplement on ICF core sets. **Journal of Rehabilitation Medicine**, Sweden, suppl. 44, p. 7-8, jul. 2004.

WADDELL, G.; Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. **British Medical Bulletin**, England, suppl. 77-78, p. 55-69, sep. 2006.

WYND, C.A.; SCHIMIDT, B.; SCHAEFER, M.A. Two quantitative approaches for estimating content validity. **Western Journal Nursing Research**. United State, v..25, n. 5, p. 508-518, aug.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A: Roteiro de entrevista para trabalhadores *core set* LER/DORT

### 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

### 2. TÓPICOS CENTRAIS

#### 2.1 Relate os principais problemas vivenciados no seu cotidiano.

- *Capacidade de aprender, resolver problemas e tomar decisões*
- *Execução de tarefas, execução de rotinas e superação de estresse*
- *Comunicação*
- *Mobilidade (andar, pegar objetos, dirigir etc.)*
- *Realização das tarefas doméstica e do dia a dia*
- *Relações interpessoais*
- *Atividades educativas, trabalho e transação econômica*
- *Participação na vida social*

#### 2.2 Em relação ao seu ambiente e às condições de vida, o que ajuda e o que dificulta nesse momento?

- *Produtos e tecnologia*
- *Ambiente natural*
- *Mudanças ambientais realizados pelas pessoas*
- *Apoio e relacionamento*
- *Costumes, ideologias, valores, crenças religiosas*
- *Serviços, sistemas e políticas*

## APÊNDICE B: Termo de Consentimento Livre Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA  
Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho



**Projeto: Avaliação da Funcionalidade em LER/DORT: contribuições da CIF**

### Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Estamos convidando você para participar de uma pesquisa. Precisaremos da sua cooperação para compreender as demandas de reabilitação de trabalhadores com LER/DORT. Atualmente, existem milhares de trabalhadores com LER/DORT que têm a capacidade funcional reduzida decorrente da doença e não possui tratamento-reabilitação adequado que propicie o retorno ao trabalho.

Para tanto, será realizada uma entrevista, baseada em algumas perguntas relacionadas aos principais problemas vivenciados no cotidiano e fatores que facilitam e dificultam o trabalhador no seu ambiente e as condições de vida. A entrevista será gravada e posteriormente será transcrita e analisada.

Por ser uma pesquisa que realiza pergunta sobre aspectos do adoecimento relacionado ao trabalho e como isso afetou ou afeta sua vida, ou seja, por rememorar situação do passado, isto poderá gerar sofrimento que será minimizado pela escuta do pesquisador.

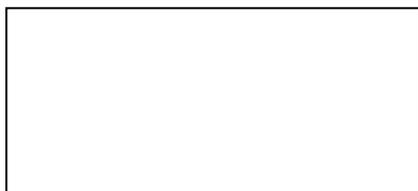
Os benefícios do estudo superam os riscos e desconfortos, principalmente por trazer vantagens significativas ao trabalhador com LER/DORT ao contribuir para a validação de um questionário que acompanha o processo de reabilitação de trabalhadores com LER/DORT, permitindo a elaboração de plano de reabilitação adequando às necessidades de saúde do trabalhador de maneira integrada.

Os pesquisadores responsáveis por este trabalho fazem parte de um grupo de pesquisa com participação da Universidade Federal da Bahia, Serviço de Terapia Ocupacional-EBMSP e CESAT. Estão envolvidos médicos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, psicólogos e assistentes sociais. Todos estarão disponíveis, a qualquer momento, para o esclarecimento de possíveis dúvidas que venham a surgir.

Sua participação é voluntária e muito importante. Você poderá desistir da pesquisa em qualquer tempo, caso assim deseje. As informações obtidas serão mantidas sob sigilo, sendo estritamente confidenciais e somente serão utilizadas para este fim. Seu nome, em nenhuma hipótese, será mencionado ou divulgado. Os pesquisadores não possuem vínculo com nenhuma instituição que poderá gerar risco ao trabalhador.

Eu, \_\_\_\_\_, li ou ouvi a leitura do Termo de Consentimento e declaro ter recibo uma cópia dele. Tive a oportunidade de esclarecer minhas dúvidas sobre a pesquisa . Sou voluntário a participar deste projeto.

