



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO**

TÉCIA MARIA SANTOS CARNEIRO E CORDEIRO

CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES

FEIRA DE SANTANA/BA

2014

TÉCIA MARIA SANTOS CARNEIRO E CORDEIRO

CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Epidemiologia
Linha de pesquisa: Saúde, trabalho e ambiente

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Tânia Maria de Araújo

FEIRA DE SANTANA/BA

2014

Ficha Catalográfica – Biblioteca Central Julieta Carteado

C821c Cordeiro, Técia Maria Santos Carneiro e
Capacidade para o trabalho entre trabalhadores / Técia Maria Santos
Carneiro e Cordeiro. – Feira de Santana, 2014.
167 p. : il.

Orientadora: Tânia Maria de Araújo.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Feira de Santana,
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2014.

1. Capacidade de trabalho - Avaliação. 2. Saúde do trabalhador –
Enfermagem – Bahia. I. Araújo, Tânia Maria de, orient. II. Universidade
Estadual de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 614:331(814.2)

TÉCIA MARIA SANTOS CARNEIRO E CORDEIRO

CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovação em Feira de Santana-Ba, 16/12/2014.

ATA DA DUCENTÉSIMA VIGÉSIMA QUARTA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM SAÚDE COLETIVA PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DO DEPARTAMENTO DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA – BAHIA.

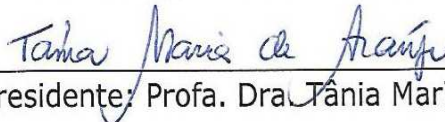
BANCA EXAMINADORA



1ª Examinadora: Profa. Dra. Lúcia Rotenberg/FIOCRUZ



2ª Examinadora: Profa. Dra. Jorgana Fernanda de Souza Soares/UEFS



3ª Examinadora e Presidente: Profa. Dra. Tânia Maria de Araújo/UEFS

A todos trabalhadores de enfermagem que constantemente se submetem as condições laborais precárias e ficam vulneráveis ao desgaste físico e mental.

AGRADECIMENTOS

- ❖ Primeiramente agradeço ao meu DEUS que me permitiu alcançar mais um projeto na minha vida acadêmica e que me dar forças e me protege todos os dias da minha vida. “*O senhor é o meu Deus, o meu refúgio, a minha fortaleza e nele confiarei. (Salmos 91:2)*”.

Aos meus familiares:

- ✓ Aos meus pais, Tecla e Gibeval, por sempre apoiar os meus sonhos e pela força nos momentos que mais precisei.
- ✓ Ao meu irmão Nunes, pela escuta, companheirismo, apoio e traduções dos resumos em espanhol.
- ✓ Ao meu esposo Beto, pela compressão das ausências, companheirismo e apoio.
- ✓ Ao meu primo Vamberto, pelos conselhos e incentivos para prosseguir na minha carreira acadêmica.

As pessoas que fizeram parte da academia:

- A minha orientadora Tânia Araújo pela oportunidade, confiança, ensinamentos, compreensão, orientações, aprendizagem e autorização do uso dos bancos de dados para o meu estudo.
- A professora Mônica Angelim pela oportunidade de melhorar meu conhecimento teórico acerca da incapacidade para o trabalho.
- A professora Lúcia Rotenberg pela contribuição valiosa nos pareceres.
- A Jorgana pelas contribuições nas análises dos dados, por participar da banca examinadora e no parecer da dissertação.
- As minhas colegas desta caminhada, Mariana Cardoso e Amália Ivine, pela troca de saberes, angústias e apoio.
- A Kionna pelo incentivo, apoio e orientação durante toda a validação do ICT.
- Ao pessoal do Núcleo de Epidemiologia, pela oportunidade de participar deste grupo.
- A Dannyela pela “coorientação” dos projetos de bolsa de iniciação científica.
- A Iracema pelas explicações das análises exploratórias e cálculos dos instrumentos.
- Aos professores do Mestrado em Saúde Coletiva.
- A Goreth e Jorge por todo apoio, auxílio e ajuda acadêmica.
- A todos trabalhadores da saúde que participaram do estudo multicêntrico.
- A FAPESB pelo apoio com a bolsa de estudo durante o mestrado.

Enfim, agradeço a todos aqueles que colaboraram direta e indiretamente durante esta longa caminhada.

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada, caminhando e semeando no fim terá o que colher”. (Cora Carolina)

“O conhecimento é necessário, mas não suficiente para a solução dos problemas. Este aforismo, que vale para as diversas áreas do conhecimento e da atividade humana, é especialmente evidente quando se trata do tema relacionado à saúde dos trabalhadores.”

Ubiratan de Paula Santos

RESUMO

CORDEIRO, T. M. S. C. **Capacidade para o trabalho entre trabalhadores.** 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana-Bahia, Brasil, 2014. 167 p.

Considerando o contexto acerca da saúde do trabalhador e a capacidade para o trabalho, esta dissertação teve como objetivos: descrever a prevalência e os fatores associados à capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil; avaliar fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde na Bahia, Brasil; e avaliar indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre trabalhadores da saúde na Bahia, Brasil. Para tanto, se constitui de três artigos científicos: 1 – Capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil: uma pesquisa sistemática; 2 – Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde; 3 – Validação do Índice de Capacidade para o Trabalho - ICT entre trabalhadores da saúde. Considera-se que a capacidade para o trabalho é um construto amplo, complexo e multidimensional que envolve aspectos individuais, físicos e mentais, organizacionais e do ambiente de trabalho. A capacidade para o trabalho inadequada dos trabalhadores de enfermagem esteve associada ao vínculo de trabalho efetivo, trabalho realizado em apenas um turno, ter desenvolvido doença ocupacional, estar insatisfeito com a capacidade para o trabalho e vivenciar alta exigência no trabalho. O índice de capacidade para o trabalho mostrou-se como um instrumento capaz de mensurar a capacidade para o trabalho dos trabalhadores da saúde da atenção básica à saúde e média complexidade por meio de três fatores dimensionais referentes aos recursos mentais, capacidade para o trabalho física e mental e a capacidade para o trabalho na presença de doenças e restrições diante do estado de saúde. Espera-se que este estudo estimule novas pesquisas no âmbito da saúde do trabalhador e que o índice de capacidade para o trabalho possa ser utilizado em estudos com populações semelhantes. Contudo, se faz necessárias intervenções nos aspectos organizacionais dos ambientes laborais para promover, manter e restaurar a capacidade para o trabalho, assim como a implementação de programas de saúde do trabalhador de qualidade e acessível para promover um envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador; Avaliação da capacidade de trabalho; Trabalho; Enfermagem; Condições de trabalho.

ABSTRACT

CORDEIRO, T. M. S. C. **Work ability among workers**. 2014. Dissertation (Masters in Collective Health) – State University of Feira de Santana, Feira de Santana-Bahia, Brazil, 2014. 167 p.

Considering the context about the health of the worker and the work ability, this dissertation has as objectives: to describe the prevalence and factors associated with work ability among workers from Brazil; evaluate factors associated with work ability among nursing workers of the primary health care in Bahia, Brazil; and to evaluate validity of indicators of the work ability index among health workers in Bahia, Brazil. For that, constitutes three scientific articles: 1 – Work ability among workers in Brazil: a systematic research; 2 – Work ability among nursing workers of the primary health care; 3 –Validation of the Work Ability Index - WAI among health workers. It is considered that the work ability is a broad construct, complex and multidimensional that involves individual aspects, physical and mental, organizational and of the work environment. The inadequate work ability of the nursing workers was associated with the bond of effective work, the work done in just one turn, have developed occupational disease, being dissatisfied with the work ability and live in high strain job. The work ability index showed itself as an instrument capable of measuring the work ability of health workers in primary health care and medium complexity through three dimensional factors related to mental resources, work ability physical and mental, and work ability in the presence of diseases and restrictions on health status. It is expected that this study will stimulate further research in the context of occupational health and that the work ability index can be used in studies with similar populations. So long, becomes necessary intervention in the organizational aspects of work environments to promote, maintain and restore the work ability, as well as the implementation of health work programs for quality and accessible to promote active aging.

Keywords: Occupational health; Work capacity evaluation; Work; Nursing; Working Conditions.

RESUMEN

CORDERO, TMSO. **Capacidad para el trabajo entre los trabajadores**. 2014. Disertación (Maestría en Salud Colectiva) - Universidad Estatal de Feira de Santana, Feira de Santana-Bahía, Brasil, 2014. 167 p.

En vista del contexto de la salud del trabajador y de la capacidad para el trabajo, esta disertación tiene como objetivos: describir la prevalencia y los factores asociados con la capacidad para el trabajo de los trabajadores en el Brasil; evaluar los factores asociados con la capacidad para el trabajo entre los trabajadores de enfermería de la atención primaria de la salud en Bahía, Brasil; y evaluar los indicadores de validez del índice de capacidad para el trabajo entre los trabajadores de la salud en Bahía, Brasil. Por tanto, constituye tres artículos: 1 - Capacidad para el trabajo entre los trabajadores en Brasil: una investigación sistemática; 2 - Capacidad para el trabajo entre los trabajadores de enfermería de la atención primaria de la salud; 3 – Validación del Índice de Capacidad para el Trabajo - ICT entre los trabajadores de la salud. Se considera que la capacidad para el trabajo es un constructo amplio, complejo y multidimensional que se refiere a aspectos individuales, físicos y mentales, organizacionales y del ambiente de trabajo. La capacidad para el trabajo inadecuada de los trabajadores de enfermería se asoció con el vínculo de trabajo efectivo, el trabajo realizado en un turno, han desarrollado una enfermedad profesional, estar insatisfecho con la capacidad para el trabajo y vivir en el trabajo de alto requisito. El índice de capacidad para el trabajo se mostró como un instrumento capaz de medir la capacidad para el trabajo de los trabajadores de salud en la atención primaria de la salud y la complejidad media a través de tres factores dimensionales relacionados con los recursos mentales, la capacidad para el trabajo físico y mental y la capacidad para el trabajo en la presencia de enfermedades y restricciones en el estado de salud. Se espera que este estudio estimule una mayor investigación en el contexto de la salud laboral y que el índice de capacidad para el trabajo pueda ser utilizado en estudios con poblaciones similares. Contacto, se hace necesaria la intervención en los aspectos de organización de los ambientes de trabajo para promover, mantener y restaurar la capacidad para el trabajo, así como la implementación de los programas de salud del trabajador de calidad y asequible para promover el envejecimiento activo.

Palabras clave: Salud laboral; Evaluación de capacidad de trabajo; Trabajo; Enfermería; Condiciones de trabajo.

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

| | | |
|------------|--|-----|
| Figura 1 – | Curso de vida em relação à capacidade funcional e o enftretamento ao trabalho | 23 |
| Figura 2 – | Modelo teórico do estresse-desgaste | 27 |
| Figura 3 – | Novas dimensões da capacidade para o trabalho a partir dos recursos humanos, trabalho e meio ambiente | 34 |
| Quadro 1 – | Dimensões do índice de capacidade para o trabalho | 36 |
| Quadro 2 – | Estudos de validade e confiabilidade do ICT no Brasil | 39 |
| Quadro 3 – | Consistência interna do ICT por meio do alfa de Cronbach em estudos com trabalhadores brasileiros | 41 |
| Figura 4 – | Amostragem da população em estudo | 51 |
| Quadro 4 – | Escore do índice de capacidade para o trabalho | 52 |
| Figura 5 – | Avaliação psicométrica do índice de capacidade para o trabalho | 62 |
| Artigo 1 | | |
| Figura 1 – | Processo de seleção do corpus documental desta revisão | 83 |
| Tabela 1 – | Características do corpus documental | 84 |
| Tabela 2 – | Avaliação da qualidade metodológica do corpus documental | 85 |
| Tabela 3 – | Prevalência da capacidade para o trabalho (CT) e os fatores associados entre os trabalhadores do corpus documental desta revisão | 87 |
| Artigo 2 | | |
| Tabela 1 – | Associação entre as características sociodemográficas e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012. | 107 |
| Tabela 2 – | Associação entre as características ocupacionais e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012. | 108 |
| Tabela 3 – | Associação entre a satisfação e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012. | 109 |
| Tabela 4 – | Associação entre os aspectos psicossociais no trabalho e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012. | 110 |
| Tabela 5 – | Variáveis obtidas no modelo final da regressão logística associadas a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012. | 115 |
| Artigo 3 | | |
| Tabela 1 – | Média, assimetria e curtose de cada questão do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012. | 128 |

| | | |
|------------|---|-----|
| Figura 1 – | Análise paralela e autovalores dos dados atuais das questões do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012. | 129 |
| Tabela 2 – | Análise dos componentes principais do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012. | 130 |
| Tabela 3 – | Comparação entre o índice de capacidade para o trabalho segundo grupos de trabalhadores por idade. Bahia, 2011-2012. | 131 |
| Tabela 4 – | Coeficiente alfa de Cronbach e ômega de McDonald por fatores extraídos do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012. | 132 |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 13 |
| 2 | OBJETIVOS | 17 |
| 3 | MARCO TEÓRICO | 19 |
| 3.1 | CAPACIDADE PARA O TRABALHO | 20 |
| 3.1.1 | Contexto da capacidade para o trabalho | 20 |
| 3.1.2 | Capacidade para o trabalho: aspectos conceituais | 25 |
| 3.1.3 | Fatores determinantes da capacidade para o trabalho | 29 |
| 3.1.4 | Promoção da capacidade para o trabalho | 33 |
| 3.2 | ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO: ESTUDOS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE | 36 |
| 3.3 | CONDIÇÕES DE TRABALHO NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE: UM ENFOQUE NOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM | 41 |
| 4 | METODOLOGIA | 46 |
| 4.1 | TIPO DE ESTUDO | 49 |
| 4.2 | LOCUS DO ESTUDO | 49 |
| 4.3 | POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM | 50 |
| 4.4 | INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS | 51 |
| 4.5 | VARIAVÉIS DO ESTUDO | 52 |
| 4.5.1 | Variável dependente | 52 |
| 4.5.2 | Variáveis descritoras | 53 |
| 4.5.3 | Modelo de análise | 53 |
| 4.6 | QUESTIONÁRIOS DA PESQUISA | 54 |
| 4.6.1 | <i>Job Content Questionnaire (JCQ)</i> | 54 |
| 4.6.2 | Satisfação no Trabalho | 55 |
| 4.6.3 | Condições do ambiente de trabalho | 56 |
| 4.6.4 | Sobrecarga doméstica | 56 |
| 4.6.5 | Doença ocupacional | 56 |
| 4.7 | COLETA DE DADOS | 57 |
| 4.8 | ANÁLISE DE DADOS | 57 |
| 4.9 | AVALIAÇÃO PSICOMÉTRICA DO ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO | 58 |
| 4.9.1 | Validade de construto | 58 |
| 4.9.2 | Consistência interna | 59 |
| 4.9.3 | Correlação e comparação entre grupos | 60 |
| 4.10 | ASPECTOS ÉTICOS | 62 |
| 4.11 | LIMITAÇÕES DO ESTUDO | 63 |
| 5 | RESULTADOS | 65 |
| 5.1 | ARTIGO 1 – CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES DO BRASIL: UMA PESQUISA SISTEMÁTICA | 66 |
| 5.2 | ARTIGO 2 – CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE | 90 |
| 5.3 | ARTIGO 3 – VALIDAÇÃO DO ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO - ICT ENTRE TRABALHADORES DA SAÚDE | 112 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 133 |
| | REFERÊNCIAS | 135 |
| | ANEXO A – Questionário | 143 |
| | ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana | 156 |
| | ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira | 157 |
| | ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 159 |
| | ANEXO E – Autorização de uso de Banco de Dados | 160 |
| | ANEXO F – Termo de Consentimento de uso de Banco de Dados | 161 |
| | ANEXO G – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa | 162 |

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A capacidade para o trabalho significa aptidão do trabalhador para desempenhar suas funções ocupacionais. Ela pode ser influenciada pelo estado geral da saúde física e mental do indivíduo e também por questões específicas do trabalho como os aspectos organizacionais, que podem interferir na motivação e na satisfação pessoal, e as adequações relacionadas às atividades do trabalho, como possíveis mediadores de lesões ou desgastes individuais (WILLIANS; CRUMPTON, 1997; MEIRA, 2004).

Na perspectiva da saúde do trabalhador, o processo de envelhecimento do trabalhador ocorre com indivíduos com 45 anos de idade ou mais. Esta definição toma por base o decréscimo de algumas capacidades funcionais que acontecem mais acentuadamente a partir desta idade, como é o caso da capacidade física para o trabalho (ILMARINEN, 2006). De tal modo, a capacidade para o trabalho é considerada a base do bem estar para todos os indivíduos envolvendo inúmeros aspectos que estão relacionados aos diferentes graus do envelhecimento. Portanto, a sua mensuração não pode ser medida por um instrumento simples, necessita de uma avaliação com base em dados de várias fontes, incluindo a percepção do trabalhador sobre si mesmo.

Baseada nesta perspectiva, o conceito que o próprio trabalhador tem de sua capacidade para o trabalho é tão importante quanto às avaliações dos especialistas. Sendo assim, foi elaborado e proposto o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) para avaliar a capacidade para o trabalho, que é destinado ao uso em serviços de saúde ocupacional como apoio para acompanhar, manter e ou desenvolver a capacidade para o trabalho. Este índice retrata a avaliação do trabalhador sobre sua própria capacidade e destina-se a apoiar-los desde o ingresso no trabalho, auxiliando nas atividades (TUOMI et al., 2005).

Pode ser compreendido como um indicador de acompanhamento da capacidade para o trabalho com base na comparação entre a capacidade observada e aquela que seria esperada considerando a idade do trabalhador. Assim, esse índice é uma ferramenta relevante para intervenções em saúde do trabalhador, possibilitando o monitoramento dos ambientes de trabalho e promoção de níveis elevados da saúde dos trabalhadores.

Existem recomendações internacionais para que estudos sobre a capacidade para o trabalho sejam iniciados por volta dos 30-35 anos nos países em desenvolvimento, pois nestes as condições de vida e de trabalho são menos favoráveis. No entanto, no Brasil, o envelhecimento da força de trabalho ainda não recebe a atenção que a temática exige. Os

estudos são recentes e foram iniciados na década de 1990 (ILMARINEN, 1997; BELLUSCI; FISCHER, 1999).

Desta forma, a avaliação do envelhecimento da força de trabalho no Brasil deve ser mensurada por um instrumento que apresente indicadores de validade confiáveis para a população em estudo. Em se tratando do ICT, este instrumento foi traduzido e adaptado às culturas brasileiras em 1996 e apenas a partir de 2009 que pesquisadores iniciaram os estudos de validação de construto e confiabilidade, sendo desenvolvidos com trabalhadores de enfermagem hospitalar, metalúrgicos e eletricitários das regiões Sul e Sudeste do país. Assim sendo, existe ainda uma lacuna a ser preenchida, que é a realização de estudos de validade com outras populações de trabalhadores e regiões, as quais apresentam diferentes características e condições de mensuração e variabilidade.

Quando o enfoque são os profissionais de enfermagem, considera-se que estes trabalhadores se encontram em situações precárias de trabalho decorrentes de longas jornadas, sem pausas, longos trajetos percorridos na realização das atividades, manipulação excessiva de pesos e pela vivência em situações críticas e estressantes (SILVA, 2011). Além disso, em função da predominância feminina, a jornada de trabalho profissional se adiciona ao trabalho doméstico, compondo a chamada jornada total de trabalho que associa o trabalho doméstico ao trabalho profissional (SILVA; ROTENBERG; FISCHER, 2011).

Na atenção básica à saúde, tem sido possível perceber várias situações de estresse e insatisfação com o trabalho de enfermagem, apesar dos estudos apontarem ainda pouca atenção com as condições de saúde desses trabalhadores. A Estratégia de Saúde da Família (ESF) e as Unidades Básicas de Saúde (UBS), que compõe a atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS), são consideradas a porta de entrada para os serviços de saúde; no entanto, configuram-se como ambientes de frequentes tensões para a equipe de saúde (DAUBERMANN; TONETE, 2012). As demandas contemporâneas oriundas do novo modelo de organização dos serviços de saúde, com ênfase na atenção primária à saúde, estabelecem novas exigências para os trabalhadores envolvidos, inclusive os profissionais de enfermagem, que, por sua vez, devem estar bem preparados, em condições físicas e biopsicossociais para exercer este trabalho. No entanto, isso depende das suas condições de vida, de saúde e de trabalho que são disponibilizadas para o exercício profissional.

Nesse contexto, o trabalho pode expor os trabalhadores a uma série de estressores físicos e mentais, que podem interferir na capacidade para o trabalho e gerar insatisfação profissional e danos à saúde mental. Esta situação, não se restringe apenas aos trabalhadores de enfermagem e da atenção básica, mas, todos os trabalhadores do Brasil podem estar

expostos às condições inadequadas de trabalho e de sua organização, comprometendo a capacidade para o trabalho, independente da atividade de trabalho desenvolvida.

Com foco na análise da capacidade para o trabalho e suas possíveis repercussões na vida dos trabalhadores, questiona-se: Quais as prevalências e os fatores associados à capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil? Quais os fatores sociodemográficos, ocupacionais, do ambiente de trabalho e da saúde que estão associados à capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem da atenção básica? Quais os indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre os trabalhadores da saúde?.

Com essas lacunas no conhecimento e a quantidade insuficiente de materiais científicos sobre este tema específico, criou-se a necessidade de estudar a capacidade para o trabalho dos trabalhadores e o processo de desgaste gerado nas atividades laborais a fim de promover condições de trabalho e de vida saudáveis, além disso, a validação do instrumento de avaliação desta capacidade para o trabalho em um grupo de trabalhadores. Desta forma, justifica-se este trabalho pela importância de se estudar trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde no âmbito da Saúde do Trabalhador do Brasil, em que concentram investigações com equipes de enfermagem no contexto hospitalar; pela avaliação de indicadores de validade do ICT, o qual varia de acordo o grupo de trabalhadores; e também pela necessidade de conhecer as publicações sobre capacidade para o trabalho no Brasil e elencar numa revisão as prevalências e fatores associados em diversos grupos de trabalhadores.

Ao se avaliar a capacidade para o trabalho, vislumbra-se a possibilidade da detecção precoce de situações desfavoráveis ao trabalhador, o que pode contribuir para a diminuição dos problemas de saúde física e mental, bem como pode alertar para que medidas sejam tomadas com vistas à prevenção, promoção ou reabilitação. Além disso, poderá possibilitar melhores condições de trabalho ajudando na elaboração de estratégias e informações, a serem fornecidas aos gestores e autoridades do município, corroborando para a implementação de políticas públicas que contemplem valores, interesses, subsídios para melhores condições de trabalho e um projeto político pedagógico coletivo que considere a carreira profissional e o desgaste desses trabalhadores.

A relevância do estudo centra-se na investigação de elementos que afetam a saúde do trabalhador e a sua capacidade para o trabalho com a finalidade de contribuir para intervir e prevenir incapacidades futuras, contribuindo para o aprendizado, a educação, a cultura e a sociedade, assim como, expandir o conhecimento na área de saúde, ambiente e trabalho.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

Considerando o contexto acerca da saúde do trabalhador e a capacidade para o trabalho, este estudo tem como objetivos gerais:

- Descrever a prevalência e os fatores associados à capacidade para o trabalho entre trabalhadores no Brasil.
- Avaliar fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde na Bahia, Brasil.
- Avaliar indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre trabalhadores da saúde na Bahia, Brasil.

Objetivos específicos:

- Descrever o perfil das produções científicas sobre capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil;
- Descrever as características sociodemográficas, laborais, de saúde e vida dos trabalhadores de enfermagem.
- Identificar a capacidade física e mental entre os trabalhadores de enfermagem.
- Descrever a consistência interna e a validade de construto do índice de capacidade para o trabalho.

3 MARCO TEÓRICO

3 MARCO TEÓRICO

Este capítulo aborda o embasamento teórico utilizado para sustentação deste estudo e o modelo teórico considerado para fins de análise, dividido em três partes: capacidade para o trabalho, índice de capacidade para o trabalho o qual descreve os estudos de validade e confiabilidade realizados no Brasil. Aborda ainda sobre o processo de trabalho dos trabalhadores da saúde na atenção básica à saúde: um enfoque nos trabalhadores de enfermagem.

3.1 CAPACIDADE PARA O TRABALHO

A capacidade para o trabalho refere-se à autopercepção do indivíduo sobre a sua própria saúde, trabalho e estilo de vida, sendo um construto multidimensional e versátil por envolver pré-condições físicas, mentais e sociais. Para avaliar a capacidade para o trabalho foi desenvolvido o Índice de Capacidade para o Trabalho, que se refere ao bem-estar do trabalhador no presente e no futuro e a capacidade de executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais (TUOMI et al., 2005).

A avaliação da capacidade para o trabalho tem-se mostrado relevante para o campo da saúde do trabalhador devido aos impactos na força de trabalho gerado pelo envelhecimento precoce e também pela transição demográfica com o envelhecimento progressivo da população. Esta avaliação subsidia ações e estratégias para manutenção e/ou promoção da capacidade para o trabalho com melhores condições de trabalho e de vida saudáveis.

3.1.1 Contexto da capacidade para o trabalho

O envelhecimento consiste em um processo natural e processual da vida em que acontece com o passar da idade. A qualidade do envelhecimento é relevante para os indivíduos na sociedade. Nessa perspectiva, o trabalho influencia as condições de vida e saúde dos indivíduos, por tratar-se de uma atividade exclusivamente humana (ILMARINEN et al., 1991; SOUZA; MATIAS; BRÊTAS, 2010). A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece o envelhecimento relacionado ao trabalho como consequência de modificações nos sistemas do corpo humano que provocam a diminuição do funcionamento destes e um

desequilíbrio entre as exigências relacionadas ao trabalho e a capacidade funcional (SILVA et al., 2010).

O envelhecimento da classe trabalhadora tem sido influenciado pela transição demográfica e pela velocidade do envelhecimento populacional, considerado um dos maiores triunfos da humanidade. No Brasil, a expectativa de vida passou de 67 para 73,1 anos entre 1991 e 2010 com probabilidade de chegar, em 2015, a 74,8 anos. Isso reflete no aumento de pessoas idosas no conjunto da população economicamente ativa, a qual, em 1988, correspondia a 9% e com probabilidade de chegar a 13% em 2020 e também na dependência da população (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010; SAMPAIO; AUGUSTO, 2012). Até 2050 esperam-se dois bilhões de idosos no mundo, estando 80% nos países em desenvolvimento. Até 2025, estima-se que 120 países reduzirão as taxas de natalidade abaixo do nível de reposição – 2,1 crianças por mulher (OMS, 2005).

Devido a essa transição demográfica, no futuro, haverá mais velhos do que jovens, sendo que no mercado de trabalho essa proporção de trabalhadores velhos possivelmente aumentará muito, ao considerar que os jovens estão investindo mais na educação e demorando em adentrar ao mercado de trabalho (ILMARINEN, 2001). Esta situação remete a ideia de que os jovens estão procurando por melhores condições de trabalho pela interferência nas condições de vida e saúde dos indivíduos.

Segundo Vasconcelos e Gomes (2012), na transição demográfica ocorreram duas fases: a primeira nos níveis de natalidade elevados e mortalidade baixa e a segunda na redução dos níveis de natalidade e persistente queda dos níveis de mortalidade. Assim, a taxa de crescimento da população diminuiu e a faixa etária se transformou, com predomínio do envelhecimento populacional. No entanto, este processo não ocorreu de maneira simultânea e nem homogênea nas regiões brasileiras, isto decorre das diferenças culturais, sociais e econômicas.

Este rápido processo de envelhecimento implica novos desafios para ampliar e melhorar a atenção à saúde dos idosos e na elaboração de políticas públicas para áreas sociais considerando a transição demográfica no país com diferenças entre as regiões (VASCONCELOS; GOMES, 2012). Destarte, percebe-se a necessidade também de ações destinadas à saúde do trabalhador, em relação à capacidade funcional, visto que as pessoas passarão a trabalhar por mais tempo devido a grande massa da população idosa.

Nos últimos anos, no Brasil, houve aumento dos indicadores de acidentes e doenças de trabalho, afastamentos temporários, incapacidades permanentes, e benefícios por incapacidades na faixa etária de 30-49 anos, aumentando com a idade (SAMPAIO;

AUGUSTO, 2012). A relação entre o envelhecimento e o trabalho se tornou crítica, sendo que conceitos e práticas adequadas serão necessários para possíveis soluções (ILMARINEN, 2001).

O termo trabalhador em envelhecimento é associado ao período em que ocorre grandes mudanças nas funções do trabalho em relação a capacidade funcional dos indivíduos. A capacidade física apresenta um declínio a partir dos 30 anos, no entanto, a faixa etária entre 45-50 anos tem sido utilizada como base para determinar o trabalhador envelhecido. Também é utilizado este termo por que este limite de idade remete a possibilidade de melhorar as condições de saúde e a capacidade funcional (ILMARINEN, 2001; 2005).

O primeiro marco teórico no campo do envelhecimento precoce da população trabalhadora foi desenvolvido na Finlândia pelo Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional (FIOH) na década de 1980, o que permitiu consolidar uma política governamental para manutenção da capacidade funcional dos trabalhadores. Os estudos acerca desta temática passaram a ser desenvolvidos no Brasil na década de 1990. Neste período, a OMS elaborou um relatório sobre o tema e, a partir de 2000, a promoção da capacidade para o trabalho foi incluída na promoção da saúde do trabalhador nos locais de trabalho (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

A OMS (2005, p. 13) considera que “O envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. Está relacionado à participação contínua das pessoas nas questões sociais, econômicas, culturais e não apenas referente à capacidade de se manter fisicamente ativo como parte da força de trabalho. Para Ilmarinen (2005), o envelhecimento ativo é como uma indagação de utopia, ao considerar que este depende significativamente do curso de vida no trabalho. Isso requer a garantia de condições adequadas de trabalho com suporte para uma boa capacidade cognitiva e funcional.

Existem três fatores importantes que influenciam no envelhecimento ativo: os fatores genéticos, os hábitos de vida e as condições laborais. O modo básico para se alcançar um envelhecimento ativo depende da vida profissional, devido a capacidade para o trabalho ser entendida como um equilíbrio entre as condições laborais e de vida (ILMARINEN, 2005).

Com isso as intervenções de apoio e promoção de opções saudáveis para o envelhecimento ativo devem ser realizadas em todos os estágios da vida, juvenil, adulta e velhice. A capacidade funcional refere-se ao conjunto – ventilação, força muscular e débito cardíaco – a qual atinge a função máxima nos primeiros anos da vida adulta e logo em seguida entra em declínio. Este declínio é determinado pelos hábitos de vida na fase adulta, mas, isto

pode ser controlado com medidas e ações eficazes para uma melhor qualidade de vida. Quanto mais jovem o trabalhador, melhor a sua capacidade funcional. A expectativa de vida saudável e ativa pode aumentar pelo menos na mesma proporção da esperança de vida (ILMARINEN, 2005; OMS, 2005).

O curso de vida no trabalho é uma das maiores trajetórias da vida humana em decorrência de várias transições que envolvem oportunidades, desafios e crises. Durante cada fase da vida ocorrem as transições e vão do início da entrada no mercado de trabalho até mesmo após a aposentadoria (ILMARINEN, 2005).

Na figura 1 podemos observar o curso de vida em relação à capacidade funcional e o enfrentamento ao trabalho em dois gráficos. O gráfico a, aponta que quanto maior a idade, menor a capacidade para o trabalho dos indivíduos, mas, isso pode mudar a partir de estratégias e ações de manutenção da capacidade funcional do trabalhador com base num enfoque físico, mental e social, sabido que para se alcançar o envelhecimento ativo, é necessário uma boa capacidade cognitiva e física, atitudes ativas na vida e prevenção de doenças e deficiência funcional. No gráfico b, é expressa a solução para um envelhecimento ativo através da manutenção da capacidade funcional acima das exigências do trabalho (ILMARINEN, 2005).

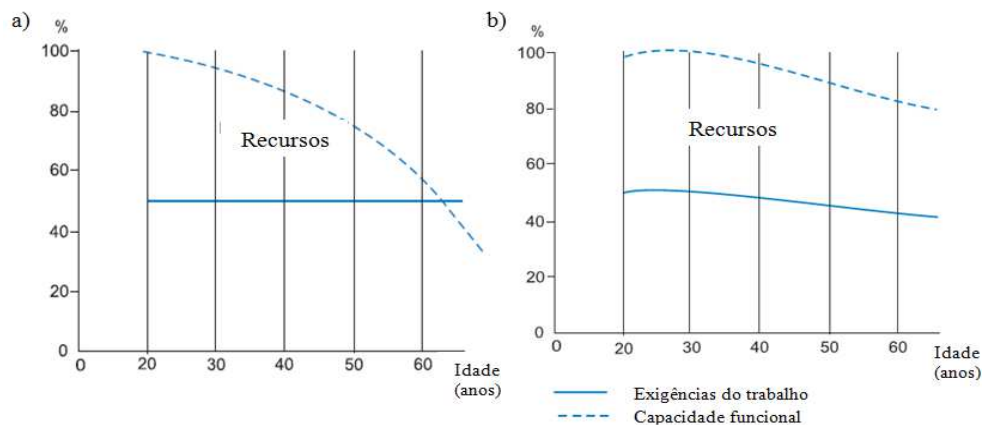


Figura 1 – Curso de vida em relação à capacidade funcional e o enfrentamento ao trabalho

Fonte: Adaptado de Ilmarinen (2005, tradução nossa).

Uma das razões para promover o envelhecimento ativo refere-se também a aposentadoria precoce, uma realidade atual tanto por incapacidades, quanto por incentivos das políticas públicas. No entanto, com o envelhecimento da população, essas políticas poderão mudar por pressão para reduzir os custos com pensões, aposentadorias, assistência médica e social, sendo que as pessoas serão obrigadas a continuar trabalhando por mais tempo (OMS,

2005). Entretanto, todos os envolvidos no processo de trabalho, empresa, trabalhadores e sociedade são responsáveis pelo sucesso da consolidação do envelhecimento ativo e a vida profissional (ILMARINEN, 2005).

Os fatores que determinam o envelhecimento ativo envolvem os indivíduos, as famílias e os países também. A OMS (2005) apresenta os fatores determinantes para a saúde durante toda a vida, sustentando-se que o envelhecimento pode ocorrer de forma precoce por questões relacionadas ao contexto de vida do indivíduo. Estes fatores são:

- a) Gênero e a cultura - determinantes transversais. A cultura por modelar o processo de envelhecimento e influenciar nos outros fatores determinantes e o gênero por considerar as diversas opções políticas e seus efeitos sobre o bem-estar de homens e mulheres;
- b) Os serviços sociais e de saúde – referem-se às perspectivas de curso de vida que visam à promoção da saúde e a prevenção de doenças, serviços curativos, assistência em longo prazo e serviços de saúde mental com acesso equitativo;
- c) Os fatores determinantes comportamentais – refere-se à adoção de hábitos e estilos de vida saudáveis como a abstinência do fumo e álcool, alimentação saudável, atividade física regular e uso de medicamentos, quando necessário, para aumentar a longevidade e a qualidade de vida do indivíduo;
- d) Os fatores determinantes relacionados aos aspectos pessoais - constituem a biologia e a genética e os fatores psicológicos, os quais têm grande influência no envelhecimento ativo;
- e) Os fatores determinantes relacionados ao ambiente físico - dizem respeito à moradia segura e aos ambientes frequentados pelos indivíduos de forma segura. Neste campo podem ser inseridas as condições impostas no trabalho;
- f) Os fatores relacionados ao ambiente social – o apoio social, oportunidades de capacitação e educação permanente e proteção contra violência para estimular a saúde e a segurança;
- g) Os fatores determinantes econômicos – referem-se à renda, trabalho e proteção social que têm efeito particularmente relevante sobre o envelhecimento ativo. O trabalho é um fator determinante pela precarização das condições laborais, se as pessoas tivessem no início da vida oportunidades de trabalho digno, na velhice seriam ainda capazes de participar da força de trabalho.

Com isso surgiram novos desafios para garantir boas condições de vida e saúde dos idosos, além da preservação da autonomia física e mental a fim de que possam se manter

ativos na sociedade. Os autores ressaltam a necessidade de uma qualidade de vida durante a vida ativa do trabalhador para alcançar benefícios futuros na sociedade pelo custo baixo de manter o idoso saudável (RAFFONE; HENNINGTON, 2005; MOURA et al., 2013). Além dos desafios para com a saúde do idoso, surgem também para com a saúde do trabalhador por estes, num futuro próximo, terem que ficar por mais tempo trabalhando.

O envelhecimento tornou-se um problema global de ambos os países desenvolvidos e em desenvolvimento, porque acarreta grandes impactos na sociedade. Com isso, eles estão elaborando estratégias para sobrevivência a este fenômeno, sendo necessária uma estrutura política que contemple três pilares básicos: saúde, segurança e participação, além de traduzir a experiência vivenciada na Finlândia com a implantação de uma política de envelhecimento ativo, a qual gerou resultados positivos (ILMARINEN, 2005; OMS, 2005; ILMARINEN, 2011).

3.1.2 Capacidade para o trabalho: aspectos conceituais

O conceito de capacidade para o trabalho para alguns especialistas depende do ponto de vista considerado, mas, em geral, trata de um equilíbrio entre o trabalho e os recursos pessoais, sendo que todos os fatores que o afetam mudam continuamente. Baseia-se na evidência de melhorar a vida no trabalho por um período mais longo. Existem reformas fundamentais para a vida profissional atual: a reforma de atitudes, reforma da gestão, reforma na vida e no trabalho, reforma dos serviços de saúde ocupacional e uma reforma cooperacional (ILMARINEN, 2009; 2011).

O modelo conceitual da capacidade para o trabalho tem sido concebido de forma holística e versátil ao incorporar recursos do indivíduo, fatores relacionados ao trabalho e ao ambiente fora do trabalho. Na última década este modelo sofreu alterações em decorrência das modificações no âmbito do trabalho e pela evolução da sociedade num mundo globalizado. A capacidade para o trabalho afastou-se, cada vez mais, de modelos tradicionais com a necessidade de englobar contexto e temporalidade, num sistema complexo das situações do trabalhador, do trabalho e da organização (ILMARINEN, 2005; SAMPAIO; AUGUSTO, 2012). No entanto, a capacidade para o trabalho não se separa da vida fora do trabalho, a família e a comunidade próxima das pessoas também podem interferir na capacidade ao longo do tempo (ILMARINEN, 2009).

O interesse no envelhecimento precoce do trabalhador deve-se ao impacto no âmbito ocupacional, tornando prioridade de estudo nas áreas da saúde e segurança do trabalho

e a capacidade para o trabalho tem-se mostrado um indicador importante. Com este interesse já aconteceram em 2002, o 1º Simpósio Internacional sobre Capacidade para o Trabalho e em 2004 o 2º Simpósio, além de um estudo multicêntrico de seguimento em dez países da União Européia com 39.898 trabalhadores de enfermagem no período de 2002 a 2005 para investigar a evasão precoce no mercado de trabalho (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

Vários modelos têm sido utilizados para examinar a capacidade para o trabalho, os tradicionais têm focalizado nos aspectos da saúde, da capacidade funcional e do equilíbrio entre recursos humanos e exigências do trabalho. Recentemente foram apresentados modelos multidimensionais que incluem, além destes aspectos tradicionais, os aspectos relacionados a comunidade de trabalho, de gestão e dos ambientes de trabalho (GOULD et al., 2008).

Os estudos desenvolvidos na Finlândia sobre capacidade para o trabalho e envelhecimento têm utilizado o modelo do estresse-desgaste de Ruthenfranz e Colquhoun, o qual associa o desgaste do trabalhador como consequência de estressores físicos, mentais e psicossociais do trabalho. O ICT foi desenvolvido pela FIOH baseado neste modelo (ILMARINEN et al., 1991; MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

O modelo de estresse-desgaste (Figura 2) visa o equilíbrio da capacidade para o trabalho. Nesta concepção, o estresse ocupacional gera o desgaste do indivíduo. Esse desgaste é regulado pelos recursos do indivíduo e pode ser avaliado através da correspondência destes recursos com as exigências do trabalho. O estresse vivido pelo trabalhador depende de fatores estressantes do trabalho, e das características e idoneidades do trabalhador. O estresse do trabalhador pode ser causado pelas cargas físicas e mentais do trabalho e do ambiente de trabalho (ILMARINEN et al., 1991; GOULD et al., 2008; MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

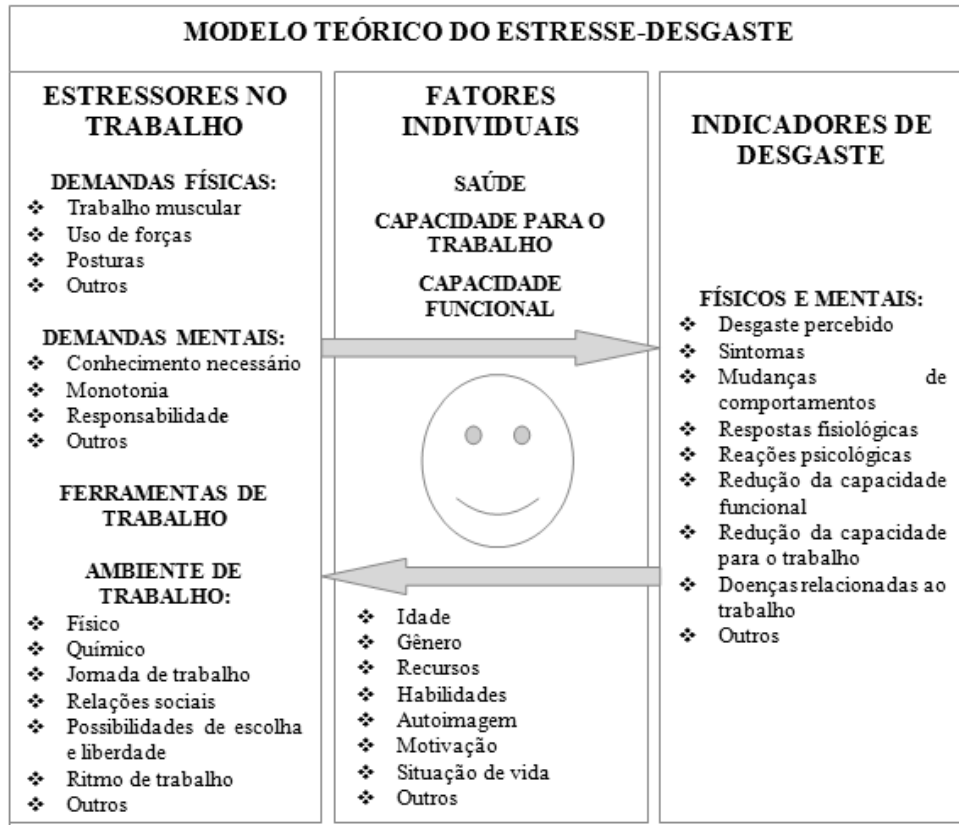


Figura 2 – Modelo teórico do estresse-desgaste

Fonte: Adaptado de Ilmarinen et al. (1991, tradução nossa).

Os recursos individuais ou humanos podem ser descritos pela capacidade funcional e da saúde, educação e competência, valores e atitudes e motivação. Este conjunto de fatores individuais está relacionado com as demandas do trabalho, gestão e comunidade de trabalho e ambiente de trabalho, o que resulta na capacidade para o trabalho individual (ILMARINEN, 2001).

Este modelo enfatiza a importância das diferenças na vida profissional e da necessidade de encontrar um equilíbrio que proteja a saúde das pessoas no enfrentamento do trabalho. O equilíbrio pode ser caracterizado pelo bem-estar da saúde, da capacidade para o trabalho e do trabalho e enfrentamento no trabalho. O desequilíbrio pode ser representado pelos sintomas relacionados com o trabalho ou doenças e uma sobrecarga subjetiva, psicossomática, fisiológica ou fatores bioquímicos (GOULD et al., 2008).

Um dos principais problemas do envelhecimento precoce do trabalhador são as mudanças na organização do trabalho sem ajustes ou preparação necessários às novas exigências. A promoção da capacidade para o trabalho exige ações e estratégias de mudanças tanto na organização de trabalho, quanto a nível individual. Contudo, para a efetividade das ações é necessária a co-responsabilidade entre os trabalhadores, a organização do trabalho e a

sociedade (ILMARINEN, 2001). Segundo Lindberg e outros (2005), a capacidade para o trabalho envolve um *continuum*, o qual o indivíduo, durante a vida, pode mover-se de cima para baixo, ou seja, da capacidade para o trabalho até a incapacidade para o trabalho, dependendo do contexto de atuação deste trabalhador e a organização de trabalho.

Assim, a capacidade para o trabalho pode se tornar insatisfatória ao longo da vida não apenas pelo envelhecimento fisiológico, mas pelo envelhecimento funcional relacionado aos aspectos sociodemográficos, estilo de vida e exigência do trabalho, sendo que estas condições podem se constituir como fatores determinantes da capacidade para o trabalho (SILVA et al., 2010). Dessa forma, a incapacidade para o trabalho não está associada apenas às consequências das doenças. O conceito de capacidade para o trabalho evoluiu com o desenvolvimento da sociedade; está associado à maioria dos fatores relacionados à vida profissional, com o indivíduo, o ambiente de trabalho, o meio ambiente e a sociedade. Estas relações versáteis constroem o desafio da promoção da capacidade para o trabalho devido a sua imagem multidimensional e diversificada (GOULD et al., 2008).

Sampaio e Augusto (2012) salientam uma diferença entre capacidade para o trabalho e desempenho no emprego, em que o desempenho está relacionado às características individuais do trabalhador como a motivação, comportamento e as atitudes, e a capacidade engloba a relação entre o potencial do trabalhador, suas características individuais e as do trabalho.

Todavia, a prevenção da incapacidade para o trabalho precoce deve ser instituída em todas as organizações de trabalho de forma geral. A manutenção da capacidade para o trabalho está relacionada a condições de saúde, de trabalho e estilo de vida saudáveis e consiste num desafio para os profissionais de saúde ocupacional, já que requer uma boa cooperação entre os trabalhadores, supervisores e organização, mas os comportamentos individuais necessitam ser mudados pelo próprio trabalhador, além do estímulo pelas organizações laborais (FISCHER et al., 2005; ILMARINEN, 2009; 2011).

Gould e outros (2008) relatam que, ao concentrar na capacidade de trabalho existente e a sua preservação em vez da capacidade para o trabalho perdida, cria-se uma base positiva para ações, favorecendo a tomada de decisões no mundo de hoje com foco na vida profissional, no trabalho e no indivíduo. Consideram ainda que políticas de trabalho, de saúde, e de educação desempenham papéis importantes na criação de pré-requisitos significantes para a capacidade de trabalho, mas também cria desafios por exigir taxas de empregos superiores. Por isso é necessário reconhecer a capacidade para o trabalho para avaliar ações de manutenção e promoção.

Para identificar o envelhecimento precoce, foi elaborado pela FIOH um instrumento de avaliação da capacidade para o trabalho, que é o ICT, de caráter preditivo e aborda a autopercepção do trabalhador sobre a sua saúde e capacidade para o trabalho. Este instrumento permite a identificação da perda da capacidade para o trabalho, podendo implementar ações de promoção e/ou manutenção da capacidade para o trabalho. Duran e Cocco (2004, p.49) salientam que “a promoção da saúde no trabalho é um dos aspectos fundamentais na manutenção da capacidade para o trabalho”.

Este índice está disponível em 26 idiomas. A internacionalização desse instrumento foi realizada pelo Comitê Internacional de Saúde Ocupacional (ICOH) e pela Associação Internacional de Ergonomia (IEA) por realizar diversos eventos científicos com publicações e divulgação do ICT e o processo de envelhecimento. Observa-se que a complexidade da capacidade para o trabalho é um desafio para pesquisa e para prevenção. Evidências científicas baseadas na prevenção do declínio precoce da capacidade para o trabalho têm apontado que se fazem necessárias ações de promoção no contexto da globalização, novas tecnologias, e alterações demográficas (ILMARINEN, 2009; 2011).

As investigações da capacidade para o trabalho geram benefícios gerais e estratégicos para as empresas e organizações por se tratar de indicador da promoção da capacidade para o trabalho, além de custo benefício da melhoria da produtividade. A redução da capacidade para o trabalho repercute em aposentadorias, afastamento por incapacidade, doenças e morte precoce. As causas principais estão relacionadas ao trabalho, à saúde, aos estilos de vida e ao envelhecimento biológico (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010; ILMARINEN, 2011).

A análise da capacidade para o trabalho deverá abranger, futuramente, várias metas e medidas tanto com relação aos conceitos, instrumentos e redes, quanto ao estabelecimento de banco de dados nacionais e de cooperação internacional (ILMARINEN, 2011).

3.1.3 Fatores determinantes da capacidade para o trabalho

Martinez, Latorre e Fischer (2010) identificaram os fatores determinantes da capacidade para o trabalho em aspectos sociodemográficos, estilos de vida, saúde, educação e competência e trabalho.

Estes fatores preditivos da capacidade para o trabalho são relacionados ao indivíduo, ao trabalho e à vida fora do trabalho. Os fatores relacionados ao indivíduo são

representados por idade, situação conjugal, distúrbios psicossomáticos, autoavaliação da saúde, depressão, problemas físicos e hábitos de vida. Os fatores relacionados ao trabalho são representados pelas condições ergonômicas, ambientais e demandas físicas e mentais. Dentre os fatores relacionados à vida fora do trabalho, destacam-se o apoio familiar e de amigos, satisfação com a vida e bem-estar (SAMPAIO; AUGUSTO, 2012).

O envelhecimento biológico em função da idade é considerado a partir dos 45 anos com evolução de 1,5% ao ano e também ao aumento de incapacidades, sendo influenciado pela redução da capacidade cardiorrespiratória e musculoesquelética. (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010; SAMPAIO; AUGUSTO, 2012). A idade indiscutivelmente deteriora a saúde, porém, devem ser considerados que jovens também adoecem e que nem todas as doenças comprometem a capacidade funcional, sendo que as pessoas podem trabalhar mesmo com doenças, além de algumas serem evitáveis (ILMARINEN, 2005).