Salvador, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_



Impressão Dactiloscópica

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Entrevistado (a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador (a)

## ANEXOS

**ANEXO A: Core set LER/DORT****FUNÇÕES DO CORPO**

<b>b126</b>	Funções do temperamento e da personalidade
<b>b1300</b>	Nível de Energia
<b>b1301</b>	Motivação
<b>b1340</b>	Quantidade de Sono
<b>b1342</b>	Manutenção do Sono
<b>b1343</b>	Qualidade do Sono
<b>b140</b>	Funções da Atenção
<b>b144</b>	Funções de Memória
<b>b152</b>	Funções Emocionais
<b>b1801</b>	Imagem do corpo
<b>b260</b>	Função Proprioceptiva
<b>b265</b>	Função tátil
<b>b2700</b>	Sensibilidade à temperatura
<b>b280</b>	Sensação de dor
<b>b2800</b>	Dor generalizada
<b>b2801</b>	Dor localizada
<b>b28010</b>	Dor na cabeça ou pescoço
<b>b28014</b>	Dor em membro superior
<b>b28016</b>	Dor nas articulações
<b>b2802</b>	Dor em múltiplas partes do corpo
<b>b2803</b>	Dor irradiante em um dermatomo
<b>b2804</b>	Dor irradiante em um segmento ou região
<b>b640</b>	Funções sexuais
<b>b7100</b>	Mobilidade de uma única articulação
<b>b7101</b>	Mobilidade de várias articulações
<b>b7300</b>	Força de músculos isolados e de grupos de músculos
<b>b7301</b>	Força dos músculos de um membro
<b>b7350</b>	Tônus de músculos isolados e grupos de músculos
<b>b7351</b>	Tônus dos músculos de um membro
<b>b7401</b>	Resistência de grupos de músculos
<b>b7800</b>	Sensações de rigidez muscular
<b>b840</b>	Sensações relacionadas à pele

## ESTRUTURA DO CORPO

<b>S12000</b>	Medula Espinhal Cervical
<b>s1201</b>	Nervos Espinhais
<b>s140</b>	Estrutura do sistema nervoso simpático
<b>s150</b>	Estrutura do sistema nervoso parassimpático
<b>s710</b>	Estruturas da região de cabeça e do pescoço
<b>s7102</b>	Ossos da região do pescoço
<b>s7103</b>	Articulações da região de cabeça e pescoço
<b>s720</b>	Estrutura da região do ombro
<b>s730</b>	Estrutura da extremidade superior

## ATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO

<b>d177</b>	Tomar Decisões
<b>d230</b>	Realizar a rotina diária
<b>d240</b>	Lidar com o stress e outras exigências psicológicas
<b>d415</b>	Manter a posição do corpo
<b>d430</b>	Levantar e carregar objetos
<b>d440</b>	Uso fino da mão
<b>d445</b>	Uso da mão e do braço
<b>d450</b>	Andar
<b>d470</b>	Utilização de transporte
<b>d475</b>	Dirigir
<b>d510</b>	Lavar-se
<b>d520</b>	Cuidado das partes do corpo
<b>d540</b>	Vestir-se
<b>d550</b>	Comer
<b>d570</b>	Cuidar da própria saúde
<b>d630</b>	Preparar refeições
<b>d640</b>	Realização das tarefas domésticas
<b>d650</b>	Cuidar dos objetos da casa
<b>d660</b>	Ajudar os outros
<b>d720</b>	Interações interpessoais complexas
<b>d760</b>	Relações familiares
<b>d770</b>	Relações íntimas
<b>d825</b>	Treinamento profissional
<b>d830</b>	Educação de nível superior
<b>d845</b>	Conseguir, manter e sair de um emprego
<b>d850</b>	Trabalho remunerado

<b>d855</b>	Trabalho não remunerado
<b>d910</b>	Vida comunitária
<b>d920</b>	Recreação e lazer
<b>d930</b>	Religião e espiritualidade

## **FATORES AMBIENTAIS**

<b>e1101</b>	Medicamentos
<b>e115</b>	Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária
<b>e120</b>	Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos
<b>e1350</b>	Produtos e tecnologia gerais para o trabalho
<b>e1351</b>	Produtos e tecnologia de assistência para o trabalho
<b>e1650</b>	Bens financeiros
<b>e1651</b>	Bens materiais
<b>e1652</b>	Bens não materiais
<b>e2250</b>	Temperatura
<b>e255</b>	Vibração
<b>e310</b>	Família imediata
<b>e315</b>	Família ampliada
<b>e320</b>	Amigos
<b>e325</b>	Conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade
<b>e330</b>	Pessoas em posição de autoridade
<b>e340</b>	Prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais
<b>e355</b>	Profissionais da saúde
<b>e360</b>	Outros profissionais
<b>e410</b>	Atitudes individuais de membros da família imediata
<b>e420</b>	Atitudes individuais dos amigos
<b>e425</b>	Atitudes individuais de conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade
<b>e430</b>	Atitudes individuais de pessoas em posições de autoridade
<b>e450</b>	Atitudes individuais dos profissionais da saúde
<b>e455</b>	Atitudes individuais dos profissionais relacionados à saúde
<b>e460</b>	Atitudes Sociais
<b>e465</b>	Normas, práticas e ideologias sociais
<b>e540</b>	Serviços, sistemas e políticas de transporte
<b>e555</b>	Serviços, sistemas e políticas de associações e organizações
<b>e570</b>	Serviços, sistemas e políticas da previdência social
<b>e575</b>	Serviços, sistemas e políticas de suporte social geral
<b>e580</b>	Serviços, sistemas e políticas de saúde