A redução da capacidade fisiológica aumenta com a idade, mas a interferência na capacidade para o trabalho relaciona apenas as atividades desenvolvidas no trabalho sem depender da capacidade fisiológica. Existe uma rede de relações fora do trabalho que podem contribuir para minimizar os efeitos da idade sobre a capacidade para o trabalho (SAMPAIO; AUGUSTO, 2012).

As mulheres têm probabilidade de redução da capacidade para o trabalho maior do que os homens devido às péssimas condições de trabalho impostas em comparação a eles e a sobrecarga de trabalho por adicionar o trabalho doméstico. As condições socioeconômicas têm associações complexas, mas são primordiais para determinar as condições de saúde e a capacidade para o trabalho dos trabalhadores (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010; SILVA et al., 2010).

A escolaridade está associada à capacidade para o trabalho de tal forma que quanto menor a escolaridade, maior a redução da capacidade para o trabalho, fato explicado pela relação das ocupações com menor exigência física e maior controle do trabalhador ser destinado aos níveis de escolaridade mais elevados. Com isso, a educação tem sido associada de forma positiva à capacidade para o trabalho por envolver conhecimentos, estudos, possibilidades de crescimento profissional e habilidades específicas para o desenvolvimento do trabalho e também como proteção para os déficits cognitivos facilitando, para os trabalhadores, a busca por hábitos de vida saudáveis (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010; SAMPAIO; AUGUSTO, 2012; MOURA et al., 2013).

A capacidade mental funcional refere-se à capacidade de realizar tarefas que exigem esforços cognitivos, como percepção, memória, aprendizagem, pensamento e uso da linguagem. As mudanças ocorrem no sistema sensorial, cognitivo e motor, os quais aparentemente diminuem com a idade, sendo reduzido o desempenho da memória, da capacidade de percepção e da velocidade de processamento das informações. Mas, a diminuição da capacidade física não impede a melhoria da capacidade mental, visto que a deterioração da saúde física talvez atue como um catalisador para o crescimento mental. Entretanto, essas situações podem ser compensadas por situações e vínculos de trabalho adequados, além de oportunidade e conhecimento (ILMARINEN, 2001; MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

As alterações da capacidade física do trabalhador estão relacionadas ao sistema cardiovascular e musculoesquelético, estrutura corporal e alguns sistemas sensoriais. O declínio do volume máximo de oxigênio inicia-se após os 30 anos, mas isso dependerá da prática de atividade física dos trabalhadores. Recomendações internacionais indicam que as exigências físicas não podem consumir mais que 50% do volume máximo de oxigênio do trabalhador (ILMARINEN, 2001).

Por isso, as condições de trabalho físicas podem causar maior impacto na capacidade para o trabalho em comparação com as condições mentais. As condições físicas podem ser caracterizadas como condições do ambiente de trabalho, das funções desenvolvidas e da ergonomia. As condições de trabalho mentais podem ser caracterizadas pelo estresse decorrente da organização laboral, pelas cargas mentais inadequadas ao trabalhador, turnos e jornadas de trabalho, falta de valorização profissional e conteúdo do trabalho. O tempo de trabalho também pode determinar a capacidade para o trabalho pela exposição às condições laborais, acarretando envelhecimento funcional, além da relação com o envelhecimento cronológico (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

Em estudos com trabalhadores de enfermagem, as doenças mais relatadas foram as osteomusculares e, como consequência, geraram o afastamento das atividades. Os movimentos repetitivos podem gerar LER/DORT e incapacidade funcional nesses trabalhadores, sendo considerado um dos principais problemas no campo da saúde do trabalhador (DURAN; COCCO, 2004; DIONÍSIO et al., 2011).

Um estudo, realizado pelo Finnish Health 2000 Survey, apontou as três principais doenças mentais de uma amostra de 5.199 trabalhadores na faixa etária de 30-64, sendo depressão, ansiedade e psicose. A depressão foi a doença de maior prevalência, estando associada a capacidade para o trabalho. Com base nesses resultados, algumas discussões

permitem apontar que, não se possa saber se a depressão é causa ou consequência da capacidade para o trabalho, embora se possa observar que exposições a demandas físicas e mentais podem gerar mudanças cognitivas e comportamentais, aumentando a probabilidade de ocorrer depressão e comprometimento da capacidade para o trabalho (KOSKINEN et al., 2008).

As condições de saúde são fundamentais para uma boa capacidade para o trabalho, porém nem todas as pessoas com doenças apresentam dificuldades laborais e nem todas as pessoas saudáveis tem condições de trabalhar. Isso se deve ao conceito de saúde que era associado à capacidade e a doença à incapacidade; no entanto, com as mudanças na definição do conceito de saúde a sua apreensão não pode mais ser entendida como uma questão dicotômica, mas sim com vários gradientes em que uma pessoa com doença crônica pode experimentar boa saúde. Assim, a boa saúde pode estar associada à alta capacidade para o trabalho e boas condições de trabalho, e as más condições de saúde e más condições de trabalho podem estar relacionadas à deterioração da capacidade para o trabalho (SAMPAIO; AUGUSTO, 2012).

Os hábitos de vida, as condições de saúde e os ambientes de trabalho afetam o processo de envelhecimento e a capacidade para o trabalho mais que os fatores genéticos, por isso a atenção deve ser em torno dos ambientes e hábitos de vida que podem retardar o processo de envelhecimento precoce e também conduzir a um envelhecimento ativo (ILMARINEN, 2005). O uso do tabaco está associado a capacidade para o trabalho pelos fatores de riscos inerentes a saúde e o álcool pode produzir impactos negativos na saúde física e mental do trabalhador contribuindo para o absenteísmo, a baixa produção e risco aumentado de acidentes de trabalho (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

A melhor forma de compensar o declínio da capacidade funcional é através dos exercícios físicos regulares. A prática de atividades físicas está associada a boa capacidade para o trabalho. Pessoas que praticam atividades físicas podem conseguir manter uma boa capacidade em níveis estáveis por cerca de 25 anos após os 45 anos, idade considerada limiar para redução da capacidade fisiológica. Porém, deve haver adequação do tipo e quantidade de atividade física de acordo a idade e as exigências físicas e mentais do trabalhador (ILMARINEN, 2001; SILVA et al., 2010; SAMPAIO; AUGUSTO, 2012). O que é avaliado e recomendado por um profissional da área capacitado.

Além desses fatores determinantes da capacidade para o trabalho, pode-se acrescentar a determinação das organizações de trabalho, ao considerar que os fatores relacionados ao trabalho não pode ser entendidos apenas como demandas físicas e mentais de

forma isoladas, mas sim, como uma expressão concreta da relação de exploração através da organização e divisão do trabalho em vistas aos objetos e instrumentos laborais e o próprio trabalhador. Assim como, devem-se considerar as novas práticas relacionadas às condições do trabalho, pautadas em quatro princípios: a valorização da experiência e subjetividade do trabalho, a participação do trabalhador no processo decisório do trabalho, o mapeamento de riscos laborais através de grupos de trabalhadores e os encaminhamentos destas informações de forma consensual (LAURELL; NORIEGA, 1989).

3.1.4 Promoção da capacidade para o trabalho

A promoção da capacidade para o trabalho é importante para as condições de vida e saúde futuras do trabalhador e também para os empregadores e a previdência social pela redução de gastos com aposentadorias precoces e pensões por afastamento, o que gera benefícios no aumento da produtividade, nas condições de saúde, na competência profissional e no retorno positivo das organizações de trabalho. O maior desafio é o suporte aos trabalhadores e as empresas para lidar com estas situações e mudar as rotinas de trabalho tornando-as inovadoras e flexíveis (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010; SAMPAIO; AUGUSTO, 2012).

A mensuração da capacidade para o trabalho tem sido realizada no Brasil por meio do ICT, o qual pode ser utilizado a nível individual e coletivo. No nível individual permite a identificação do comprometimento da capacidade para o trabalho, subsidiando medidas de apoio e, no nível coletivo permite identificar tanto a capacidade para o trabalho quanto a capacidade funcional e os fatores causais, subsidiando medidas corretivas (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2010).

Baseado na lógica de que capacidade para o trabalho é construída sobre o equilíbrio entre os recursos de uma pessoa e as exigências de trabalho, a figura 3 ilustra a capacidade para o trabalho como uma casa de vários pisos. No térreo, primeiro piso, está a saúde e a capacidade funcional, física, psicológica e social, de grande importância na construção da capacidade para o trabalho por sustentar todos os outros pisos. O segundo piso representa o conhecimento profissional e as competências usados para atender às demandas de vida no trabalho. O terceiro piso é constituído por valores, atitudes e motivações no trabalho e na vida pessoal. No quarto piso estão o trabalho e os fatores relacionados, como as condições, as demandas, a organização, o gerenciamento e a supervisão no trabalho. A

capacidade para o trabalho é o teto, a cobertura desta casa, a qual depende de todos os pisos para sua sustentação (ILMARINEN, 2005).

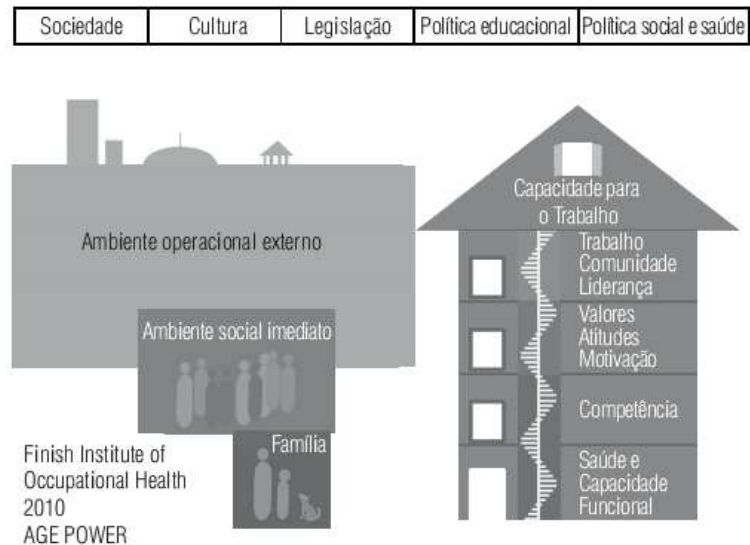


Figura 3 – Novas dimensões da capacidade para o trabalho a partir dos recursos humanos, trabalho e meio ambiente

Fonte: Sampaio; Augusto, 2012.

Além disso, o ambiente fora da casa é ilustrado pela família, comunidade, ambiente operacional e nível político. Este modelo enfatiza que quatro fatores influenciam na capacidade para o trabalho diariamente no local de trabalho e quatro fora do local de trabalho. Sendo que este modelo foi testado num projeto populacional na Finlândia e serve como um novo conceito para análise da capacidade para o trabalho (ILMARINEN, 2011).

No estudo de Seitsamo, Tuomi e Ilmarinen (2008), com 8.000 trabalhadores maiores de 30 anos, para testar este modelo conceitual da capacidade para o trabalho, evidenciou-se que competência, valores, atitudes e fatores relacionados à comunidade e à família apresentaram menor significância explicativa para variação da capacidade para o trabalho com a idade em comparação com os fatores relacionados ao trabalho e a saúde. Conclui-se ainda que a promoção da capacidade para o trabalho consiste num desafio multidimensional e interdisciplinar.

As medidas preventivas devem ser adotadas de forma sistematizada. Quando o trabalhador apresenta uma boa capacidade para o trabalho se faz necessário manter e preservar esta situação através da ampliação dos fatores relacionados ao trabalho e aos estilos de vida. Mas, quando não apresenta uma boa capacidade para o trabalho, deve-se implementar mudanças nas condições de trabalho e no estilo de vida do trabalhador (SAMPAIO;

AUGUSTO, 2012). Este modelo pode ser aplicado no planejamento de projetos, ações, políticas e legislação com o objetivo de apoiar a capacidade para o trabalho e carreiras de trabalho mais longas (ILMARINEN, 2011).

As intervenções para promoção da capacidade para o trabalho devem considerar a multidimensionalidade para aumentar a qualidade do trabalho, da produtividade, a qualidade de vida e bem-estar do trabalhador no período em que estiver ativo e também na terceira idade. É composta de vários desafios, entre eles a elaboração de indicadores positivos de saúde, definições de determinantes diferentes nas ações para promover a capacidade e prevenir a incapacidade para o trabalho, empenho na promoção para grupos diferenciados e iniciar a promoção no início da vida profissional (SAMPAIO; AUGUSTO, 2012).

Para a manutenção e promoção da capacidade para o trabalho é necessária a cooperação entre trabalhadores e gestores, sendo que esta não está separada da vida fora do trabalho. Com isso a família e a comunidade próxima do trabalhador podem afetar a capacidade ao longo da vida. Entretanto, a sociedade que fecha o círculo do edifício é quem constrói a infra-estrutura, as regras e os serviços que podem também afetar a capacidade para o trabalho (ILMARINEN, 2005).

Ilmarinen (2005) apresenta também um modelo de base operacional para a manutenção da capacidade para o trabalho. O modelo é formado pelo conjunto de ações sistemáticas e intencionais decididas entre o empregador e o empregado e as cooperativas organizacionais do trabalho para apoiar e promover a capacidade de trabalho e saúde durante a vida profissional. Os objetivos principais são melhorar as condições, o ambiente e a organização do trabalho e promover a saúde e a competência profissional.

Para realizar as ações de manutenção da capacidade para o trabalho devem-se abranger todas as dimensões que a englobam. Os efeitos desta manutenção, ou melhor, da promoção da capacidade para o trabalho, conferem estado de saúde, capacidade funcional e qualidade de vida elevada até a aposentadoria com um envelhecimento ativo e uma melhor terceira idade. Estes resultados reforçam os efeitos de que as fases da vida refletem uma na outra (ILMARINEN, 2005).

Na Finlândia, a promoção da saúde e da capacidade funcional consiste em uma política estratégica do Ministério Finlandês dos Assuntos Sociais e da Saúde e uma meta nacional devido ao envelhecimento da população (ILMARINEN, 2005), obtendo resultados positivos e espelhando novas ideias para outros países que vivem a mesma situação do envelhecimento populacional em massa.

3.2 ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO: ESTUDOS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE

O ICT é um instrumento desenvolvido a partir de pesquisas na Finlândia na década de 1980. A primeira tradução no Brasil se deu em 1996. É destinado ao uso em Serviços de Saúde Ocupacional, além de possibilitar pesquisas no âmbito científico por ser fácil e rápido de se trabalhar. Os resultados são reproduzíveis e podem ser utilizados para pesquisas e/ou acompanhamentos nos níveis individuais e coletivos, além de poder ser usado para avaliar tanto a capacidade funcional do trabalho quanto os fatores associados a esta (TUOMI et al., 2005; RENOSTO et al., 2009).

O ICT permite a aproximação das relações entre envelhecimento e trabalho. Tem como definição conceitual “Quão bem está, ou estará, um (a) trabalhador (a) presentemente ou num futuro próximo, e quão capaz ele ou ela podem executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais” (TUOMI et al., 2005, p.9).

É formado por sete dimensões, cada uma avaliada por uma ou mais questões. O questionário é destinado a qualquer trabalhador, sendo que existem divergências nos cálculos para determinadas categorias de trabalho e suas relações com as exigências físicas e/ou mentais. Para os trabalhadores de enfermagem não há alterações no somatório dos pontos por ser considerado um trabalho que envolve tanto as exigências físicas, quanto mentais (TUOMI et al., 2005). No quadro 1 podem ser visualizadas as dimensões e seus escores correspondentes.

Quadro 1 – Dimensões do índice de capacidade para o trabalho

Continua

| Dimensão | Nº de questões | Escore das respostas |
|--|-----------------------|--|
| 1. Capacidade atual para o trabalho comparada com a melhor de toda a vida. | 1 | 0-10 pontos Refere a resposta do questionário |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho. | 2 | 2-10 pontos De acordo a natureza do trabalho. Trabalhadores de enfermagem a pontuação permanece inalterada. |
| 3. Número de doenças atuais diagnosticadas por médico. | 51 doenças (1) | 1-7 pontos Pelo menos 5 doenças = 1 ponto 4 doenças = 2 pontos 3 doenças = 3 pontos 2 doenças = 4 pontos 1 doença = 5 pontos Nenhuma doença = 7 pontos |

Quadro 1 – Dimensões do índice de capacidade para o trabalho

Conclusão

| Dimensão | Nº de questões | Escore das respostas |
|--|-----------------------|---|
| 4. Perda estimada para o trabalho por causa de doenças. | 1 | 1-6 pontos Corresponde ao valor assinalado e a escolhida é a questão de valor mais baixo. |
| 5. Absenteísmo por doenças no último ano. | 1 | 1-5 pontos |
| 6. Prognóstico próprio da capacidade para o trabalho daqui a 2 anos. | 1 | 1,4 ou 7 pontos |
| 7. Recursos mentais | 3 | 1-4 pontos As questões são somadas: Soma 0-3 = 1 ponto Soma 4-6 = 2 pontos Soma 7-9 = 3 pontos Soma 10-12 = 4 pontos |

Fonte: Adaptado de TUOMI et al. (2005)

Os resultados podem variar entre um escore de 7-49 pontos, sendo classificado em quatro categorias de capacidade para o trabalho (baixa, moderada, boa e ótima) (TUOMI et al., 2005). Alguns autores utilizam estes escores dicotomizados em capacidade para o trabalho inadequada (≤ 36 pontos) e capacidade para o trabalho adequada (≥ 37 pontos) (FISCHER et al., 2005).

O ICT foi traduzido e adaptado para o português por um grupo de pesquisadores e estudantes de pós-graduação de várias instituições, com grupo fixo na Universidade de São Paulo. Para traduzir o instrumento utilizou a versão inglesa traduzida do original que foi escrita em finlandês. Assim, o questionário foi aplicado a dezenas de trabalhadores a fim de manter a linguagem mais próxima do original, com isso, foi estabelecida a escolaridade mínima de quarta série do ensino fundamental como necessária para compreensão das questões do ICT (TUOMI et al., 2005).

Após tradução e adaptação, desde a década de 1990 o ICT tem sido utilizado no Brasil para avaliar a capacidade para o trabalho de diversas profissões, entretanto, a validação da versão brasileira do ICT foi realizada para o primeiro grupo de trabalhadores em 2009. O quadro 2, apresenta os estudos de validação do ICT no Brasil e suas respectivas análises.

Apenas dois estudos realizaram a validação e dois a reprodutibilidade do ICT. As populações estudadas foram trabalhadores de enfermagem do nível hospitalar, metalúrgicos e eletricitários, o tamanho amostral variou entre 80 (SILVA JÚNIOR et al., 2013) e 1.436 (SILVA JÚNIOR et al., 2011). Para validação de um instrumento advoga-se a idéia de que

grandes amostras fornecem resultados mais precisos e diminuem o efeito do erro amostral (DAMÁSIO, 2012). Os estudos foram validados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, onde, também, concentram o maior número de publicações acerca da capacidade para o trabalho.

Os dois estudos de validação empregaram a análise fatorial. A correlacional foi apenas utilizada no estudo de Silva Júnior e outros (2011) com trabalhadores de enfermagem, o qual correlaciona o ICT a outros instrumentos a partir de hipóteses. Já na análise confirmatória, o estudo com eletricitários indicou três fatores do construto do ICT e com trabalhadores de enfermagem apenas dois. Em avaliações do ICT com trabalhadores de enfermagem de 10 países da Europa, foram identificados dois fatores na estrutura do ICT em oito países e um fator em dois países (RADKIEWICZ; WIDERSZAL-BAZYL, 2005), enquanto que na Argentina com trabalhadores da atenção primária, identificaram-se três fatores (PERALTA et al., 2012). Estes dados apresentam diferentes resultados entre populações de trabalhadores e países, corroborando, desta forma, para a importância da validação de instrumentos para amostras distintas tanto em termos de categoria profissional quanto de região e país.

Ainda na validade discriminante Martinez, Latorre e Fischer (2009) compararam grupos de trabalhadores com padrão de absenteísmo diferente, em que trabalhadores com maior absenteísmo apresentaram pior capacidade para o trabalho. Para validade de critério, estas autoras correlacionaram o ICT com o SF-36 como padrão ouro, mas, não utilizaram nenhuma técnica recomendada para estabelecer os pontos de corte. Na Argentina também foi realizado um estudo com o mesmo coeficiente e o mesmo instrumento, entretanto, utilizaram a validade correlacional (PERALTA et al., 2012).

Os estudos de reprodutibilidade teste e reteste do ICT apresentaram correlação de 0,79 (SILVA JÚNIOR et al., 2013) e 0,84 (RENOSTO et al., 2009), indicando uma boa validação por apresentar valores $>0,70$. O percentual de concordância aplicado no ICT com escala categórica foi de 79,7% (RENOSTO et al., 2009) e 67,5% (SILVA JÚNIOR et al., 2013), o Kappa ponderado de 0,72 (RENOSTO et al., 2009) e 0,69 (SILVA JÚNIOR et al., 2013) e não houve diferenças entre as aplicações dos testes, o que sugere uma boa confiabilidade do ICT.

Quadro 2 – Estudos de validade e confiabilidade do ICT no Brasil

| Autor / Ano | População-alvo / N | Locus do estudo | Classificação do ICT | Métodos / Estatística | Resultados | Conclusões |
|------------------------------------|--|--|---------------------------------|---|--|---|
| Martinez; Latorre; Fischer / 2009. | Trabalhadores dos setores de transmissão de energia / 475 trabalhadores – taxa de resposta de 87,5%. | Empresa do setor elétrico da região de Campinas – SP. | Escala contínua. | <p>Teste de Kolmogorov-Smirnov. Validade de construto – análise fatorial confirmatória (análise de componentes principais com rotação Varimax): Fatores autovalores >1 e correlação >0,50.</p> <p>Validade discriminante: Teste de Mann-Whitney.</p> <p>Validade de critério (ICT com SF-36): correlação de Spearman.</p> <p>Consistência interna: alfa de Cronbach.</p> | <p>Teste de Kolmogorov-Smirnov $p < 0,0001$.</p> <p>Análise fatorial indicou três fatores do construto do ICT, com variância acumulada total de 57,6%.</p> <p>O ICT discriminou os trabalhadores segundo nível de absenteísmo com média estatisticamente significativa ($p < 0,001$).</p> <p>A análise de critério apresentou correlação entre o ICT com as oito dimensões do estado de saúde, todas estatisticamente significantes ($p < 0,0001$).</p> <p>O alfa de Cronbach foi de 0,72.</p> | <p>O ICT mostrou propriedades psicométricas satisfatórias, com bom desempenho quanto à validade de construto, de critério e confiabilidade, sendo uma opção adequada para avaliar a capacidade para o trabalho de trabalhadores brasileiros tanto em abordagens individuais como em inquéritos.</p> |
| Renosto et al. / 2009. | Trabalhadores metalúrgicos / 153 trabalhadores – taxa de resposta de 93%. | Duas empresas do setor metal-mecânico de Caxias do Sul – RS. | Escala contínua e categorizada. | <p>Teste de Kolmogorov-Smirnov. Teste t pareado para comparar as médias dos escores do ICT na condição teste-reteste e o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI).</p> <p>Análise não paramétrica: teste de Wilcoxon e gráfico de Bland e Altman.</p> <p>Para o ICT categorizado: Percentual Total de Concordância e o Kappa.</p> <p>O intervalo entre o teste-reteste foi de 4 semanas.</p> | <p>Normalização dos dados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.</p> <p>CCI = 0,84. O teste t não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre as aplicações.</p> <p>Teste de Wilcoxon apresentou diferença estatisticamente significativa entre as aplicações ($p = 0,039$). O gráfico de Bland e Altman apresentou mais de 95% das diferenças individuais entre as duas aplicações em menos de 7,1 pontos (dp), apenas dois pontos ficaram fora do limite.</p> <p>Percentual de concordância entre as duas aplicações para o ICT categórico foi de 79,7% e o Kappa ponderado de 0,72.</p> | <p>O ICT apresentou níveis aceitáveis de confiabilidade da avaliação da capacidade para o trabalho.</p> |

Quadro 2 – Estudos de validade e confiabilidade do ICT no Brasil

Conclusão

| Autor / Ano | População-alvo / N | Locus do estudo | Classificação do ICT | Métodos / Estatística | Resultados | Conclusões |
|-----------------------------|---|---|---------------------------------|--|--|---|
| Silva Júnior et al. / 2011. | Trabalhadores de enfermagem do nível terciário (hospitalar) / 1.436 trabalhadores – taxa de resposta de 89,4%. | Três hospitais públicos do Rio de Janeiro – RJ. | Escala contínua. | Teste de Kolmogorov-Smirnov. Validade de construto (correlacional do ICT com outros instrumentos): correlação de Spearman; (dimensional): correlação pólicorica e biserial, teste de Kaiser-Meyer-Olkin, teste de esfericidade de Bartlett. Análise fatorial exploratória (análise de componentes principais com rotação oblíqua e varimax): cargas $\pm 0,30$. Consistência interna: alfa de Cronbach e ômega de McDonald. | Teste Kolmogorov-Smirnov $p < 0,0001$. O ICT mostrou-se correlacionado de forma direta e significativa com os escores de recompensa, controle e autoavaliação do estado de saúde; e correlacionado de forma indireta e significativa com a escala de necessidade de recuperação após o trabalho, distúrbios psíquicos menores, esforço, excesso de comprometimento e demanda. Teste KMO foi de 0,82 e teste de esfericidade de Bartlett $p < 0,001$. A análise fatorial indicou dois fatores que explicam 42% da variância comum e 53% da variância total dos dados. O alfa de Cronbach foi de 0,80 e o ômega de McDonald de 0,87. | O ICT apresentou propriedades psicométricas adequadas, e isto dá suporte adicional para aplicabilidade do índice em pesquisas na área de saúde ocupacional. |
| Silva Júnior et al. / 2013. | Trabalhadores de enfermagem do nível terciário (hospitalar) / 80 trabalhadores – taxa de resposta ao reteste 72,1% (amostra sistemática). | Hospital público do Rio de Janeiro – RJ. | Escala contínua e categorizada. | Teste de Kolmogorov-Smirnov. Teste t pareado para comparar as médias do ICT. Para comparar as variáveis contínuas – CCI e para variáveis ordinais – Kappa. Para avaliar o padrão de discordâncias – gráfico de Bland e Altman. | Teste de Kolmogorov-Smirnov no teste $p = 0,587$ e no reteste $p = 0,237$. O gráfico de Bland e Altman apresentou 95% das diferenças entre as aplicações com ± 6 pontos, apenas quatro pontos ficaram fora do limite. CCI = 0,79, não houve diferenças estatisticamente significativas entre as médias do ICT. Para o ICT categórico, o percentual de concordância foi de 67,5% e o Kappa ponderado de 0,69. | O ICT apresentou graus aceitáveis de confiabilidade, os quais dão suporte adicional para aplicabilidade do índice em pesquisas na área de saúde do trabalhador. |

Em relação à consistência interna, os dois estudos de validade e mais cinco estudos de avaliação da capacidade para o trabalho realizaram esta medida por meio do alfa de Cronbach, a fim de verificar a consistência global do ICT para determinada amostra. Os valores do alfa de Cronbach variaram entre 0,54 (MARQUEZE; MORENO, 2009) a 0,90 (FISCHER et al., 2005) (Quadro 3). Não existe um consenso de valores adequados, mas Collares, Grec e Machado (2012) sugerem que valores <0,50 são de baixa consistência, >0,60 aceitáveis, >0,70 bons e >0,80 ótimos. Dessa forma, o estudo com docentes universitários apresentou uma consistência baixa do ICT, enquanto que os demais estudos apresentaram consistência boa e ótima, indicando uma boa congruência no instrumento.

Quadro 3 – Consistência interna do ICT por meio do alfa de Cronbach em estudos com trabalhadores brasileiros.

| Autor / Ano | População (N) | Alfa de Cronbach |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Martinez et al. / 2004. | Trabalhadores administrativos (224) | 0,73 |
| Fischer et al. / 2005. | Trabalhadores de enfermagem (696) | 0,90 |
| Metzner; Fischer; Nogueira / 2008. | Trabalhadores têxteis (126) | 0,70 |
| Marqueze; Moreno / 2009. | Docentes universitários (154) | 0,54 |
| Martinez; Latorre; Fischer / 2009. | Eletricitários (475) | 0,72 |
| Negeliskii; Lautert / 2011. | Enfermeiros (368) | 0,77 |
| Silva Júnior et al. / 2011. | Trabalhadores de enfermagem (1.436) | 0,80 |

Segundo Martinez, Latorre e Fischer (2009), a confiabilidade do ICT deve ser medida em todos os estudos realizados, por questões de variabilidade do questionário, a qual pode ser influenciada pelas variáveis do estudo, pelas características da população e pelas condições de mensuração.

3.3 CONDIÇÕES DE TRABALHO NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE: UM ENFOQUE NOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

O trabalho proporciona a satisfação das necessidades humanas por promover a autoestima, além de possibilitar o relacionamento interpessoal e o reconhecimento social (SOUZA; MATIAS; BRÊTAS, 2010). Mas, também, o trabalho pode ser fonte de sofrimento, dor, baixa estima, morbidade e baixa qualidade de vida.

Na antiguidade, o trabalho era associado à atividade penosa e árdua exercido por pessoas de classe baixa; porém, isto mudou com o tempo e atualmente constitui posição importante e central na vida de muitas pessoas, mas de acordo com a forma que é exercida

pode acarretar implicações na vida e saúde como o adoecimento, a incapacidade e até a morte (LIMA et al., 2013).

No Brasil ocorreram mudanças na área da saúde tanto nas instituições privadas quanto nas públicas, adotando-se novas tecnologias e novas formas de organização de trabalho, as quais impõem as mesmas regras de empresas capitalistas aos trabalhadores da saúde. Estas mudanças referem-se às condições sociodemográficas, de trabalho e de vida que geram impactos na saúde e novos problemas emergentes, como as doenças mentais, a depressão, ansiedade e os transtornos mentais (NASCIMENTO SOBRINHO et al., 2006; LOPES et al., 2009).

Com essas mudanças rápidas nas organizações de trabalho devido as novas tecnologias e a precarização do trabalho têm aumentado o número de mulheres no mercado de trabalho e as consequências estão relacionadas aos impactos na saúde física, mental e social (ILMARINEN et al., 1991). O predomínio feminino é uma das características da área de enfermagem por se constituir, em sua maioria, de mulheres devido a história de sua constituição como profissão.

A situação do trabalho dos profissionais de enfermagem começou a ser estudada desde a década de 1930 pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) em parceria com a OMS, apontando para a precariedade das condições de trabalho. Na 61ª Conferência da OIT foi apresentada uma síntese, de grande relevância, sobre as condições de trabalho, emprego e vida desses trabalhadores, elencando problemas da insatisfação no trabalho da enfermagem relacionada às cargas horárias extensas, aos turnos de trabalho, descanso e folgas, plantões e a falta de valorização. Observa-se que estes problemas continuam no presente século e pode até ter comprometido as condições de trabalho pela crise socioeconômica e as consequências causadas à saúde do trabalhador (RAFFONE; HENNINGTON, 2005).

O trabalho da enfermagem tem sido caracterizado por longas jornadas de trabalho, com plantões e folgas que permitem mais de um vínculo de trabalho, estando associado à exaustão e a fadiga que podem comprometer a qualidade da assistência. Além da jornada de trabalho, adiciona-se o trabalho doméstico por ser uma profissão predominantemente feminina, na qual é característica a chamada jornada total de trabalho. A Constituição Federal Brasileira considera o máximo de 44 horas de trabalho durante a semana, sendo superior a este as longas jornadas de trabalho dos profissionais de enfermagem (SILVA; ROTENBREG; FISCHER, 2011).

Diversas modificações ocorreram nos últimos anos no campo do trabalho, entre elas a precariedade dos empregos, jornadas de trabalho extensas e longas, subemprego,

prestação de serviços e contrato temporário, o que tem gerado a deterioração das condições de trabalho e emprego (FISCHER et al., 2005). Esta situação, mesmo para aqueles trabalhadores com vínculos estáveis, são experienciadas por sentimentos de insegurança e competitividade. Seligmann-Silva e outros (2010) citam que a precarização é apresentada em duas faces: a objetiva relacionada a vínculos precários e desestruturação organizacional e a subjetiva relacionada a competição e a insegurança. A vivência e exposição dos trabalhadores a demandas elevadas associadas à falta de recursos aumentam as chances de desencadear doenças nestes trabalhadores, sendo os aspectos relacionados à organização do trabalho elementos que podem estruturar a nocividade dos riscos à saúde e à vida dos trabalhadores (FARIAS; ARAÚJO, 2011).

Devido a estas condições inadequadas de trabalho e as exigências físicas e mentais, trabalhadores que estão desenvolvendo suas atividades e distantes da aposentadoria podem estar apresentando alterações na capacidade funcional e na saúde com impactos fisiológicos, psicológicos e comportamentais (MOURA et al., 2013). Dentre estes, os trabalhadores de enfermagem que lidam no cotidiano do trabalho com a dor, o sofrimento das pessoas, além do campo de trabalho da enfermagem em relação aos aspectos organizacionais. Esses fatores, em conjunto, podem gerar sofrimento emocional e psíquico nestes trabalhadores devido a uma série de estressores físicos e mentais que podem interferir na capacidade para o trabalho (VASCONCELOS et al., 2011).

Este contexto envolve o envelhecimento associado ao trabalho que inclui as categorias de idade e/ou doença como motivos para os indivíduos deixarem de trabalhar. Isto se relaciona com as consequências observadas no contexto do trabalho como as condições precárias de vínculo sem garantia dos direitos ao trabalhador e a ingestão alcoólica, gerando o envelhecimento precoce associado às condições inadequadas de vida e saúde (SOUZA; MATIAS; BRÊTAS, 2010). Este envelhecimento precoce pode ser prevenido através da promoção e/ou manutenção da capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem.

A atenção básica à saúde, um dos campos do presente estudo, é considerada sinônimo da atenção primária à saúde, por tratar-se de uma forma de atenção no âmbito individual e coletivo que abrange promoção, proteção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde. As ações são desenvolvidas sob práticas gerenciais e sanitárias a partir de um trabalho em equipe, dirigidas por territórios delimitados e orientadas pelos princípios da universalidade, acessibilidade, coordenação do cuidado, vínculo, continuidade, integralidade, responsabilidade, humanização, equidade e participação social (BRASIL, 2006; CAMPOS et al., 2006; BRASIL, 2012). Pode ser

considerada como serviço de saúde do primeiro nível de atenção ao considerar a porta de entrada para o sistema e as unidades básicas como instância operacional de atendimento (GIL, 2006).

É composta pela equipe de saúde da família com ou sem equipe de saúde bucal, agentes comunitários de saúde, equipe de atenção básica tradicional, núcleo de apoio a saúde da família, equipe consultório na rua, academia da saúde, equipe de atenção domiciliar e unidades odontológicas móveis. Nas equipes de saúde da família, todos os profissionais, exceto o médico, têm 40 horas semanais de trabalho (BAHIA, 2013). Isso remete a real situação da ausência de legislação que determine a carga horária legal dos trabalhadores de enfermagem, os quais se submetem a situações de trabalho desgastantes por necessidades pessoais.

A enfermagem está presente na maioria das ações desenvolvidas na atenção básica. As constantes transformações no trabalho, tem favorecido a presença do enfermeiro em espaços estratégicos para implementar políticas sociais e de saúde. Desta forma, o enfermeiro passou a atuar na assistência, educação em saúde, gerência, gestão do sistema de saúde, assessoria, consultoria, auditoria e na pesquisa no âmbito do SUS (BRASIL, 2002). Na estratégia de saúde da família, o enfermeiro é primordial para as atividades realizadas, tendo inúmeras responsabilidades, as quais sobrecarregam e acabam gerando impactos na saúde física e mental.

Este campo de trabalho requer dos trabalhadores exigências diversificadas para a atenção integral à saúde e humanização das práticas, sendo que estes ficam expostos a situações geradas pela pobreza, desigualdades sociais e deficiências dos níveis do sistema de saúde. Além disso, os trabalhadores necessitam desenvolver habilidades para incorporar as novas tecnologia e superar os desafios do cotidiano (BRAGA; CARVALHO; BINDER, 2010).

Lopes e outros (2009) indagam sobre a tensão gerada pelo trabalho, que se opera no nível individual, no nível de grupo ou de ambos e por isso que o foco de investigação tem sido as características do local de trabalho e do nível organizacional. Além disso, salientam que estudos acerca desta temática permitem transmitir informações úteis para decisões políticas que envolvem a promoção da força de trabalho eficiente e saudável para o futuro desenvolvimento econômico.

Na média complexidade, o atendimento é no âmbito individual e a casos de maior complexidade, sendo um setor de referência para submissão pela atenção básica à saúde. Geralmente são formados por policlínicas, serviços de diagnóstico e terapia, unidades de

pronto atendimento, entre outros. A equipe é formada por diversos trabalhadores da saúde e não há uma carga horária definida, além de funcionar 24 horas, o que expõe os trabalhadores a diversos estressores como o trabalho noturno.

Assim sendo, a promoção da saúde do trabalhador e da capacidade para o trabalho deve ser objeto de vigilância à saúde, ao considerar que os trabalhadores da saúde são atores importantes no desenvolvimento do sistema de saúde e melhoria das condições de saúde da população e para que este trabalho seja produtivo é necessário o cuidado com a saúde destes provedores, os trabalhadores da saúde.

4 METODOLOGIA

4 METODOLOGIA

O presente estudo constitui um subprojeto do projeto de pesquisa: “Condições de trabalho, condições de emprego e saúde dos trabalhadores da saúde da atenção básica na Bahia”. Por se tratar de uma pesquisa de caráter multicêntrico foi desenvolvida em cinco cidades da Bahia em parceria do Núcleo de Epidemiologia (NEPI) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) com pesquisadores de cinco universidades (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Universidade Estadual de Santa Cruz, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal do Recôncavo Baiano).

A população-alvo foram todos os trabalhadores da saúde da atenção básica à saúde e média complexidade dos municípios selecionados na Bahia (Feira de Santana, Jequié, Itabuna, Santo Antonio de Jesus e o Distrito Sanitário do Centro Histórico em Salvador). Foram estudados todos os trabalhadores independentes de sua ocupação, como administrativos, porteiros, médicos, dentistas, farmacêuticos, técnicos de saúde bucal, enfermeiros, assistente social, serviços gerais, agentes comunitários de saúde, entre outros trabalhadores deste universo. Cada município adotou estratégias diferentes para amostragem da população: Feira de Santana e Itabuna foi amostral, e Santo Antônio de Jesus, Salvador e Jequié, populacional (censo). A pesquisa teve início no ano de 2009, após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

O instrumento de coleta de dados utilizado no estudo multicêntrico foi um questionário individual auto-aplicável para os profissionais de nível superior e aplicado para os demais. Contêm oito blocos de questões (Anexo A): Bloco I – Identificação geral, Bloco II – Informações gerais sobre o trabalho, Bloco III – Sobre o ambiente de trabalho, Bloco IV – Características psicossociais do trabalho, Bloco V – Atividades domésticas e hábitos de vida, Bloco VI – Capacidade para o trabalho, Bloco VII – Aspectos relacionados à saúde e Bloco VIII – Atos de Violência. O instrumento de pesquisa incluiu questionários de pesquisa já validados no Brasil como o *Job Content Questionnaire* (JCQ), *Self Reporting Questionnaire* (SRQ-20), *Effort Reward Imbalan* (ERI), CAGE (acrônimo referente a quatro perguntas: *Cut down, Annoyed by criticism, Guilty e Eye-opener*), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), perguntas dos domínios do *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL) - Breve e o *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ).

Para a coleta de dados do estudo multicêntrico foram treinados entrevistadores (alunos de graduação, mestrado e bolsistas de iniciação científica). O treinamento incluiu

leitura do questionário, e explicação de cada instrumento por meio do manual do entrevistador, além de abordagem quanto aos aspectos éticos adotados numa pesquisa, seguindo as Resoluções 196/96 e 466/12. No campo de estudo, num primeiro momento foram distribuídos folders explicativos e cartazes com o objetivo de apresentação e divulgação da pesquisa para os trabalhadores. Num segundo momento, os trabalhadores foram convidados a participar da pesquisa após a explicação dos objetivos do estudo, possíveis benefícios com a pesquisa e leitura do TCLE, o qual era preenchido e assinado em duas vias, sendo que uma ficava com o trabalhador e a outra com o entrevistador. Para os trabalhadores que tinham até o ensino médio completo, os questionários eram aplicados pelos entrevistadores e para os trabalhadores de ensino superior os questionários eram entregues para, em outra oportunidade agendada, ser recolhido.

Alguns trabalhadores que não tiveram disponibilidade de responder no momento em que foram abordados pelos entrevistadores, eram agendados um dia e horário para os entrevistadores coletarem os dados. Foram realizadas três tentativas para cada trabalhador sorteado, quando havia insucesso, eram realizadas as tentativas com os trabalhadores sorteados na sequência. Os questionários respondidos eram inspecionados pela coordenadora de campo avaliando-se o preenchimento de todas as respostas e codificados para posterior digitação. O controle da qualidade dos dados foi realizado pela supervisora de campo, a qual visitou as unidades de saúde para verificar as atividades realizadas pelos entrevistadores para garantir a maneira adequada e a veracidade da coleta de dados. A coleta de dados em cada município durou, em média, oito meses devido a grande demanda nas unidades de saúde e pouca disponibilidade dos trabalhadores para responder aos questionários.

Os dados foram digitados no Programa *EpiData*, para validação do banco de dados, adotando-se como critério a dupla digitação referente a 10% dos questionários. Os erros identificados na máscara foram corrigidos pela identificação dos questionários a partir da codificação dos mesmos visando à consistência do banco de dados.

No presente estudo, como um subprojeto, foram desenvolvidos três artigos: o primeiro artigo consiste numa revisão sistemática apenas com publicações que estudaram trabalhadores do Brasil desde a tradução e adaptação do ICT no Brasil, a sua metodologia está detalhada no próprio artigo (ver seção 5.1); o segundo artigo foi um estudo transversal exploratório com trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde que fizeram parte do projeto multicêntrico; e o terceiro artigo foi um estudo de validação do ICT com todos trabalhadores da saúde que também participaram do estudo multicêntrico.

4.1 TIPO DE ESTUDO

O artigo 2 – Trata-se em um estudo epidemiológico de corte transversal de caráter exploratório, o qual avalia exposição e doença de forma simultânea em um curto período do tempo, constituindo uma fotografia do que ocorre em um dado momento. Neste estudo os sujeitos serão investigados apenas uma única vez ou um tempo suficiente para os dados serem coletados (PEREIRA, 1995; MEDRONHO et al., 2009). O estudo exploratório identifica pistas para possíveis associações causais, ou seja, não identifica fatores causais, mas, possíveis fatores de risco ou fatores de risco potenciais que podem ser testados em estudos analíticos futuros (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012).

De acordo com Pereira (1995), Medronho e outros (2009) e Almeida Filho e Barreto (2012) este tipo de estudo limita-se apenas pela impossibilidade de relação causa e efeito, a vulnerabilidade a vieses e a não mensuração da incidência de doenças. Entretanto, apresenta muitas vantagens como o baixo custo, a rapidez, a facilidade de execução e análise, alto poder de generalização e de descrição.

O artigo 3 – Trata-se de uma validação de construto que mensura se a característica a ser medida correlaciona-se com outra ou com o conhecimento disponível (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012). A validade de construto foi estimada pela análise fatorial, uma técnica multivariada, que busca analisar a estrutura interna das correlações entre as variáveis, verificando a relação com variáveis latentes (COLLARES; GREC; MACHADO, 2012).

4.2 LOCUS DO ESTUDO

O locus do estudo do artigo 2 e 3 foi composto por cinco municípios do Estado da Bahia com características diversificadas por fazer parte de regiões e culturas diferentes. São: Feira de Santana, com população estimada em 2013 de 606.139 habitantes, área territorial de 1.337,993 Km², situado na região Centro-Leste; Itabuna, com população estimada de 218.124 habitantes, área territorial de 432,244 Km², situado na região Sul; Jequié, com população estimada de 161.391 habitantes, área territorial de 3.227,343 Km², situado na região Sul; Salvador, com população estimada de 2.883,682 habitantes, área territorial de 693,276 Km², situado na região Leste; e Santo Antônio de Jesus, com população estimada de 99.407 habitantes, área territorial de 261,348 Km², situado na região Leste (IBGE, 2013). No município de Salvador o estudo se restringiu apenas ao Distrito Sanitário do Centro Histórico.

A atenção básica é definida como a porta de entrada do sistema de saúde, devendo resolver adequadamente cerca de 80% dos problemas de saúde da população com qualidade. A cobertura dos serviços na população baiana tem crescido nos últimos anos com aproximadamente 63,5% de cobertura das Equipes de Saúde da Família e 49% de Equipes de Saúde Bucal (BAHIA, 2013).

Com base no relatório de informação da Vigilância em Saúde do Estado da Bahia de 2010 (BRASIL, 2011) existem ainda poucas ações de promoção à saúde específicas do trabalhador da saúde; já amplamente implantadas as estratégias relatadas são destinadas ao usuário dos serviços de saúde. A situação geral de saúde do trabalhador, verificada em 2010 por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), aponta que os registros são principalmente de acidentes de trabalho com material biológico (35%), acidentes de trabalho graves (30%), Lesões por esforços repetitivos / Doenças osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT) (27%), e transtornos mentais (2%), entre outros. Percebe-se que ainda existe a subnotificação e que, dentre esses agravos notificados, os trabalhadores da saúde são vítimas, porém, mesmo sendo os responsáveis pelo cuidado, prestação de serviços de saúde, notificações nos sistemas de informação, entre outras funções, ainda não tem a atenção, os cuidados, as estratégias e intervenções preconizadas.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

A população-alvo do artigo 2 foram todos os trabalhadores de enfermagem, os enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem. Para validação do instrumento de pesquisa no artigo 3 foram todos trabalhadores da saúde da atenção básica e média complexidade. Os critérios de inclusão definidos para o processo de amostragem nos dois artigos foram: trabalhadores de enfermagem / da saúde com tempo de serviço superior a seis meses, em atividade no momento da pesquisa, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os trabalhadores de enfermagem / da saúde que estiveram de licença saúde, afastamento, férias, com menos de seis meses no serviço no período da coleta de dados foram excluídos.

Para estimativa do tamanho amostral deste estudo foi calculada uma amostra aleatória representativa para a população alvo. Para os dois artigos foi considerada a frequência de 31,3% de capacidade para o trabalho inadequada (ICT baixo/moderado) com base em estudos realizados com trabalhadores de enfermagem de instituições de média e alta complexidade (RAFFONE; HENINGTON, 2005; NEGELISKII; LAUTERT, 2011; SILVA;

ROTEMBERG; FISCHER, 2011; VASCONCELOS et al., 2011; HILLESHEIN; LAUTERT, 2012; LIMA et al., 2013) pela escassez de produções científicas com trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde. Considerou-se a margem de erro máximo de 5%, confiança de 95%, poder do estudo de 80% e reposição de 20% para garantir a representatividade pelas perdas. O cálculo foi realizado pelo Open Epi versão 3.01. A amostra estimada para os trabalhadores de enfermagem (N=929) com base nesses parâmetros foi de 293, no entanto, foram entrevistados 490 trabalhadores de enfermagem, superando a amostra estimada. E para os trabalhadores da saúde (N=6.191) foi estimada em 377, sendo entrevistados 3.084, superando também a amostra estimada (Figura 4).

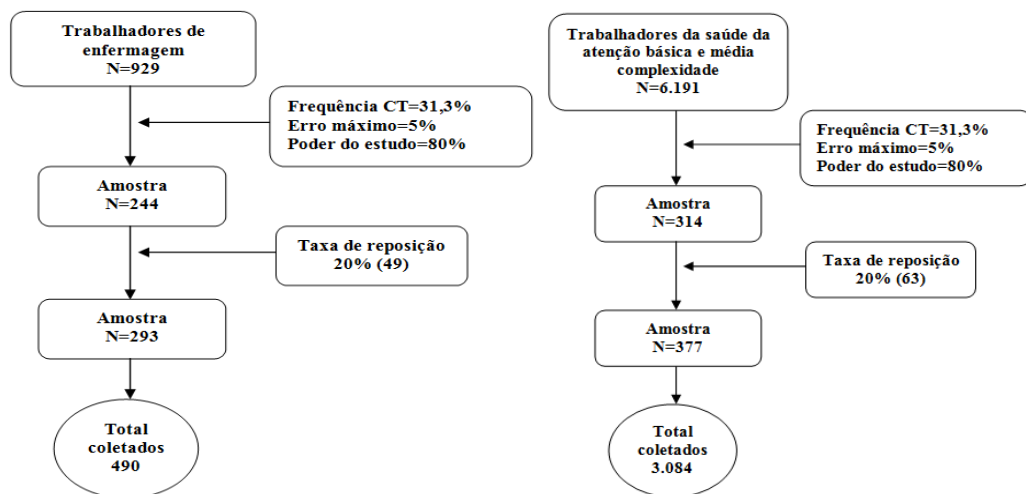


Figura 4 – Amostragem da população em estudo

4.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Como um subprojeto, este estudo utilizou os blocos de questões do instrumento utilizado no projeto multicêntrico. Para o artigo 2, foram utilizados os blocos: I - para avaliar as características sociodemográficas; II - para avaliar as características ocupacionais; III - para avaliar as características do ambiente laboral; o JCQ (parte do bloco IV) avaliou os aspectos psicossociais; perguntas do WHOQOL e do JCQ (compõe bloco IV), referente à satisfação, foram usadas para avaliar a satisfação no trabalho; o bloco V – para avaliar os hábitos de vida e a sobrecarga doméstica; e o bloco VI para avaliação do ICT.

E para o artigo 3, foram utilizados os blocos: I - para avaliar as características sociodemográficas; II - para avaliar as características ocupacionais; IV – para avaliar os aspectos psicossociais; VI - para avaliação do ICT; e o VII – para avaliar os aspectos relacionados à saúde.

4.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis subsidiam o processo de investigação estabelecendo uma conexão entre causa e efeito e os fatores relacionados a partir dos fatos observáveis. As variáveis deste estudo foram escolhidas considerando o referencial teórico desenvolvido. Para o artigo 2 foram selecionadas a variável dependente e as variáveis descritoras, assim como foi elaborado o modelo de análise (ver seção 4.5.1 – 4.5.3).

Para o artigo 3 foram selecionadas as variáveis que fizeram parte do processo de validação do ICT (idade, controle sobre o trabalho, apoio social no trabalho, demanda psicológica, física e emocional, autopercepção do estado de saúde, desequilíbrio esforço-recompensa e transtornos mentais comuns) e caracterização da população (sexo, idade, escolaridade, categoria profissional, tempo de trabalho, jornada de trabalho na semana e vínculo de trabalho).

4.5.1 Variável dependente

A variável dependente do artigo 2 é a capacidade para o trabalho, a qual foi avaliada pelo ICT. A análise do ICT é determinada por pontuações referentes a uma série de questões, as quais consideram as exigências físicas e mentais de trabalho, o estado de saúde e os recursos do trabalhador. Os resultados podem atingir um escore de 7-49 pontos (TUOMI et al., 2005). De acordo com os escores, a capacidade para o trabalho é classificada em quatro categorias (baixa, moderada, boa e ótima) com propostas de medidas a serem adotadas, como pode ser visualizado no quadro 4.

Quadro 4 – Escores do índice de capacidade para o trabalho

| Escore | Capacidade para o trabalho | Medidas a serem adotadas |
|---------------|-----------------------------------|--|
| 7-27 | Baixa | Restaurar a capacidade para o trabalho |
| 28-36 | Moderada | Melhorar a capacidade para o trabalho |
| 37-43 | Boa | Apoiar a capacidade para o trabalho |
| 44-49 | Ótima | Manter a capacidade para o trabalho |

Fonte: Adaptado de TUOMI et al. (2005)

Os escores do ICT foram dicotomizados em capacidade para o trabalho inadequada (≤ 36 pontos) e capacidade para o trabalho adequada (≥ 37 pontos) (FISCHER et al., 2005).

4.5.2 Variáveis descritoras

No artigo 2 foi analisado um amplo conjunto de variáveis, avaliando-se sua relação com a capacidade para o trabalho ou envelhecimento precoce. Estas variáveis foram: características sociodemográficas, hábitos de vida e atividades domésticas, características ocupacionais, características do ambiente laboral, satisfação no trabalho e aspectos psicossociais do trabalho.

As características sociodemográficas foram: sexo, idade, estado civil, existência de filhos, escolaridade e raça/cor. Os hábitos de vida e atividades domésticas foram: atividade de lazer, prática de atividade física, uso do tabaco, ingestão de bebidas alcoólicas e sobrecarga doméstica.

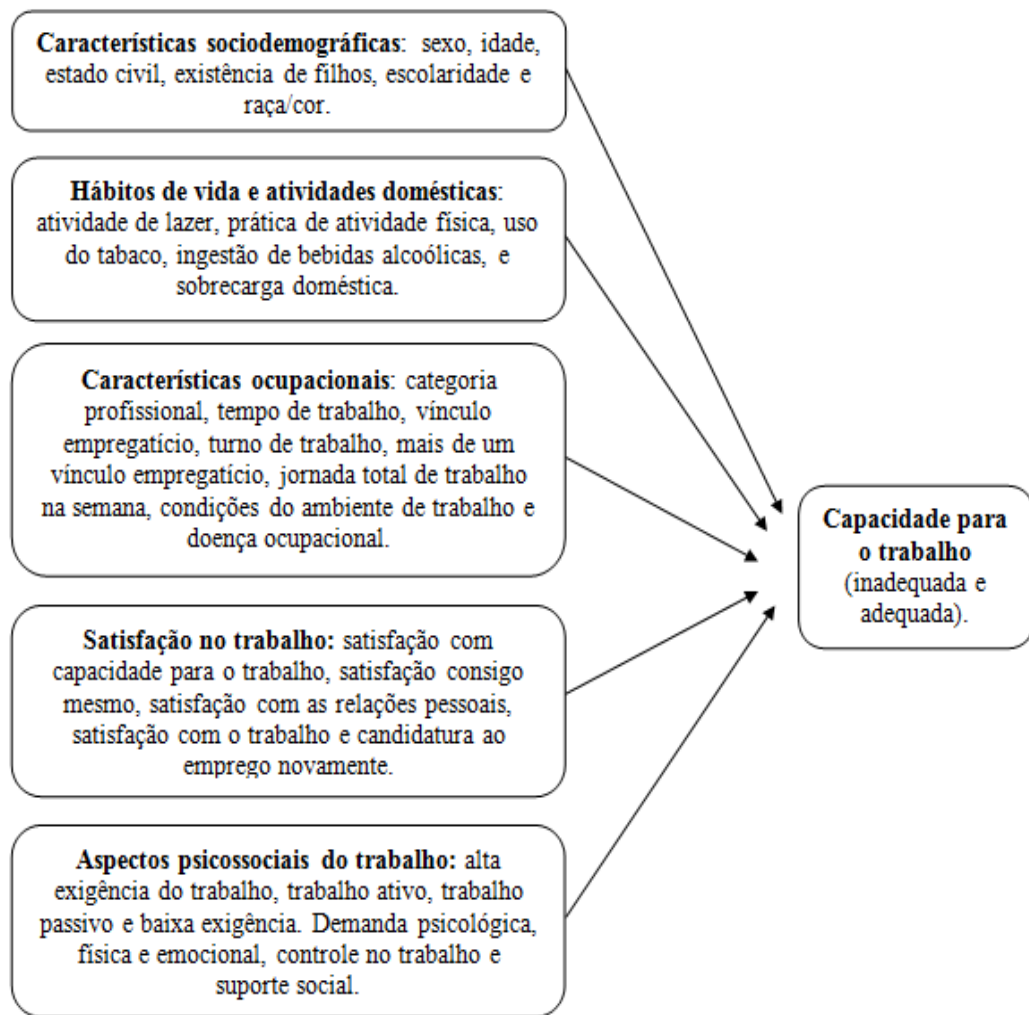
As características ocupacionais foram: categoria profissional, tempo de trabalho, vínculo empregatício, turno de trabalho, mais de um vínculo empregatício, jornada total de trabalho na semana, condições do ambiente de trabalho e doença ocupacional diagnosticada por médico.

A satisfação no trabalho foi composta pela: satisfação com capacidade para o trabalho, satisfação consigo mesmo, satisfação com as relações pessoais, satisfação com o trabalho e candidatura ao emprego novamente.

Os aspectos psicossociais do trabalho foram mensurados por meio do JCQ e avaliados pelo modelo demanda-controle que permitiu identificar quatro tipos básicos de experiências no trabalho gerados pela interação dos níveis de controle e demanda psicológica: alta exigência do trabalho, trabalho ativo, trabalho passivo e baixa exigência. Além da demanda física, da demanda emocional e do suporte social.

4.5.3 Modelo de Análise

Ao considerar as variáveis do artigo 2, a análise dos dados se baseou no seguinte modelo de análise:



4.6 QUESTIONÁRIOS DA PESQUISA

Este item descreve os questionários que foram utilizados para análise das variáveis deste estudo, foram: *Job Content Questionnaire* (JCQ), satisfação no trabalho, condições do ambiente de trabalho, sobrecarga doméstica e doença ocupacional. O ICT, objeto deste estudo, está descrito no marco teórico (ver seção 3.2).

4.6.1 *Job Content Questionnaire* (JCQ)

O JCQ é um instrumento desenvolvido para mensurar os aspectos psicossociais do trabalho. Caracteriza-se pela direcionalidade na estrutura social e psicológica da situação de trabalho (ARAÚJO; GRAÇA; ARAÚJO, 2003). Este instrumento foi construído por Karasek (1985) para avaliar o estresse relacionado ao trabalho, de início tinha 27 questões, após revisões e avaliações, o JCQ passou a ser composto de 49 questões com cinco dimensões: 1 –

controle sobre o trabalho: uso de habilidades (7 questões), autoridade decisória (3 questões) e autoridade decisória ao nível macro (8 questões); 2 – demanda psicológica (9 questões); 3 – demanda física (5 questões); 4 – suporte social (11 questões); 5 – insegurança no trabalho (6 questões) (ALVES; HOKERBERG; FAERSTEIN, 2013).

Foi utilizada a versão do JCQ traduzido e validado para grupos ocupacionais do Brasil (ARAÚJO; KARASEK, 2008). Para avaliar os aspectos psicossociais foi adotado o modelo demanda-controle elaborado por Karasek. Este modelo permite diferenciar quatro tipos básicos de experiências no trabalho gerados pela interação dos níveis de controle sobre o trabalho e demanda psicológica: alta exigência do trabalho (alta demanda e baixo controle), trabalho ativo (alta demanda e alto controle), trabalho passivo (baixa demanda e baixo controle) e baixa exigência (baixa demanda e alto controle) (ARAÚJO et al., 2003).

Também foi considerada a demanda física, a demanda emocional e o suporte social dos colegas e da chefia. O cálculo dos indicadores foi realizado segundo recomendações de Karasek (1985), logo depois foram dicotomizados em baixo e alto, sendo considerado o ponto de corte a média de cada variável. Exceto, demanda emocional que foi verificada pela questão do JCQ “Meu trabalho me exige muito emocionalmente”, a qual foi dicotomizada em baixa (respostas discordo fortemente e discordo) e alta (respostas concordo e concordo fortemente).

No modelo demanda-controle, o grupo de referência foi considerado os trabalhadores de enfermagem expostos a baixa demanda psicológica e o alto controle (baixa exigência). E nas demais variáveis foi considerada baixa demanda e o alto suporte social.

4.6.2 Satisfação no trabalho

Para avaliar a satisfação no trabalho dos trabalhadores de enfermagem foram utilizadas cinco questões, duas foram retiradas do JCQ e três foram selecionadas de um instrumento de qualidade de vida proposto pela OMS, o WHOQOL-Breve.

As questões retiradas do WHOQOL foram: “Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade para o trabalho?” (domínio físico), “Quão Satisfeito (a) você está consigo mesmo?” (domínio psicológico) e “Quão satisfeito (a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes e colegas)?” (domínio relações sociais).

Além destas questões retiradas do WHOQOL, foram utilizadas mais duas questões oriundas do JCQ: “Você está satisfeito (a) com o seu trabalho?” e “Você se candidataria ao seu emprego novamente?”. As questões referentes a satisfação foram

dicotomizadas em insatisfeito (muito insatisfeito, insatisfeito e nem insatisfeito, nem satisfeito) e satisfeito (satisfeito e muito satisfeito). A questão referente a candidatar-se novamente ao emprego foi dicotomizada em sim (sim, sem hesitação e sim, depois de refletir sobre isto) ou não (definitivamente não).

4.6.3 Condições do ambiente de trabalho

As condições do ambiente de trabalho foram verificadas a partir das características físicas do ambiente como ventilação, temperatura, iluminação, ruído, condições de mesas e cadeiras e recursos técnicos e equipamentos. O somatório destas variáveis gerou um escore global, sendo que: quanto maior a pontuação melhor as condições do ambiente de trabalho (BARBOSA; ASSUNÇÃO; ARAÚJO, 2012). Para análise, esta variável foi dicotomizada (precária e satisfatória) pela média das respostas.

4.6.4 Sobrecarga doméstica

As atividades domésticas que indicam a alta sobrecarga doméstica são: cozinhar, passar roupa, cuidar da limpeza e lavar roupa (ARAÚJO; PINHO; ALMEIDA, 2005). Para determinar o indicador de sobrecarga doméstica, Aquino (1996) recomenda o somatório das quatro atividades domésticas ponderada pelo número de moradores, exceto o entrevistado, considerando o volume de trabalho realizado e o nível de responsabilidade, através da fórmula: $SD = \Sigma (\text{lavar} + \text{passar} + \text{limpar} + \text{cozinhar}) \times (M-1)$.

Desta forma, foi analisada a sobrecarga doméstica dicotomizada em alta e baixa sobrecarga segundo proposto por Pinho e Araújo (2012) que consideraram a alta sobrecarga doméstica, as mulheres que assumiam a maioria das atividades domésticas, e baixa sobrecarga doméstica, as mulheres que não realizavam atividades domésticas ou que realizavam moderadamente.

4.6.5 Doença ocupacional

A variável doença ocupacional foi respondida pela questão “Já teve alguma doença ocupacional ou profissional (diagnosticada por médico)?”. Foi analisada a partir de uma escala dicotômica (sim ou não).

4.7 COLETA DE DADOS

No presente estudo, como se trata de um subprojeto, os dados utilizados foram dos bancos de dados disponíveis no Núcleo de Epidemiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, o qual foi submetido a tratamento, recategorização e posteriormente a análise.

4.8 ANÁLISE DE DADOS

No artigo 2 foi realizada a análise estatística descritiva em todas as variáveis para exploração dos dados existentes. As técnicas adotadas foram a frequência absoluta e relativa. Posteriormente foi calculada a prevalência da capacidade para o trabalho inadequada entre os trabalhadores de enfermagem.

Na análise estatística bivariada foram exploradas as relações entre as variáveis em estudo por meio de medidas de associação e testes estatísticos. A medida de associação utilizada foi a razão de prevalência (RP). Após esta medida, foram realizados os testes estatísticos para evidenciar possíveis fatores de risco para a capacidade para o trabalho e diferenças significativas entre grupos e variáveis. Os testes empregados foram: o Qui-quadrado de Mantel-Haenszel para verificar significância estatística entre dois grupos independentes com $N > 20$ e frequências esperadas ≥ 5 na tabela de contingência e o Exato de Fisher para verificar significância estatística entre duas amostras independentes de tamanho pequeno ($N < 20$) e frequências esperadas < 5 . O valor crítico de significância estatística entre as variáveis descritoras e o desfecho foi de $\alpha = 0,05$.

Foi utilizada também a análise de regressão binária logística, a qual coloca as variáveis descritoras, que sejam significativas ou fundamentadas pelo pesquisador, no modelo. Esta análise se deu em blocos, o intervalo de confiança para entrada das variáveis no modelo por blocos foi de 75% ($p \leq 0,25$), posteriormente as variáveis que tenham um intervalo de confiança de 83% ($p \leq 0,17$) entraram no modelo completo, sendo que apenas as variáveis com $p \leq 0,05$ permaneceram no modelo final. A medida de associação gerada pela regressão é a Odds Ratio, no entanto, foram estimadas as razões de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança pela regressão de Poisson com variância robusta.

Realizou-se também o diagnóstico do modelo final de regressão para verificar a adequação dos dados ao modelo e a bondade do ajuste. Foram utilizados os seguintes testes:

área da curva ROC, bondade do ajuste pelo teste Hosmer e Lesmeshow e a identificação de dados influentes.

Os programas *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 15.0 e *Statistics Data Analysis STATA* versão 10.0 foram utilizados como suporte no processo de análise.

4.9 AVALIAÇÃO PSICOMÉTRICA DO ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO

A avaliação das propriedades psicométricas do ICT foi realizada no artigo 3 por meio da validade de construto e da confiabilidade (consistência interna).

4.9.1 Validade de construto

A validade de construto foi estimada por meio da análise fatorial. Para justificar o uso da análise fatorial, se deseja certo grau de multicolinearidade entre as variáveis, uma variável pode ser explicada por outra, além disso, a matriz dos dados deve apresentar correlações aceitáveis.

Nesta perspectiva, foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett que verifica se a matriz de correlação é uma matriz identidade (elementos da diagonal principal da matriz é 1 e os demais são próximos de 0), o que indica que não há correlação entre os dados; e o teste de Kaiser-Mayer-Olkin para verificar se a proporção da variância dos dados pode ser atribuída a um fator comum, ou seja, a fatorabilidade, sendo que quanto mais próximos de 1, melhores são os resultados. Estes testes sugerem se é apropriado o uso da análise fatorial para analisar a matriz de correlação (CRUZ; TOPA, 2009). O nível de significância para o teste de esfericidade de Bartlett foi considerado de 5%.

Após estes testes, foi realizada a análise univariada das questões do instrumento para verificar a sensibilidade psicométrica do item a partir da média e o desvio padrão e da assimetria e curtose e seus respectivos erros. Valores da assimetria acima de 3 e da curtose acima de 7 são considerados como um problema na sensibilidade dos itens (KLINE, 1998).

Posteriormente foi realizado o teste do “*scree plot*” ou teste de Cattell para verificar a retenção dos fatores a partir dos autovalores. Também foi realizada a análise paralela, procedimento de simulação de Monte-Carlo o qual compara os dados reais aos dados aleatórios (hipotéticos) com o objetivo de reter os fatores do instrumento a partir dos

autovalores (DAMÁSIO, 2012). Estes dois métodos de retenção de fatores foram realizados para comparação e possível confirmação dos achados.

A análise fatorial exploratória foi realizada a partir da matriz de correlações. Para extração dos fatores foi utilizado o método de componentes principais que considera a variância total. O número de fatores extraídos foi considerado através do critério de Kaiser, excluindo os fatores com autovalores <1 (CRUZ; TOPA, 2009).

Em seguida, para simplificar a estrutura fatorial, foi realizada a rotação oblíqua Promax, que propõe extrair a estrutura dimensional do ICT, ou seja, o agrupamento dos itens em diferentes fatores permitindo que os fatores sejam correlacionados entre si. Esta rotação permitiu avaliar a associação entre a variável e o componente em que valores próximos de 1 apresenta uma forte associação e próximo de 0 contribuiu pouco para formação do fator. As cargas fatoriais adequadas foram consideradas $\geq 0,30$ por serem mais importantes, sendo que quanto maior o valor absoluto da carga fatorial, maior representatividade será da variável no fator (CRUZ; TOPA, 2009; VENDRAMINI, 2009).

A variância explicada do componente ou fator indica o peso relativo de cada fator no total da variância, ou variabilidade dos dados. O total da variância foi considerado explicável acima de 50% de variabilidade entre os fatores. Foram mensuradas também as comunalidades e os erros. As comunalidades indicam o poder de explicação de cada item pelo fator, sendo esperados valores superiores a 0,5. E os erros ou especificidade se refere a parcela da correlação que não pode ser explicada pelo fator, este é igual a 1 menos a comunalidade, sendo esperados valores inferiores a 0,5 (HAIR et al., 1998).

A multicolinearidade foi verificada pelas correlações entre cada fator e os demais extraídos na matriz de correlações. As intercorrelações abaixo de 0,85 indicam que não existe multicolinearidade entre os fatores (KLINE, 1998).

4.9.2 Consistência interna

A confiabilidade refere-se à precisão da mensuração de uma variável e tem como objetivo avaliar em que medida os escores dos instrumentos estão livres de erros aleatórios e indicam quão diferentes os itens medem o mesmo conceito. Segundo Almeida Filho e Barreto (2012) este tipo de análise robustece a evidência acerca da qualidade do estudo, além de uma adequação processual e uma boa confiabilidade das informações.

Dessa forma, foi utilizada a consistência interna para mensurar a confiabilidade das questões envolvidas em cada dimensão do ICT ao verificar a congruência que cada item

do instrumento tem com o restante dos itens. Para isso, foram calculados os coeficientes alfa de Cronbach (α) e ômega de McDonald (ω^t).

O alfa de Cronbach calcula a correlação entre cada item do instrumento e o restante dos itens ou o total dos itens (PASQUALI, 2009). Entretanto, esse coeficiente não assume a homogeneidade à unidimensionalidade dos itens, não está relacionado com a estrutura interna do instrumento, não varia com a forma em que o instrumento é dividido, é influenciado pelo número de observações e pelo número de itens do instrumento, além de subestimar a verdadeira confiabilidade (MAROCO; GARCIA-MARQUES, 2006; SIJTSMA, 2009; COLLARES; GREC; MACHADO, 2012).

Ao considerar estas limitações do alfa, foi calculado também o ômega de McDonald (ω^t). O uso concomitante desses dois coeficientes conduz a valores de maior precisão da confiabilidade, ao considerar que tanto o alfa, quanto o ômega são medidas viesadas da confiabilidade, porque um subestima e o outro pode superestimar. Esta relação entre o alfa e o ômega, adicionando a confiabilidade do instrumento pode ser estabelecida pela equação: $\alpha < \omega^t < p$ (REVELLE; ZINBARG, 2009).

Para análise do resultado obtido, não há consenso de valores adequados para estes coeficientes, mas foram considerados neste estudo, valores baixos abaixo de 0,50, aceitáveis acima de 0,60, bons acima de 0,70 e ótimos acima de 0,80 (COLLARES; GREC; MACHADO, 2012).

4.9.3 Correlação e comparação entre grupos

Para realizar os testes de correlações e para comparação entre grupos de idade com o ICT foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov a fim de identificar a relação dos escores do ICT com uma distribuição normal, considerando $p < 0,05$ quando a distribuição apresentar anormalidade. A análise univariada do ICT e de cada fator extraído foi realizada também segundo grupos de trabalhadores por idade (<35 anos, 35-50 anos e >50 anos) e compararam-se as diferenças entre os grupos por meio do teste Kruskal-Wallis, considerando a significância estatística $p < 0,05$.

A correlação do ICT foi realizada por meio da correlação de Spearman (significância $p < 0,05$) com escalas referentes à saúde física e mental e os aspectos psicológicos do trabalhador. Utilizaram-se as escalas de demanda psicológica, física e emocional do trabalho, controle no trabalho e apoio social da chefia e dos colegas verificados pelo *Job Content Questionnaire* (JCQ); o estresse no trabalho por meio da escala de

desequilíbrio esforço-recompensa (ERI); a suspeição de transtornos mentais comuns verificada pelo *Self Reporting Questionnaire* (SRQ-20); e autopercepção do estado de saúde através da questão *como você considera seu estado de saúde em comparação com as pessoas de sua idade*. Foram adotados os seguintes critérios de classificação para a correlação de Spearman, positiva: 0=ausência; 0,10 a 0,30=fraca; 0,40 a 0,60=moderada; 0,70 a 0,90=forte; 1,0=perfeita; e para correlação negativa: 0=ausência; -0,10 a -0,30=fraca; -0,40 a -0,60=moderada; -0,70 a -0,90=forte; -1,0=perfeita (DANCEY; REIDY, 2006).

Todas as análises de validação e consistência interna seguiram o *checklist* COSMIN – *CO*nsensus *basead* *Standards for the selection of health Measurement INstruments*, desenvolvido por um grupo de pesquisadores com a iniciativa de melhorar a seleção das medidas dos instrumentos da área de saúde (MOKKINK et al., 2012). E foram realizadas com suporte dos programas estatísticos *Statistics Data Analysis* STATA versão 10.0 e *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 15.0 e 18.0, além de cálculos manuais de alguns coeficientes.

A figura 5 ilustra o processo de avaliação psicométrica do ICT realizado.

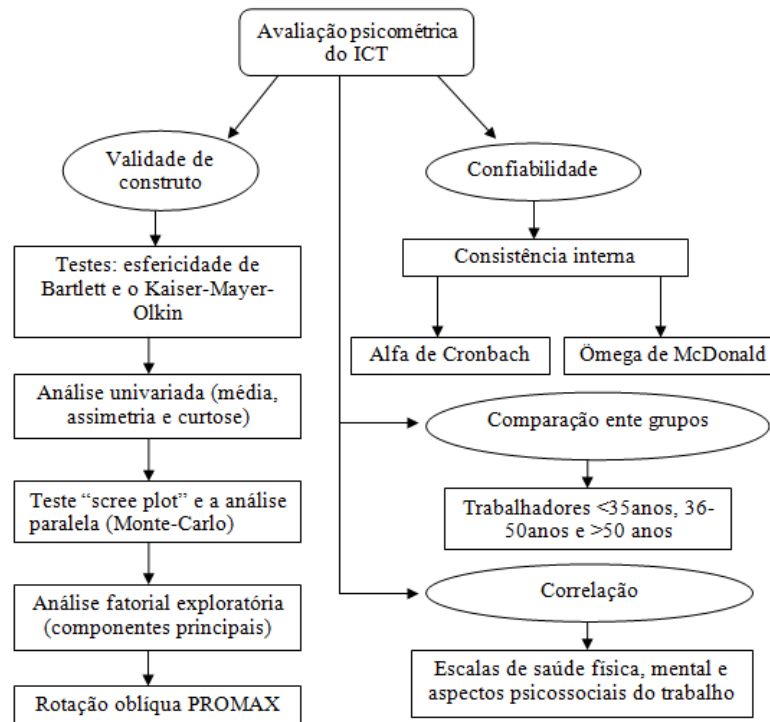


Figura 5 – Avaliação psicométrica do índice de capacidade para o trabalho

4.10 ASPECTOS ÉTICOS

Durante todo o estudo foram respeitados os aspectos éticos e legais segundo a Resolução nº 466/12 por envolver seres humanos. Os aspectos éticos foram àqueles referenciais da bioética como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade. Os dados do projeto multicêntrico foram coletados após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana sob parecer de nº 081/2009 e CAAE 0086.0.059.000-09 (Anexo B) e os dados da cidade de Salvador foram inseridos posteriormente no projeto, sendo submetido à análise em separado, obtendo-se nova aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Maternidade Climério de Oliveira da Universidade Federal da Bahia sob parecer de nº 007/2012 (Anexo C).

Todos os entrevistadores receberam treinamento sobre os princípios éticos, e todos os entrevistados receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo D) com os devidos esclarecimentos dos objetivos, justificativa e procedimentos utilizados na pesquisa. Foram assegurados os princípios éticos da pesquisa com o anonimato dos participantes e a garantia do direito a desistência sem prejuízos ou danos em qualquer etapa da pesquisa.

Como se trata de um subprojeto foi solicitado uma declaração de autorização do uso do banco de dados a coordenadora do projeto multicêntrico (Anexo E), os pesquisadores envolvidos na pesquisa assinaram o Termo de Consentimento de Uso de Banco de Dados (Anexo F) e também o projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana com intuito de firmar os princípios éticos no que concerne aos retornos positivos desta pesquisa, sendo aprovado sob parecer nº 846.062/2014 e CAAE 33104714.8.0000.0053 (Anexo G).

4.11 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo esteve sujeito aos vieses. Mas, para minimizar possíveis distorções nos resultados foram selecionados os participantes de forma aleatória, treinados os entrevistadores e feita a supervisão dos dados coletados. Mesmo assim, por se tratar de um estudo transversal podem ter ocorrido alguns vieses descritos a seguir.

O viés de seleção pôde ter ocorrido pelas recusas dos participantes, sendo que o grupo que recusou pode ter características diferentes do grupo que aceitou participar. Mesmo ao considerar aceitáveis 10% de perdas foram realizadas três ou mais tentativas de entrevistas com os trabalhadores. Além disso, em alguns municípios a amostragem da população foi censo, em que obtiveram taxas de respostas superiores a 75%.

O viés “efeito do trabalhador saudável” também pôde ter ocorrido pelos trabalhadores afastados, de licença e aposentados não terem sido incluídos no estudo, já que apenas os trabalhadores que estavam no campo de trabalho participaram do estudo.

Outro viés é o de memória, por alguns questionários necessitaram de lembranças das exposições e desfechos passados, o que pôde ter distorcido os resultados quando os trabalhadores doentes ou com sintomas tendem a relembrar com maior precisão que os demais. Porém, para minimizar este efeito, os instrumentos de coleta são de recordações de, no máximo, um ano.

O viés de prevaricações pôde ter ocorrido por estar relacionado a questões embaraçosas ou invasivas em que o trabalhador pode omitir por medo de repreensão ou denúncia. Para reduzir este viés, os entrevistadores foram treinados para apresentar o estudo e o TCLE aos participantes salientando o direito do anonimato e que os dados são exclusivos da pesquisa.

O viés de prevalência que consiste em um dos mais importantes vieses dos estudos transversais, se dá porque este tipo de estudo informa apenas os casos existentes na

população, sendo que pode influenciar em uma informação distorcida, já que os sobreviventes têm maior chance de estar no estudo. Infelizmente este viés não pôde ser contornado neste tipo de estudo pela prevalência ser uma de suas características.

A causalidade reversa ocorre quando uma aparente exposição é consequência do desfecho, e que a explicação da ocorrência ou associação de fatos são totalmente contraditória. Sendo que neste estudo esta limitação pôde ter ocorrido por se tratar de uma pesquisa pontual, em que não se sabe quem aparece primeiro a exposição ou o desfecho.

Outra limitação deste estudo foi a classificação da capacidade para o trabalho, mensurada pelo índice de capacidade para o trabalho, o qual ainda não foi validado quanto aos seus critérios, sendo que os pontos de corte estabelecidos são considerados os mesmos utilizados na Finlândia, onde os trabalhadores apresentam características diferentes dos trabalhadores do Brasil.

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 ARTIGO 1 – CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES DO BRASIL: UMA PESQUISA SISTEMÁTICA.

Artigo submetido à Revista Panamericana de Salud Pública.

Normas da revista disponível em: <http://www.scielosp.org/revistas/rpsp/pinstruc.htm>

Capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil: uma pesquisa sistemática

Work ability among workers in Brazil: a systematic research

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro¹; Tânia Maria de Araújo¹

¹Universidade Estadual de Feira de Santana. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Núcleo de Epidemiologia, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Autor para correspondência:

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro

Universidade Estadual de Feira de Santana, Módulo VI, Núcleo de Epidemiologia. Avenida Transnordestina, s/n, Bairro Novo Horizonte, Feira de Santana-Ba, Brasil. CEP: 44.036-900. Telefone: (075)3161-8023. teciamarya@yahoo.com.br.

RESUMO

Objetivos: Descrever o perfil das produções científicas sobre capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil e identificar a prevalência e os fatores associados à capacidade para o trabalho.

Métodos: Trata-se de uma pesquisa sistemática. A busca foi realizada na BVS e na SCOPUS. Os estudos selecionados foram aqueles publicados de 1996-2013, tendo como população-alvo os trabalhadores do Brasil e que utilizaram o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). Para análise, utilizou-se a bibliometria e estatística descritiva.

Resultados: Foram incluídos 40 artigos científicos. As produções científicas se concentraram nas áreas da Saúde Pública e de Enfermagem, nas Regiões Sudeste e Sul do país e com trabalhadores de enfermagem e do setor de produção. A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada variou entre as diferentes categorias profissionais. Os fatores associados à capacidade para o trabalho, em sua maioria, foram os individuais, relacionados à saúde e aqueles referentes às condições de trabalho.

Conclusões: Com base nos resultados e considerando a incapacidade para o trabalho um agravo evitável no campo da saúde do trabalhador, são necessárias ações e estratégias nos ambientes de trabalho para prevenção e promoção da saúde dos trabalhadores brasileiros. É preciso também, maiores investimentos em pesquisas longitudinais e de intervenção com diversos grupos de trabalhadores do Brasil e dos demais países do mundo acerca desta temática de grande relevância científica e social para o campo da saúde do trabalhador.

Palavras-chave: saúde do trabalhador; avaliação da capacidade de trabalho; envelhecimento prematuro.

ABSTRACT

Objectives: To describe the profile of scientific production on work ability among workers in Brazil and identify the prevalence and factors associated with work ability.

Methods: This is a systematic research. The search was conducted in BVS and SCOPUS. The selected studies were those published in the 1996-2013, with the target population workers

from Brazil and that used the Work Ability Index (WAI). For analysis, we used bibliometry and descriptive statistics.

Results: Were included 40 scientific articles. The scientific production is concentrated in the areas of Public Health and Nursing, in the Southeast and South, with the nursing workers and the production sector. The prevalence of inadequate ability to work varied among the different professional categories. The factors associated with work ability, mostly, were the individual, related to health and those relating to working conditions.

Conclusions: On the basis of the results and considering the incapacity for work one preventable appeal at the field of occupational health, are necessary actions and strategies in the workplace for prevention and health promotion of Brazilian workers. In addition, it is also necessary, greater investments in longitudinal research and intervention with various groups of workers from Brazil and the rest of the world about of this thematic of great scientific relevance and social to the field of occupational health.

Key words: occupational health; work ability evaluation; aging premature.

INTRODUÇÃO

A capacidade para o trabalho refere-se à autopercepção do indivíduo sobre a sua própria saúde, trabalho e estilo de vida, sendo um construto multidimensional e versátil por envolver pré-condições físicas, mentais e sociais. Este conceito de capacidade para o trabalho para alguns especialistas depende do ponto de vista considerado, mas, em geral trata de um equilíbrio entre o trabalho e os recursos pessoais, sendo que todos os fatores que o afetam mudam continuamente. Baseia-se na perspectiva de, com base em acompanhamento periódico, melhorar a vida no trabalho por um período mais longo (1,2).

Para avaliar a capacidade para o trabalho foi desenvolvido o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) a partir de pesquisas na Finlândia na década de 1980. A tradução para uso no Brasil ocorreu em 1996. O ICT é destinado ao uso em Serviços de Saúde Ocupacional, e possibilita pesquisas no âmbito científico por ser de uso fácil e rápido. Os resultados são reproduzíveis e podem ser utilizados para pesquisas e/ou acompanhamento nos níveis individuais e coletivos, além da possibilidade avaliar tanto a capacidade funcional do trabalhador, quanto os fatores associados a esta. É dividido em sete dimensões que são mensuradas em um escore que pode variar de 7 a 49 pontos e que são classificados em quatro categorias (baixa, moderada, boa e ótima) (3). Existem ainda pesquisadores que dicotomizam esses escores em capacidade para o trabalho inadequada (≤ 36 pontos) e capacidade para o trabalho adequada (≥ 37 pontos) (4).

Segundo Tuomi et al. (5), o ICT refere-se a “Quão bem está, ou estará, um (a) trabalhador (a) presentemente ou num futuro próximo, e quão capaz ele ou ela podem

executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais”.

A avaliação da capacidade para o trabalho tem-se mostrado relevante para o campo da saúde do trabalhador devido aos impactos na força de trabalho gerado pelo envelhecimento precoce e também pela transição demográfica, com o envelhecimento da população. Essa avaliação subsidia ações e estratégias para manutenção e/ou promoção da capacidade para o trabalho visando melhores condições de trabalho e de vida saudáveis.

Apesar dos vários indicadores que apontam maior longevidade da população trabalhadora e a sua maior permanência no mercado de trabalho, há poucas investigações com foco em aspectos relacionados à capacidade para o trabalho no Brasil. Ao considerar a escassez de revisões sistemáticas acerca da capacidade para o trabalho entre trabalhadores brasileiros e a relevância de se utilizar um instrumento com desempenho satisfatório para mensurar a capacidade para o trabalho e, em consequência, subsidiar ações e estratégias para prevenção de agravos e promoção da saúde dos trabalhadores, este estudo tem como objetivos descrever o perfil das produções científicas sobre capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil e identificar a prevalência e os fatores associados à capacidade para o trabalho.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa sistemática, a qual permite conduzir investigações de dados já publicados. Foram adotados os *guidelines do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (6).

Critérios de elegibilidade do corpus documental

Os critérios de inclusão adotados para seleção dos artigos analisados foram: a) estudos publicados no período de 1996-2013; b) estudos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol; c) estudos com população-alvo de trabalhadores do Brasil; d) estudos com uso do ICT para avaliar a capacidade para o trabalho. Os critérios de exclusão foram: a) estudos que utilizaram o ICT incompleto; b) estudos de revisão; c) estudos de validação de instrumento. Não houve restrições para os demais tipos de estudos. Considerou-se a busca a partir de 1996 por se tratar do ano de tradução do instrumento no Brasil.

Estratégia de busca e seleção

A busca de dados foi conduzida na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) por consolidar várias bases de dados (SciELO, BDNF, LILACS, MEDLINE, IBECs, Biblioteca Cochrane) e na SCOPUS por agrupar resumos de bases internacionais. Foram utilizadas as palavras “capacidade para o trabalho” e “*work ability*” e os descritores “avaliação da capacidade de trabalho” e “*work ability evaluation*”. As palavras foram combinadas com os descritores por meio do operador booleano “OR”, optou-se por esta combinação pelo aumento no universo da busca. Na BVS, a pesquisa restringiu-se a: “capacidade para o trabalho” OR “avaliação da capacidade de trabalho”, ano calendário 1996-2013, idiomas: português, inglês e espanhol, texto completo e artigos. Na SCOPUS a busca se restringiu a: “*work ability*” OR “*work ability evaluation*”, ano calendário 1996-2013, artigos, filiação institucional (universidades brasileiras) e idiomas: português, inglês e espanhol. Após seleção na SCOPUS foi realizada a busca de cada artigo nos sites dos periódicos. A busca dos artigos foi finalizada em dezembro de 2014.

Na primeira análise selecionaram-se os artigos pelas informações contidas no título e nas palavras-chave disponíveis na base de dados. Posteriormente foi feita a leitura dos resumos e dos artigos completos para avaliação dos critérios de inclusão da revisão proposta. Os critérios de elegibilidade foram aplicados tanto durante a busca de dados quanto na seleção dos artigos. O processo de busca foi realizado por avaliador competente na área em estudo.

Avaliação da qualidade metodológica

A qualidade metodológica e avaliação do risco de vieses dos artigos foi avaliada pela lista de critérios metodológicos elaborada por Proper et al. (7) com base nas orientações adaptadas da Cochrane (8). A lista é composta de nove itens que se referem à qualidade do objetivo, seleção da amostra, critérios de elegibilidade, participação dos sujeitos, instrumento de coleta, coleta de dados, tratamento estatístico, limitações e conclusões.

A pontuação varia de 0 a 9 pontos, sendo que estudos populacionais variam até 8 pontos por não se enquadrarem na aleatoriedade da amostra. Para cada critério adotou-se a classificação de Mascarenhas e Fernandes (8): + (atende totalmente ao item); +/- (atende parcialmente); - (não atende); NSA (não se aplica). O escore da avaliação metodológica é pontuado apenas pelo +. Os estudos foram considerados de elevada qualidade quando apresentavam 50% dos itens positivos e de baixa qualidade quando a pontuação obtida foi menor que 50% (7).

Coleta de dados

Para coleta de dados foi elaborada uma ficha com as seguintes informações: identificação, título, periódico, ano de publicação, idioma de publicação, base de dados, instituição/universidade responsável pela produção, objetivo, tipo de estudo e análise, confiabilidade do instrumento, pontos de corte da escala do ICT, locus da pesquisa, população de estudo, classificação brasileira de ocupações, prevalência da capacidade para o trabalho, fatores associados à capacidade para o trabalho, aspectos relevantes e principais considerações. Os fatores associados foram considerados entre os estudos de análise inferencial que alcançaram resultados estatisticamente significantes de acordo critérios estatísticos adotados em cada estudo.

Análise dos dados

Os artigos foram analisados através da bibliometria com suporte do Microsoft Office Excel 2007 a partir da estatística descritiva com frequência absoluta e relativa com o intuito de determinar as características do corpus documental desta revisão. Para identificar a prevalência da capacidade para o trabalho em adequada ($ICT \geq 37$ pontos) e inadequada ($ICT \leq 36$ pontos), foram somadas as categorias baixa e moderada para definir capacidade para o trabalho inadequada e boa e ótima para a capacidade para o trabalho adequada, entre os estudos que apresentaram os escores do ICT em quatro categorias. Desta forma, não foram analisadas as prevalências dos artigos que apresentaram os resultados do ICT com uso de escala contínua. Os fatores associados à capacidade para o trabalho foram apresentados para os respectivos estudos e pela categoria profissional.

RESULTADOS

Seleção e características do corpus documental

Foram encontrados 2.185 artigos, excluídos 2.145 por não atenderem aos critérios de elegibilidade, sendo que 40 foram incluídos na pesquisa sistemática (Figura 1). A tabela 1 apresenta as características do corpus documental desta revisão. O período com maior publicação foi de 2009-2013 e a instituição/universidade responsável pelo maior número de publicações foi a Universidade de São Paulo. As principais áreas de publicação dos periódicos foram a Saúde Pública e a Enfermagem. Houve apenas um estudo quase-experimental e um caso-controle; nove verificaram a consistência interna do ICT por meio do alfa de Cronbach com média de $0,70 \pm 0,07$, mesmo não sendo estudos de validação do instrumento. Cinco dos estudos trabalharam com a escala contínua do ICT.

As regiões Sudeste e Sul do Brasil foram as responsáveis por 90% das publicações identificadas, com predominância dos Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul. Os profissionais alvos das pesquisas foram, em sua maioria, os trabalhadores de enfermagem (enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem) e do setor de produção (fábricas e multinacionais de materiais escolares e de escritórios, têxteis, alimentos e bebidas). De acordo a classificação Brasileira de Ocupações (CBO), os grupos de trabalhadores com maior frequência nos estudos foram os Grupos: 2 – Profissionais das ciências e das artes e 7 – Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais. Em relação ao processo de amostragem, apenas dois estudos realizaram seleção de amostra aleatória, sendo os demais estudos de caráter censitário, com taxas de respostas que variaram de 37,9% a 96,2%; portanto, alguns estudos registraram taxas de respostas muito baixas, abaixo do aceitável na literatura.

Qualidade metodológica

A avaliação da qualidade metodológica do corpus documental dos estudos identificados apresentou uma variação de 5 a 9 pontos (Tabela 2). Dois estudos utilizaram critérios de aleatoriedade para selecionar a amostra. Todos os estudos utilizaram técnicas estatísticas compatíveis com o modelo de estudo adotado. Quanto às limitações, 12 artigos não apresentaram nenhuma desvantagem e vieses do estudo. Apenas um artigo apresentou o escore máximo; no entanto, os estudos foram considerados de alta qualidade por superar os 50% dos itens positivos estabelecidos nos parâmetros de avaliação e a maioria (n=22) escores sete e oito.

Prevalência da capacidade para o trabalho

A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada variou entre 0,0% em estagiários da área de tecnologia da informação (20) a 81,2% em trabalhadores portadores de Ler/Dort do setor de produção de uma fábrica (37) (Tabela 3). Observa-se que, entre os trabalhadores de enfermagem do nível hospitalar, a maior parte dos grupos populacionais investigados, a capacidade para o trabalho inadequada variou entre 11,3% (45) a 52,0% (27). Os estudos com trabalhadores do setor de produção apresentaram uma variação de 18,0% entre aqueles produtores de materiais escolares e de escritórios (18) a 81,2% entre os portadores de Ler/Dort do setor de produção de uma fábrica (37).

Alguns dos estudos avaliaram a capacidade para o trabalho por gênero (23,28,51), destacando-se a maior prevalência do ICT inadequado entre as mulheres. Um estudo avaliou o

ICT por nível de escolaridade (39), sendo observado que a capacidade para o trabalho inadequada foi maior entre os trabalhadores de nível técnico quando comparados aos de nível superior. Também foi avaliado o ICT por vínculo de trabalho, sendo que a capacidade para o trabalho inadequada foi maior entre os terceirizados quando comparados aos estagiários (20), e entre os trabalhadores com vínculo permanente quando comparados com aqueles que tinham vínculo precário (14).

Foram identificados também um estudo do tipo caso-controle e outro quase-experimental. O de caso-controle foi desenvolvido com professores do ensino infantil, fundamental e médio: o grupo de casos foi composto por professores que apresentaram alterações nas avaliações vocais e otorrinolaringológicas e o grupo de controle por professores sem alterações em ambas as avaliações. A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada foi duas vezes maior entre o grupo de casos em comparação ao de controle e apresentou também efeito dose/reposta em relação à exposição aos distúrbios de voz independentemente do estresse, idade e acústica insatisfatória (42).

O estudo do tipo quase-experimental foi desenvolvido com professores universitários em duas fases: na primeira fase foi aplicado o ICT e outros instrumentos relacionados ao trabalho, sendo que os resultados desta fase, a insatisfação com a organização de trabalho, emergiu a intervenção que foi a reestruturação administrativa da universidade; na segunda fase, após dois anos, foram aplicados novamente os questionários. Os resultados mostraram uma tendência de melhoria da prevalência da capacidade para o trabalho, sendo que a satisfação no trabalho influenciou positivamente nesta melhora, assim como apontou a relevância da estrutura administrativa no ambiente de trabalho (34).

Fatores associados à capacidade para o trabalho

De acordo com os estudos selecionados, vários fatores foram associados à prevalência da capacidade para o trabalho, influenciando em sua redução e consequente incapacidade. Os fatores por categoria profissional foram (Tabela 3):

- ✓ Trabalhadores de enfermagem (14-17,19,22,25-27,33,38,45,49): sexo, idade, raça/cor da pele, escolaridade, estado conjugal, atividade física, uso de tabaco, horas de sono, atividades de lazer, índice de massa corpórea, número de doenças diagnosticadas, dor musculoesquelética, estresse no trabalho, categoria profissional, satisfação no trabalho, valorização no trabalho, trabalho precário, turno de trabalho, número de trabalhadores no setor, carga de trabalho, tempo de trabalho, condições do ambiente de trabalho, tarefas monótonas e repetitivas, mais

de um vínculo de trabalho, carga horária de trabalho e violência no local de trabalho.

- ✓ Trabalhadores do setor de produção (11,18,23,32,36,37,47): prognóstico do próprio trabalhador em relação a capacidade de trabalho, exigência física, otimismo, idade, sexo, afastamento do trabalho, dor, índice de capacidade física, estado geral de saúde, qualidade de vida, aspectos clínicos das doenças osteomusculares, tempo de trabalho e turno de trabalho.
- ✓ Trabalhadores do setor de tecnologia (20,21,39): idade, atividade física, lazer (ouvir música), exigência física, número de doenças diagnosticadas, absenteísmo, recursos mentais, tempo de trabalho, tempo de deslocamento e mais de um vínculo de trabalho.
- ✓ Trabalhadores administrativos, de atividades sedentárias e servidores forenses (40,41,44): sexo, tempo de trabalho, cargo, satisfação no trabalho, aspectos da saúde e dor musculoesquelética.
- ✓ Trabalhadores da limpeza hospitalar (9): idade.
- ✓ Trabalhadores do setor de alimentação hospitalar (50): atividade física, uso de tabaco, desequilíbrio esforço-recompensa, apoio social, comprometimento excessivo e doença relacionada ao trabalho.
- ✓ Professores (28,34,42): idade, sexo, mais de um vínculo de trabalho, satisfação no trabalho e distúrbios com a voz.
- ✓ Trabalhadores da saúde (24): doenças musculoesqueléticas.
- ✓ Eletricitários (35,43): idade, atividade física, índice de massa corpórea, dependência de álcool, estado de saúde, tempo de trabalho, estresse no trabalho e satisfação no trabalho.
- ✓ Trabalhadores de transporte coletivo (12): atividade física, demanda no trabalho e estresse no trabalho.

Os fatores associados à capacidade para o trabalho variaram entre as diferentes categorias profissionais; no entanto, pode-se destacar a associação entre os fatores individuais, relacionados à saúde, e aqueles referentes às condições do ambiente de trabalho e da organização laboral como fatores relacionados aos indicadores obtidos de capacidade para o trabalho.

DISCUSSÃO

O corpus documental desta revisão representa apenas 1,83% do universo consultado, evidenciando que há uma lacuna considerável na produção científica com relação a essa temática no campo da Saúde do Trabalhador, apesar das evidências de crescente processo de envelhecimento da população trabalhadora. A capacidade para o trabalho é um fenômeno dinâmico que envolve exigências físicas, mentais, sociais e as necessidades do próprio trabalhador. Com esta revisão percebeu-se a necessidade de uma maior atenção para a temática, valorizando estudos com amostra aleatória em função de serem mais efetivos na representatividade populacional, além de estudos longitudinais para acompanhar a evolução e ou declínio da capacidade para o trabalho. Destaca-se que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil necessitam investir em pesquisas nesta área para garantir um envelhecimento ativo da população trabalhadora e prevenir aposentadorias precoces, uma vez que foram observados poucos ou nenhum estudo nessas regiões.

Além disto, as técnicas metodológicas das pesquisas precisam ser reformuladas para que tenham um retorno positivo com as ações e estratégias elaboradas a partir dos resultados. Mesmo a maioria dos estudos apresentando alta qualidade metodológica, ainda 42,5% dos estudos apresentaram fragilidades metodológicas importantes. Com isso, pode-se apontar que o viés de publicação não foi uma limitação para os estudos selecionados nesta revisão, e também ao considerar que em três estudos não houve nenhuma associação estatisticamente significativa dos fatores estudados com a capacidade para o trabalho.

A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada diferiu entre as categorias de trabalhadores pelas características inerentes das próprias atividades laborais desempenhadas, da composição de perfil sociodemográfico dos grupos de trabalhadores investigados, das condições de trabalho, do ambiente laboral, da organização de trabalho, dos riscos e da exposição a doenças, as quais diferem segundo objeto de trabalho, processo e organização laboral. Mas, a baixa prevalência da capacidade para o trabalho inadequada em alguns dos estudos pode estar relacionada ao efeito do trabalhador sadio ao considerar que os trabalhadores com a saúde comprometida podem estar afastados do mercado de trabalho e como a maioria dos estudos analisados foi de corte transversal (9-13), de fato, se observou o contexto em um ponto específico do tempo, desconsiderando-se quem não estava trabalhando naquele momento.

Os fatores que apresentaram maior associação com a capacidade para o trabalho entre os estudos foram relacionados às condições de trabalho, devido aos vínculos e contratos de trabalho precários com carga horária extensa e atuação por turnos, o que influenciava o desgaste e conseqüente diminuição da capacidade. Atrelado a isso, somavam-se situações de

falta de estabilidade e turno de trabalho noturno, que podem interferir na vida social do trabalhador (14-15).

As características individuais como idade estavam relacionadas ao envelhecimento do trabalhador e, associados aos demais fatores, refletem-se no envelhecimento precoce, diminuindo significativamente a capacidade para o trabalho (9,16,17,51). O sexo feminino esteve associado aos piores escores do ICT em comparação ao masculino. Um dos fatores relacionados a isto pode ser a presença do trabalho doméstico, representando aumento na jornada total de trabalho das mulheres (14,17,18,49).

Outra característica é a escolaridade, quanto maior a escolaridade, maior a capacidade para o trabalho, evidenciando efeitos da determinação social do processo saúde doença (19), ou seja, maior acesso à informação e ao conhecimento melhora a capacidade para o trabalho. Cabe considerar também que melhor nível de escolaridade amplia a probabilidade de inserção em postos de trabalho mais qualificados e menos agressivos à saúde, configurando situações que agudizam as desigualdades sociais nos processos de adoecimento. Portanto, esse achado pode estar relacionado não apenas ao fato de ter um nível de escolaridade maior, mas sim, às questões sociais, culturais e individuais que estão atreladas à escolaridade do trabalhador.

O estilo de vida dos trabalhadores é um marcador da capacidade para o trabalho: aqueles trabalhadores que adotavam hábitos saudáveis apresentaram uma maior capacidade. Atividades de lazer, atividades físicas, o não uso de bebidas alcoólicas e do tabaco foram determinantes de uma capacidade para o trabalho adequada (12,19-21,45,50). No entanto, os trabalhadores que apresentam uma capacidade para o trabalho reduzida possivelmente tinham baixo estímulo e autoestima para realizar atividades físicas e de lazer. Aqueles trabalhadores que não tinham hábitos saudáveis e condições laborais adequadas apresentaram maior predisposição a desenvolver doenças. As desordens musculoesqueléticas foram as doenças de maior frequência entre os estudos, por serem condições potencialmente incapacitantes e comprometerem significativamente a capacidade para o trabalho (22-25).

Os fatores psicossociais também foram preditores da redução da capacidade para o trabalho. O estresse, a fadiga, a insatisfação no trabalho e a baixa autonomia determinam uma maior carga psíquica, o que reduz a capacidade; além disso, estes fatores são pré-condições para uma satisfatória condição geral da saúde dos trabalhadores (10,12,26-28,43,45,50).

A violência no local de trabalho tem crescido nos últimos anos e se constitui em uma preocupação e risco para a saúde dos trabalhadores. Dentre os fatores com destaque nos estudos realizados, foi identificado, entre os trabalhadores de enfermagem hospitalar, abuso verbal no ambiente de trabalho por parte dos pacientes, o que gera tensão e medo (45). Esta

situação influenciou no bem-estar mental dos trabalhadores, desencadeando a redução da capacidade para o trabalho.

Somando-se a estes fatores, um dos estudos apresentou associação da capacidade para o trabalho com a qualidade de vida em todos os domínios (físico, psicológico, social e ambiental). Apesar da qualidade de vida ser um construto amplo, percebe-se que a capacidade está associada tanto aos fatores relacionados ao trabalho quanto fora do trabalho, envolvendo várias dimensões da vida dos trabalhadores (18).

Os resultados desta revisão sistemática foram semelhantes aos de outros estudos de revisão da mesma temática, os quais abordaram os fatores preditivos e determinantes da capacidade para o trabalho de trabalhadores de forma geral e de trabalhadores maiores de 65 anos de vários países (29-31).

Com relação ao uso do ICT, este instrumento mostrou-se capaz de verificar o estado funcional atual dos trabalhadores por meio da avaliação e acompanhamento; além disso, pode subsidiar as ações de regulação das relações entre trabalho e saúde e complementar os exames dos programas de saúde ocupacional (14,19,23,32,49). Este instrumento também pode ser usado para avaliar a reabilitação profissional dos trabalhadores, sendo utilizado antes e depois do afastamento laboral. Os escores do ICT podem subsidiar as decisões da organização laboral. Escores baixos indicam a relevância de mudanças na organização laboral, gestão dos riscos, estilos e hábitos de vida com a implementação de programas de promoção da capacidade para o trabalho e prevenção de agravos, e intervenções nos casos de declínio da capacidade para o trabalho comprovada. Isto favorece a redução de afastamentos, aposentadorias precoces e envelhecimento precoce em decorrência do trabalho (12,13,17,21,24,34,35,44).

Apesar de se tratar de uma revisão sistemática sem metanálise, este estudo atendeu aos objetivos propostos. As limitações podem estar relacionadas ao número de artigos incluídos devido à falta de identificação de artigos que não estavam indexados nas bases de dados utilizadas. No entanto, ainda existem poucas publicações acerca da temática com trabalhadores brasileiros, além do ICT ter sido inserido nas pesquisas no Brasil há pouco tempo e ainda estar em processo de validação para os diferentes grupos de trabalhadores, diferentemente de outros países como a Finlândia, no qual este instrumento já faz parte das pesquisas desde a década de 1980.

Porém, o contexto das pesquisas sobre a capacidade para o trabalho no Brasil não difere dos demais países da América Latina devido à presença de características similares, como o envelhecimento progressivo da população, as mudanças decorrentes da transição

demográfica e os impactos gerados na força de trabalho, fazendo com que os trabalhadores permaneçam mais tempo no mercado de trabalho. Adicionalmente, também são semelhantes na região, nas condições precárias de trabalho e nas mudanças nos processos e organização do trabalho oriundas da reestruturação produtiva com repercussões importantes nos tipos de vínculos empregatícios, nos modelos de gestão do trabalho, no sistema de seguridade social e, conseqüentemente, na saúde dos trabalhadores. Esses aspectos devem ser considerados para avaliar periodicamente a capacidade para o trabalho dos trabalhadores ativos e também daqueles que foram afastados do trabalho, com o objetivo de promover o envelhecimento ativo, o retorno ao trabalho saudável, as mudanças no ambiente de trabalho, bem como contribuir para a redução dos problemas sociais, econômicos e de saúde da população trabalhadora da América Latina, com base no enfrentamento das situações de desigualdades sociais.

CONCLUSÕES

Com esta revisão observou-se que as produções científicas sobre a capacidade para o trabalho com o uso do ICT e com trabalhadores do Brasil se concentraram nas áreas da Saúde Pública e de Enfermagem, nas Regiões Sudeste e Sul do país e com trabalhadores de enfermagem e do setor de produção. A qualidade metodológica dos artigos foi considerada boa. A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada e os fatores associados variou entre as diferentes categorias profissionais. Entretanto, algumas categorias apresentaram alta prevalência da capacidade para o trabalho inadequada. Podem-se destacar alguns fatores associados a essa prevalência como os individuais, relacionados à saúde e aqueles referentes às condições de trabalho.

Ao considerar a incapacidade para o trabalho um agravo evitável no campo da saúde do trabalhador, são necessárias ações e estratégias nos ambientes de trabalho para prevenção e promoção da saúde dos trabalhadores brasileiros. Além disso, é preciso, também, maiores investimentos em pesquisas longitudinais e de intervenção com diversos grupos de trabalhadores do Brasil e dos demais países do mundo acerca desta temática de grande relevância científica e social para o campo da saúde do trabalhador.

Agradecimentos: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa de mestrado – TMSCC.

REFERÊNCIAS

1. Ilmarinen J. Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health* 2009; 35 (1): 1-5.
2. Ilmarinen J. 30 years' work ability and 20 years' age management. In: Nigard C, Savinainen M, Kirsi T, Lumme-Sandt K (eds.). *Age management during the life course: proceedings of the 4th Symposium on Work Ability*. Tampere: Tampere University Press; 2011. p. 12-22.
3. Renosto A, Biz P, Hennington EA, Pattussi MP. Confiabilidade teste-reteste do índice de capacidade para o trabalho em trabalhadores metalúrgicos do Sul do Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2009; 12 (2): 217-25.
4. Fischer FM, Borges NS, Rotenberg L, Latorre MRDO, Soares NS, Rosa PLFS, Nagai R, Landsbergis P et al. A (in)capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. Med. Trab.* 2005; 3 (2): 97-103.
5. Tuomi K, Ilmarinen J, Janhkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de Capacidade para o Trabalho. Traduzido por Frida Marina Fischer (coord.). São Carlos: EdUFSCar; 2005.
6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altaman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Sytematic Reviews and Meta-Analysis: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 2009; 6 (6): e000097.
7. Proper KI, Stall BJ, Hildebrandt VH, van der Beek AJ, van Mechelen W. Effectiveness of physical activity programs at worksites with respect to work-related outcomes. *Scand J Work Environ Health* 2002; 28 (2): 75-84.
8. Mascarenhas A, Fernandes RCD. Atividades físicas de lazer e distúrbios musculoesqueléticos: revisão de literatura. *Rev Baiana Saúde Pública* 2011; 35 (1): 9-25.
9. Andrade CB, Monteiro MI. Envelhecimento e capacidade para o trabalho dos trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. *Rev Esc Enferm USP* 2007; 41 (2): 237-44.
10. Martinez MC, Latorre MRDO. Saúde e capacidade para o trabalho de eletricitários do Estado de São Paulo. *Ciênc. saúde colet.* 2008; 13 (03): 1061-73.
11. Metzner RJ, Fischer FM, Nogueira DP. Comparação da percepção de fadiga e de capacidade para o trabalho entre trabalhadores têxteis de empresas que se encontram em diferentes estágios de responsabilidade social empresarial no Estado de São Paulo, Brasil. *Saúde Soc.* 2008; 17 (4): 46-55.
12. Sampaio RF, Coelho CM, Barbosa FB, Mancini VFP. Work ability and stress in a bus transportation company in Belo Horizonte, Brazil. *Ciênc. saúde colet.* 2009; 14 (1): 287-96.
13. Berria J, Daronco LSE, Bevilacqua LA. Aptidão motora e capacidade para o trabalho de policiais militares do batalhão de operações especiais. *Salusvita* 2011; 31 (2): 89-104.
14. Rotenberg L, Griep RH, Fischer FM, Fonseca MJM, Landsbergis P. Working at night and work ability nursing personnel: when precarious employment makes the difference. *Int Arch Occup Environ Health* 2009; 82: 877-85.

15. Hilleshein EF, Lautert L. Capacidade para o trabalho, características sociodemográficas e laborais de enfermeiros de um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012; 20 (3): 08 telas.
16. Hilleshein EF, Souza LM, Lautert L, Paz AA, Catalan VM, Teixeira MG, Mello DB. Capacidade para o trabalho de enfermeiros de um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm* 2011; 32 (3): 509-15.
17. Monteiro MS, Alexandre NMC, Milani D, Fujimara F. Work capacity evaluation among nursing aides. *Rev Esc Enferm USP* 2011; 45 (5): 1177-82.
18. Costa CSN, Freitas EG, Mendonça LCS, Alem MER, Coury HJCG. Capacidade para o trabalho e qualidade de vida de trabalhadores industriais. *Ciênc. saúde colet.* 2012; 17 (6): 1635-42.
19. Raffone AM, Hennington EA. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. *Rev Saúde Pública* 2005; 39 (4): 669-76.
20. Fernandes ACP, Monteiro MI. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de um condomínio de empresas de alta tecnologia. *Rev Bras Enferm* 2006; 59 (6): 752-6.
21. Monteiro MI, Fernandes ACP. Capacidade para o trabalho de trabalhadores de empresa de tecnologia da informação. *Rev Bras Enferm* 2006; 59 (5): 603-8.
22. Duran ECM, Cocco MIM. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem do pronto-socorro de um hospital universitario. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2004; 12 (1): 43-9.
23. Walsh IAP, Corral S, Franco RN, Canetti EEF, Alem MER, Coury HJCG. Capacidade para o trabalho em individuos com lesões musculoesqueleticas crônicas. *Rev Saúde Pública* 2004; 38 (2): 149-56.
24. Monteiro MS, Alexandre, NMC, Ilmarinen J, Rodrigues CM. Work ability and musculoskeletal disorders among workers from a public health institution. *JOSE* 2009; 15 (3): 319-24.
25. Magnago TSBS, Lima ACS, Prochnow A, Ceron MDS, Tavares JP, Urbanetto JS. Intensidade da dor musculoesqueletica e a (in)capacidade para o trabalho na enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012; 20 (6): 09 telas.
26. Vasconcelos SP, Fischer FM, Reis AOA, Moreno CRC. Ftores associados à capacidade para o trabalho e percepção de fadiga em trabalhadores de enfermagem da Amazônia Ocidental. *Rev. bras. Epidemiol.* 2011; 14 (4): 688-97.
27. Negeliskii C, Lautert L. Estresse laboral e capacidade para o trabalho de enfermeiros de um grupo hospitalar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011; 19 (3): 08 telas.
28. Marqueze EC, Moreno CRC. Satisfação no trabalho e capacidade para o trabalho entre docentes universitários. *Psicol. estud.* 2009; 14 (1): 75-82.
29. Luis BL, Díaz S. Revisión bibliográfica de la capacidad funcional em trabajadores mayores de 65 años. *Med. segur. trab.* 2011; 57 (222): 63-76.
30. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. *Ciênc. saúde colet.* 2010; 15 suppl. 1: 1553-61.
31. Sampaio RF, Augusto VG. Envelhecimento e trabalho: um desafio para a agenda da reabilitação. *Rev Bras Fisioter* 2012; 16 (2): 94-101.

32. Walsh IAP, Oishi J, Coury HJCG. Clinical and functional aspects of work-related musculoskeletal disorders among active workers. *Rev Saúde Pública* 2008; 42: (1) 108-16.
33. Silva AA, Rotenberg L, Fischer FM. Jornadas de trabalho na enfermagem: entre necessidades individuais e condições de trabalho. *Rev Saúde Pública* 2011; 45 (6): 1117-26.
34. Marquese EC, Voltz GP, Borges FNS, Moreno CRC. A 2-year follow up study among college educators. *Appl Ergon* 2008; 39: 640-45.
35. Martinez MC, Latorre MRDO. Fatores associados à capacidade para o trabalho de trabalhadores do Setor Elétrico. *Cad. Saúde Pública* 2009; 25 (4): 761-72.
36. Assunção AA, Sampaio RF, Nascimento LMB. Agir em empresas de pequena e média dimensão para promover a saúde dos trabalhadores: o caso do setor de alimentos e bebidas. *Rev Bras Fisioter* 2010; 14 (1): 52-9.
37. Diniz KT, Miranda RM, Diniz ET, Moreira CH, Miranda RSS, Cabral Filho JE. Capacidade laboral dos segurados do INSS portadores de Ler/Dort que retornaram ao trabalho. *ConScientiae Saúde* 2010; 9 (4): 676-83.
38. Rotenberg L, Portela LF, Banks B, Griep RH, Fischer FM, Landsbergis P. A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. *Appl Ergon* 2008; 39 (5): 646-52.
39. Monteiro MS, Ilmarinen J, Gomes JR. Capacidade para o trabalho, saúde e ausência por doença de trabalhadores de um centro de pesquisa por grupos de idade. *Rev. bras. saúde ocup.* 2005; 30 (112): 81-90.
40. Vitta A, Canonici AA, Conti MHS, Simeão SFAP. Prevalência e fatores associados à dor musculoesqueléticas em profissionais de atividades sedentárias. *Fisioter. mov.* 2012; 25 (2): 273-80.
41. Martinez MC, Paraguay AIBB, Latorre MRDO. Relação entre satisfação com aspectos psicossociais e saúde dos trabalhadores. *Rev Saúde Pública* 2004; 38 (1): 55-61.
42. Gianini SPP, Latorre MRDO, Ferreira LP. Factors associated with voice disorders among teachers: a case-control study. *CoDAS* 2013; 25 (6): 566-76.
43. Silva AA, Marquese EC, Rotenberg L, Fischer FM, Moreno CRC. Shift workers in electrical systems control rooms: job satisfaction and work ability. *Sleep Sci* 2012; 5 (2): 49-55.
44. Bellusci SM, Fischer FM. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. *Rev Saúde Pública* 1999; 33 (6): 602-9.
45. Fischer FM, Martinez MC. Individual factors, working conditions and work injuries are associated with work ability among nursing professionals. *Work* 2013; 45: 509-17.
46. Fischer FM, Bellusci SM, Teixeira LR, Borges NS, Ferreira RM, Gonçalves MBL, Martins SE, Christoffolete MA. Unveiling factors that contribute to functional aging among health care shiftworkers in São Paulo, Brazil. *Exp Aging Res.* 2002; 28: 73-86.
47. Metzner RJ, Fischer FM. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. *Rev Saúde Pública* 2001; 35 (6): 548-53.
48. Moura AL, Reis LM, Vannuchi MTO, Haddad MCL, Domansky RC. Capacidade para o trabalho de funcionários da prefeitura de um campus universitário público.

49. Magnago TSBS, Beck CLC, Greco PBT, Tavares JP, Prochnow A, Silva RM. Avaliação da capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem de pronto-socorro. *Rev. Eletr. Enf.* 2013; 15 (2): 523-32.
50. Fischer FM, Martinez MC. Work ability hospital food service professionals: multiple associated variables require comprehensive intervention. *Work* 2012; 41: 3746-52.
51. Padula RS, Valente LSS, Pereira AAG, Oliveira CCP, Sperling MPR, Chiavegato L. Avaliação da capacidade para o trabalho e da aptidão cardiorespiratória de trabalhadores saudáveis. *ConScientiae Saúde* 2011; 10 (2): 285-91.

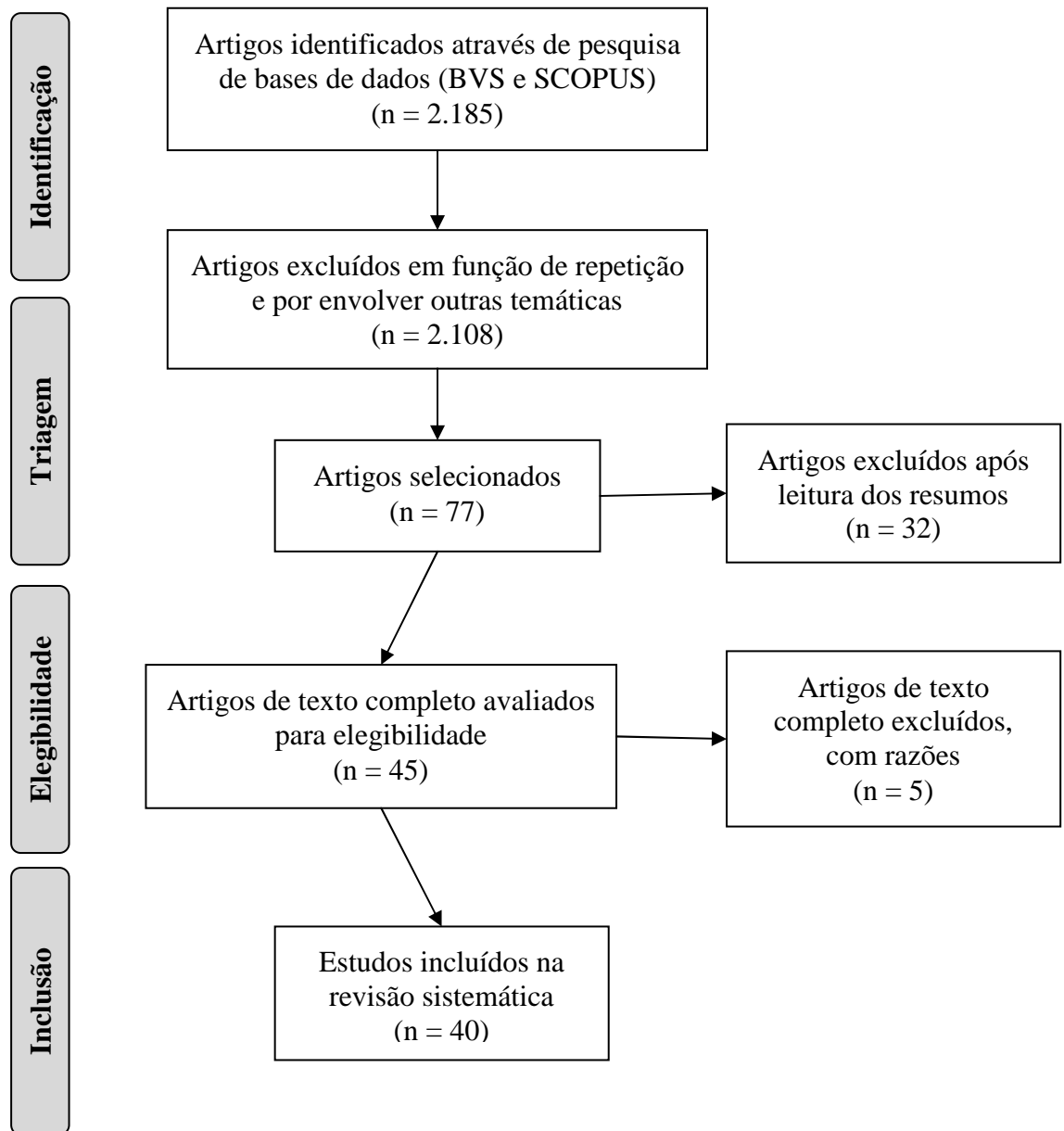


Figura 1. Processo de seleção do corpus documental desta revisão

Tabela 1. Características do corpus documental

| Características descritivas | n | % |
|--|----|------|
| Período de publicação | | |
| 1996-2003 | 3 | 7,5 |
| 2004-2008 | 13 | 32,5 |
| 2009-2013 | 24 | 60,0 |
| Instituição/Universidade responsável pela produção* | | |
| Universidade de São Paulo (USP) | 18 | 28,1 |
| Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) | 6 | 9,4 |
| Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ/RJ) | 4 | 6,3 |
| Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) | 4 | 6,3 |
| Outros | 32 | 49,9 |
| Área dos periódicos de publicação | | |
| Saúde Pública | 17 | 42,5 |
| Enfermagem | 11 | 27,5 |
| Fisioterapia | 4 | 10,0 |
| Outros | 7 | 17,5 |
| Idioma de publicação | | |
| Português | 28 | 70,0 |
| Inglês | 12 | 30,0 |
| Espanhol | 0 | 0 |
| Bases de dados | | |
| BVS | 30 | 75,0 |
| SCOPUS | 10 | 25,0 |
| Tipo de estudo | | |
| Transversal | 35 | 87,5 |
| Quase-experimental | 1 | 2,5 |
| Caso-controle | 1 | 2,5 |
| Inquérito | 1 | 2,5 |
| Não informado | 2 | 5,0 |
| Análise dos dados | | |
| Estatística inferencial | 34 | 85,0 |
| Estatística descritiva | 6 | 15,0 |
| Consistência interna do ICT | | |
| Sim | 9 | 22,5 |
| Não | 31 | 77,5 |
| Escala do ICT | | |
| Categorizada (baixo, moderado, bom e ótimo) | 22 | 55,0 |
| Dicotomizada (inadequado e adequado) | 13 | 32,5 |
| Contínua | 5 | 12,5 |
| Locus do estudo (Estado) | | |
| São Paulo | 24 | 60,0 |
| Rio Grande do Sul | 6 | 15,0 |
| Outros | 10 | 25,0 |
| População dos estudos | | |
| Trabalhadores de Enfermagem | 14 | 35,0 |
| Trabalhadores do setor de produção | 7 | 17,5 |
| Professores | 3 | 7,5 |
| Outros | 16 | 40,0 |
| Classificação Brasileira de Ocupações | | |
| Grupo 2 – Profissionais das ciências e das artes | 17 | 42,5 |
| Grupo 7 – Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais | 9 | 22,5 |
| Outros | 14 | 35,0 |
| Tipo de amostra | | |
| Populacional | 38 | 95,0 |
| Aleatória | 2 | 5,0 |
| Média da taxa de resposta dos estudos populacionais – 72,8 ± 16,5 (mín. 37,9; máx. 96,2) | | |

*Cada artigo pode ter apresentado mais de um vínculo institucional/universidade (N=24).

Tabela 2. Avaliação da qualidade metodológica do corpus documental

| Autores | Critérios de qualidade metodológica | | | | | | | | | Escore Total |
|------------------------|--|--|---|---|---|--|---|--|--|--------------|
| | A – Objetivo: Definição clara e concisa do que se buscou avaliar com o estudo. | B – Amostra: Definição dos critérios de aleatoriedade para seleção dos sujeitos. | C – Elegibilidade: Clareza e objetividade nos critérios de inclusão e exclusão. | D – Taxa de respostas: Pelo menos 80% dos estudos até 3 meses e 60% acima de 3 meses. | E – Questionário: Validado ou referenciou quem validou. | F – Coleta de dados: Referência a impessoalidade e treinamento dos entrevistadores ou medidas diretas. | G – Estatística: Técnicas estatísticas compatíveis com o modelo de estudo pesquisado. | H – Limitações: Cita as vantagens, desvantagens, e limitações do estudo. | I – Conclusões: Clareza e objetividade em relação aos achados e objetivos dos estudos. | |
| Marqueze et al. (34) | + | NSA | + | +/- | + | + | + | + | + | 7 |
| Silva et al. (33) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Assunção et al. (36) | + | NSA | - | + | + | + | + | - | + | 6 |
| Berria et al. (13) | + | NSA | +/- | +/- | - | + | + | + | + | 5 |
| Raffone et al. (19) | + | NSA | + | - | - | + | + | + | + | 6 |
| Rotenberg et al. (14) | + | NSA | + | + | + | + | + | - | + | 7 |
| Diniz et al. (37) | + | NSA | + | + | + | + | + | - | + | 7 |
| Monteiro et al. (24) | + | NSA | + | + | - | - | + | - | + | 5 |
| Rotenberg et al. (38) | + | NSA | + | + | - | + | + | + | + | 7 |
| Hilleshein et al. (16) | + | NSA | + | - | + | + | + | + | + | 7 |
| Monteiro et al. (21) | + | NSA | + | + | + | - | + | + | + | 7 |
| Costa et al. (18) | + | NSA | + | + | - | + | + | + | + | 7 |
| Walsh et al. (23) | +/- | NSA | + | + | - | + | + | - | + | 5 |
| Duran et al. (22) | + | NSA | + | + | - | + | + | - | + | 6 |
| Fernandes et al. (20) | + | NSA | + | - | - | + | + | + | + | 6 |
| Hilleshein et al. (15) | + | + | + | + | + | - | + | + | + | 8 |
| Monteiro et al. (39) | + | NSA | + | - | - | +/- | + | + | + | 5 |
| Walsh et al. (32) | + | NSA | + | + | - | + | + | - | + | 6 |
| Metzner et al. (11) | + | NSA | + | + | + | + | + | +/- | + | 7 |
| Andrade et al. (9) | + | NSA | + | - | + | + | + | - | + | 6 |

(Continua)

Tabela 2. Continuação

| Autores | Critérios de qualidade metodológica | | | | | | | | | Escore Total |
|-------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|---|--------------|
| | A – Objetivo: Definição clara e concisa do que se buscou avaliar com o estudo. | B – Amostra: Definição dos critérios de aleatorieda de para seleção dos sujeitos. | C – Elegibilidade: Clareza e objetividade nos critérios de inclusão e exclusão. | D – Taxa de respostas: Pelo menos 80% dos estudos até 3 meses e 60% acima de 3 meses. | E – Questionário: Validado ou referenciou quem validou. | F – Coleta de dados: Referência a impessoalidade e treinamento dos entrevistadores ou medidas diretas. | G – Estatística: Técnicas estatísticas compatíveis com o modelo de estudo pesquisado. | H – Limitações: Cita as vantagens, desvantagens, e limitações do estudo. | I – Conclusões: Clareza e objetividade em relação aos achados e objetivos dos estudos. | |
| Martinez et al. (35) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Vasconcelos et al. (26) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Magnago et al. (25) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Negeleskii et al. (27) | + | NSA | + | + | - | + | + | + | + | 7 |
| Vitta et al. (40) | + | NSA | + | + | - | + | + | + | + | 7 |
| Martinez et al. (41) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Martinez et al. (10) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Marqueze et al. (28) | + | NSA | + | - | + | + | + | + | + | 7 |
| Sampaio et al. (12) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Monteiro et al. (17) | + | NSA | + | - | - | + | + | - | + | 5 |
| Gianini et al. (42) | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 9 |
| Silva et al. (43) | + | NSA | - | + | - | + | + | + | + | 6 |
| Bellusci et al. (44) | + | NSA | + | + | - | + | + | + | + | 7 |
| Fischer et al. (45) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Fischer et al. (46) | + | NSA | + | - | - | + | + | + | + | 6 |
| Metzner et al. (47) | + | NSA | + | +/- | - | + | + | + | + | 6 |
| Moura et al. (48) | + | NSA | + | - | + | + | + | +/- | + | 6 |
| Magnago et al. (49) | + | NSA | + | + | + | + | + | + | + | 8 |
| Fischer et al. (50) | + | NSA | - | + | + | - | + | + | + | 6 |
| Padula et al. (51) | + | NSA | + | - | + | + | + | - | + | 6 |

* + (atende totalmente ao item); +/- (atende parcialmente); - (não atende); NSA (não se aplica). O escore pontua apenas o +.

Tabela 3. Prevalência da capacidade para o trabalho (CT) e os fatores associados entre os trabalhadores do corpus documental desta revisão

| Autor/Ano | Desenho de estudo | População | CT inadequada | Fatores associados à CT |
|----------------------------|--------------------|---|--|--|
| Bellusci et al. 1999 (44) | Transversal | Servidores forenses | 17,6 | Sexo; tempo de trabalho; cargo. |
| Metzner et al. 2001 (47) | Transversal | Setor de produção (têxteis) | - | Tempo de trabalho na função; turno de trabalho diurno. |
| Fischer et al. 2002 (46) | Transversal | Trabalhadores de enfermagem | 19,3% | Estudo descritivo, não há associação. |
| Walsh et al. 2004 (23) | Transversal | Setor de produção (multinacional) | Homens: 13,0% Mulheres: 53,0% | Prognóstico do próprio trabalhador em relação a CT; exigência física do trabalho; otimismo; idade; sexo; afastamento do trabalho; dor. |
| Duran et al. 2004 (22) | Transversal | Enfermagem | 13,2% | Estudo descritivo, não há associação. |
| Martinez et al. 2004 (41) | Transversal | Administrativos | 15,2% | Satisfação no trabalho; aspectos da saúde. |
| Raffone et al. 2005 (19) | Transversal | Enfermagem | 16,8% | Escolaridade; atividade física. |
| Monteiro et al. 2005 (39) | Não informado | Setor de alta tecnologia | Técnicos: 22,2% Nível Superior: 11,5% | Exigência física; número de doenças diagnosticadas; absenteísmo no último ano; recursos mentais; idade. |
| Monteiro et al. 2006 (21) | Transversal | Tecnologia da informação | 9,2% | Atividade física; frequência da atividade física; mais de um vínculo de trabalho; sexo. |
| Fernandes et al. 2006 (20) | Transversal | Tecnologia da informação | Estagiários: 0,0% Terceirizados: 5,5% | Tempo de trabalho; atividade física; tempo de deslocamento; ouvir música diariamente. |
| Andrade et al. 2007 (9) | Transversal | Limpeza hospitalar | 46,4% | Idade. |
| Walsh et al. 2008 (32) | Não informado | Setor produção (material de escritório) | 42,5% | Aspectos clínicos das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho; índice de incapacidade física. |
| Martinez et al. 2008 (10) | Transversal | Eletricitários | - | Estudo descritivo, não há associação. |
| Metzner et al. 2008 (11) | Transversal | Setor de produção (têxteis) | - | Não houve associação. |
| Marqueze et al. 2008 (34) | Quase-experimental | Professores universitários | 1ª fase: 13,0% 2ª fase: 7,7% | Satisfação no trabalho; idade; sexo; mais de um vínculo de trabalho. |
| Rotenberg et al. 2008 (38) | Transversal | Enfermagem | Homens: 25,6% Mulheres: 40,5% | Homens: não houve associação. Mulheres: carga de trabalho total. |
| Monteiro et al. 2009 (24) | Transversal | Trabalhadores da saúde | - | Doenças musculoesqueléticas. |
| Marqueze et al. 2009 (28) | Transversal | Professores universitários | 13,0% | Mais de um vínculo de trabalho na área de saúde; satisfação no trabalho. |

(Continua)

Tabela 3. Continuação

| Autor/Ano | Desenho de estudo | População | CT inadequada | Fatores associados à CT |
|------------------------------|--------------------------|--|--|---|
| Rotenberg et al. 2009 (14) | Transversal | Enfermagem | Vínculo Permanente: 46,3% Vínculo Precário: 30,4% | Trabalho precário; trabalho noturno. |
| Martinez et al. 2009 (35) | Transversal | Eletricitários | - | Idade; tipo de trabalho; estresse no trabalho; índice de massa corpórea; dependência do álcool; atividade física; estado de saúde. |
| Sampaio et al. 2009 (12) | Transversal | Trabalhadores de transporte coletivo (administrativo, manutenção e operação) | 10,7% | Estresse no trabalho; demanda no trabalho; atividade física. |
| Diniz et al. 2010 (37) | Transversal | Setor produção (fábrica) com LER | 81,2% | Estudo descritivo, não há associação. |
| Assunção et al. 2010 (36) | Inquérito | Setor de produção (bebidas e alimentos) | 26,2% | Sexo; idade; estado geral de saúde. |
| Berria et al. 2011 (13) | Transversal | Policiais | 11,9% | Não houve associação. |
| Hilleshein et al 2011 (16) | Transversal | Enfermeiros | 15,1% | Tempo de trabalho; idade; horas de sono; estado civil; uso de tabaco. |
| Silva et al. 2011 (33) | Transversal | Enfermagem | 22,8% | Não houve associação. |
| Vasconcelos et al. 2011 (26) | Transversal | Enfermagem | 40,8% | Sexo; mais de um vínculo de trabalho; condições do ambiente de trabalho; número de trabalhadores no setor; tarefas repetitivas e monótonas; número de doenças diagnosticadas. |
| Negeliskii et al. 2011 (27) | Transversal | Enfermeiros | 52,0% | Tipo de unidade de trabalho (hospital, aberta e adulto). |
| Monteiro et al. 2011 (17) | Transversal | Auxiliar de enfermagem | 14,1% | Idade; tempo de trabalho; índice de massa corpórea. |
| Padula et al. 2011 (51) | Transversal | Trabalhadores da conservação e limpeza de uma instituição de ensino | Homens: 5,9% Mulheres: 26,6% | Estudo descritivo, não há associação. |
| Costa et al. 2012 (18) | Transversal | Setor de produção (materiais escolar e de escritório) | 18,0% | Idade; sexo; qualidade de vida. |
| Hilleshein et al. 2012 (15) | Transversal | Enfermeiros | 12,0% | Satisfação com o trabalho; atividade de lazer; valorização no trabalho; turno de trabalho; doenças (digestivas, geniturinárias e psiquiátricas). |

(Continua)

Tabela 3. Continuação

| Autor/Ano | Desenho de estudo | População | CT inadequada | Fatores associados à CT |
|--------------------------|--------------------------|--|----------------------------------|---|
| Magnago et al. 2012 (25) | Transversal | Enfermagem | 43,3% | Dor musculoesquelética; sexo; idade; carga horária; mais de um vínculo de trabalho; categoria profissional; tempo de trabalho. |
| Vitta et al. 2012 (40) | Transversal | Trabalhadores atividades sedentárias (empresa de fornecimento de água) | 65,3% | Dor musculoesquelética. |
| Silva et al. 2012 (43) | Transversal | Eletricitários (centro de operações) | 6,9% | Satisfação no trabalho. |
| Fischer et al. 2012 (50) | Transversal | Trabalhadores do setor de alimentação hospitalar | 13,8% | Atividade física; uso de tabaco; desequilíbrio esforço-recompensa; apoio social; comprometimento excessivo; doenças relacionadas ao trabalho. |
| Gianini et al. 2013 (42) | Caso-controle | Professores ensino infantil, fundamental e médio | Casos: 67,4% Controles: 33,4% | Distúrbios da voz. |
| Fischer et al. 2013 (45) | Transversal | Trabalhadores de enfermagem | 11,3% | Idade; sexo; atividade física; índice de massa corpórea; tempo de trabalho; carga horária; violência no local de trabalho; percepção das atividades laborais que contribuem para dor e lesão; estresse no trabalho; acidente de trabalho; doenças relacionadas ao trabalho. |
| Moura et al. 2013 (48) | Transversal | Trabalhadores da prefeitura do campus universitário | 41,0% | Estudo descritivo, não há associação. |
| Magnago et al. 2013 (49) | Transversal | Trabalhadores de enfermagem | 42,9% | Raça/cor da pele; sexo. |

5.2 ARTIGO 2 – CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE.

Artigo exploratório a ser submetido aos Cadernos de Saúde Pública.

Normas da revista disponível em: <http://www.scielo.br/revistas/csp/iinstruc.htm>

Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde

Work ability among nursing workers of the primary health care

Capacidad para el trabajo em trabajadores de enfermería del la atención primaria de la salud

Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro. Mestranda em Saúde Coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana. Membro do Núcleo de Epidemiologia. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia.

Tânia Maria de Araújo. Doutora em Saúde Pública – Universidade Federal da Bahia. Professora do Mestrado em Saúde Coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana. Coordenadora do Núcleo de Epidemiologia.

Autor para correspondência:

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro

Universidade Estadual de Feira de Santana, Módulo VI, Núcleo de Epidemiologia. Avenida Transnordestina, s/n, Bairro Novo Horizonte, Feira de Santana-Ba, Brasil. CEP: 44.036-900. Telefone: (075) 3161-8320. teciamarya@yahoo.com.br.

Financiamento

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Resumo

Este estudo objetivou avaliar fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde na Bahia, Brasil. Um estudo de corte transversal realizado com uma amostra dos trabalhadores de enfermagem de cinco municípios do Estado da Bahia. Para verificar a capacidade para o trabalho foi utilizado o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT); e a magnitude das associações foi estimada pela regressão logística considerando $p \leq 0,05$ para verificar o efeito simultâneo das variáveis estudadas. A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada foi de 17,9%, estava associada ao vínculo de trabalho efetivo, ao trabalho realizado em apenas um turno, ter desenvolvido

doença ocupacional, estar insatisfeito com a capacidade para o trabalho e vivenciar alta exigência no trabalho. A capacidade para o trabalho inadequada é um problema de saúde pública no âmbito da saúde do trabalhador; assim, medidas de promoção e prevenção devem ser adotadas nos ambientes laborais, além da implementação de um programa de saúde ocupacional. Com este estudo, confirmou-se a complexidade multidimensional da capacidade para o trabalho e a relevância técnica e científica de futuros estudos para contribuir com o aperfeiçoamento de novos aspectos relacionados ao campo da saúde do trabalhador.

Avaliação da capacidade de trabalho; Saúde do trabalhador; Atenção primária à saúde; Enfermagem.

Abstract

This study aimed to evaluate factors associated with the work ability in nursing workers of the primary health care in Bahia, Brazil. A cross-sectional study conducted with a sample of nursing workers from five counties of the State of Bahia. To check the work ability was used Work Ability Index (WAI); and the magnitude of the associations was estimated by logistics regression considering $p \leq 0,05$ to verify the simultaneous effect of variables. The prevalence of inadequate work ability was 17.9%, was associated with the bond of effective work, the work done in just one turn, have developed occupational disease, being dissatisfied with the work ability and live in high strain job. The inadequate work ability is a public health problem in the context of occupational health; thus, measures of promotion and prevention should be adopted in working environments, in addition to implementing a program of occupational health. This study confirmed the multidimensional complexity of work ability and the technical relevance and scientific of future studies to contribute to the improvement of new aspects to the field of occupational health.

Work capacity evaluation; Occupational health; Primary health care; Nursing.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo evaluar los factores asociados la capacidad para el trabajo en trabajadores de la enfermería en la atención primaria de la salud en Bahía, Brasil. Un estudio transversal realizado con una muestra de trabajadores de enfermería que trabaja en cinco ciudades del estado de la Bahía. Para comprobar la capacidad para el trabajo se utilizó lo Índice de Capacidad para el Trabajo (ICT); y la magnitud de las asociaciones se estimó por regresión logística considerando $p \leq 0,05$ para comprobar el efecto simultáneo de variables. La prevalencia de la capacidad para el trabajo inadecuada fue de 17,9%, se asoció con el vínculo de trabajo efectivo, el trabajo realizado en un turno, han desarrollado una enfermedad profesional, estar insatisfecho con la capacidad para el trabajo y vivir en el trabajo de alto requisito. La capacidad para el trabajo inadecuada es un problema de salud pública en el contexto de la salud ocupacional; así, las medidas de promoción y prevención deben adoptarse en ambientes de trabajo, allende implementación de un programa de salud ocupacional. Este estudio confirma la complejidad multidimensional de la capacidad para el trabajo y la relevancia técnica y científica de los futuros estudios para contribuir al desarrollo de nuevos aspectos en el campo de la salud ocupacional.

Evaluación de capacidad de trabajo; Salud laboral; Atención primaria de salud; Enfermería.

Introdução

A capacidade para o trabalho envolve um conceito amplo de múltiplas dimensões sobre o qual não existe um consenso. A literatura mostra variadas perspectivas, ambiguidades e controvérsias em torno desta conceituação, o que remete a complexidade multifacetada deste construto¹. Assim, pode-se considerar a capacidade para o trabalho como a autopercepção do indivíduo sobre a sua própria saúde, trabalho e estilo de vida, sendo um construto multidimensional e versátil por envolver pré-condições físicas, mentais e sociais².

Para avaliar a capacidade para o trabalho foi desenvolvido o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). O ICT refere-se ao bem-estar do trabalhador no presente e no futuro e a capacidade de executar seu trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais². Este instrumento pode ser compreendido como um indicador de acompanhamento da capacidade para o trabalho com base na comparação entre a capacidade observada e aquela que seria esperada considerando a idade do trabalhador.

Desta forma, a capacidade para o trabalho é um construto relevante para a saúde do trabalhador, ao considerar os impactos gerados na força de trabalho pelo envelhecimento precoce. Vários fatores podem estar relacionados a capacidade para o trabalho dos trabalhadores, entre eles os aspectos sociodemográficos, estilo de vida, condições de saúde, aspectos educacionais e do trabalho. Estes fatores considerados preditivos da capacidade para o trabalho são relacionados ao indivíduo, ao trabalho e à vida fora do trabalho³.

Para fins teóricos e de investigação deste construto multidimensional, capacidade para o trabalho, o modelo estresse-desgaste se adequa a esta concepção por associar o desgaste do trabalhador como consequência de estressores físicos, mentais e psicossociais do trabalho, sendo que este desgaste pode desencadear um comprometimento das condições fisiológicas e psicossociais do trabalhador com a possibilidade de diminuição da capacidade para o trabalho. Este modelo visa o equilíbrio ao considerar que o estresse gera o desgaste e esta relação é mediada pelas características individuais, assim como, a capacidade funcional, a habilidade e a motivação do próprio trabalhador³⁻⁴.

Quando o enfoque são os trabalhadores de enfermagem, deve-se considerar que o trabalho em saúde faz parte do setor de serviços e é caracterizado pela precarização, longas jornadas de trabalho e baixos salários, o que, muitas vezes contribui para os múltiplos vínculos de trabalho e a insatisfação profissional. Além disso, o que o diferencia dos outros serviços é a necessidade de lidar com a dor, o sofrimento, as limitações ou a morte de um ser semelhante, o que gera uma situação sempre difícil e desgastante, física e psicologicamente⁵.

Na atenção básica à saúde, tem sido possível perceber várias situações de estresse e insatisfação com o trabalho de enfermagem, apesar dos estudos apontarem ainda pouca atenção com as condições de saúde desses trabalhadores. As demandas contemporâneas oriundas deste novo modelo de organização dos serviços de saúde estabelecem novas exigências para os trabalhadores envolvidos, inclusive os profissionais de enfermagem, que, por sua vez, devem estar bem preparados, em condições físicas e biopsicossociais para exercer este trabalho. No entanto, isso depende das suas condições de vida, de saúde e de trabalho que são disponibilizadas para o exercício profissional.

Ao avaliar a capacidade para o trabalho, é possível detectar precocemente situações desfavoráveis ao trabalhador, e contribuir para a diminuição dos problemas de saúde física e mental, bem como pode alertar para que medidas sejam tomadas com vistas à prevenção, promoção ou reabilitação. Assim como, pode possibilitar melhores condições de trabalho ajudando na elaboração de estratégias e informações, a serem fornecidas aos gestores e autoridades dos municípios para a implementação de políticas públicas que contemplem valores, interesses, subsídios para melhores condições de trabalho considerando a carreira profissional e o desgaste desses trabalhadores.

Considerando a importância de se estudar trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde no âmbito da Saúde do Trabalhador do Brasil, em que concentram investigações com equipes de enfermagem no contexto hospitalar, este estudo tem como objetivo avaliar fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde na Bahia, Brasil.

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal de caráter exploratório, o qual constitui um subprojeto da pesquisa: “Condições de trabalho, condições de emprego e saúde dos trabalhadores da saúde da atenção básica na Bahia”, projeto multicêntrico desenvolvido em cinco cidades da Bahia em parceria do Núcleo de Epidemiologia (NEPI) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) com pesquisadores de cinco universidades (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Universidade Estadual de Santa Cruz, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal do Recôncavo Baiano).

Este estudo foi desenvolvido com trabalhadores de enfermagem de cinco municípios do Estado da Bahia – Feira de Santana, Santo Antonio de Jesus, Salvador, Jequié e Itabuna.

Sendo que em Salvador se restringiu apenas ao Distrito Sanitário do Centro Histórico. Os critérios de inclusão foram: todos os trabalhadores de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) com tempo de serviço superior a seis meses, em atividade no momento da pesquisa, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aqueles que estiveram de licença saúde, afastamento, férias, com menos de seis meses no serviço no período da coleta de dados foram excluídos.

Como este estudo é um subprojeto, foi recalculada a amostra para verificar a representatividade da população e o poder do estudo. Para isso considerou-se os seguintes parâmetros: frequência de 31,3% de capacidade para o trabalho inadequada⁶⁻¹¹, intervalo de confiança de 95%, poder do estudo de 80% e reposição de 20% para garantir a representatividade decorrentes de perdas, chegando-se a uma amostra de 293; no entanto, foram entrevistados 490 trabalhadores de enfermagem, superando-se a amostra mínima estimada.

A coleta dos dados, realizada entre os anos de 2011 e 2012, foi conduzida por uma equipe de entrevistadores treinados, os quais aplicavam os questionários com os trabalhadores de nível médio e para aqueles de nível superior eram entregues para, em outra oportunidade agendada, ser recolhido. Foi utilizado um questionário previamente testado em unidades de saúde de outro município, que por este motivo não fez parte deste estudo. O questionário utilizado era composto de oito blocos de questões: Bloco I – Identificação geral, Bloco II – Informações gerais sobre o trabalho, Bloco III – Sobre o ambiente de trabalho, Bloco IV – Características psicossociais do trabalho, Bloco V – Atividades domésticas e hábitos de vida, Bloco VI – Capacidade para o trabalho, Bloco VII – Aspectos relacionados à saúde e Bloco VIII – Atos de Violência. Para este estudo utilizou-se questões dos blocos I ao VI.

A variável desfecho deste estudo, capacidade para o trabalho, foi mensurada pelo Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), instrumento validado no Brasil¹²⁻¹³. A análise do ICT é determinada por pontuações referentes a uma série de questões, as quais consideram as exigências físicas e mentais do trabalho, o estado de saúde e os recursos do trabalhador. É formado por sete dimensões, cada uma avaliada por uma ou mais questões e os resultados podem atingir um escore de 7 a 49 pontos². De acordo com os escores, a capacidade para o trabalho é classificada em quatro categorias (baixa, moderada, boa e ótima). No presente estudo, os escores do ICT foram dicotomizados em capacidade para o trabalho inadequada (≤ 36 pontos) e capacidade para o trabalho adequada (≥ 37 pontos)¹⁴. O alfa de Cronbach do

ICT neste estudo foi de aproximadamente 0,60 indicando que a consistência interna do instrumento é aceitável.

As variáveis descritoras deste estudo foram agrupadas em blocos: características sociodemográficas, hábitos de vida e atividades domésticas, características ocupacionais, satisfação e aspectos psicossociais do trabalho.

A variável sobrecarga doméstica foi calculada pelo somatório de quatro atividades domésticas ponderada pelo número de moradores do município, exceto o (a) entrevistado (a), considerando o volume de trabalho realizado e o nível de responsabilidade, através da fórmula: $SD = \Sigma (\text{lavar} + \text{passar} + \text{limpar} + \text{cozinhar}) \times (M-1)^{15}$. Para análise, a sobrecarga doméstica foi dicotomizada de acordo o tercil do score em baixa (valores iguais e abaixo do segundo tercil) e alta (valores superiores ao segundo tercil).

As condições do ambiente de trabalho foram verificadas a partir das características físicas do ambiente como ventilação, temperatura, iluminação, ruído, condições de mesas e cadeiras e recursos técnicos e equipamentos. O somatório destas variáveis gerou um score global, sendo que: quanto maior a pontuação melhor as condições do ambiente de trabalho¹⁶. Para análise, esta variável foi dicotomizada (precária e satisfatória) pela média das respostas.

Os aspectos psicossociais do trabalho foram mensurados pelo *Job Content Questionnaire* (JCQ), instrumento composto de 49 questões com cinco dimensões: 1 – controle sobre o trabalho; 2 – demanda psicológica; 3 – demanda física; 4 – suporte social; 5 – insegurança no trabalho¹⁷. A versão do JCQ utilizada foi a traduzida e validada para grupos ocupacionais do Brasil¹⁸. Para este estudo foram utilizadas as quatro primeiras dimensões, além da demanda emocional.

O cálculo destes indicadores foi realizado segundo recomendações de Karasek¹⁷, logo depois foram dicotomizados em baixo e alto, sendo considerado o ponto de corte a média de cada variável; exceto a demanda emocional, que foi verificada pela questão do JCQ “*Meu trabalho me exige muito emocionalmente*”, a qual foi dicotomizada em baixa (respostas discordo fortemente e discordo) e alta (respostas concordo e concordo fortemente).

Para avaliar a influência entre os níveis de controle sobre o trabalho e a demanda psicológica foi adotado o modelo demanda-controle que permite diferenciar quatro tipos básicos de experiências no trabalho: alta exigência no trabalho (alta demanda e baixo controle), trabalho ativo (alta demanda e alto controle), trabalho passivo (baixa demanda e baixo controle) e baixa exigência (baixa demanda e alto controle)¹⁹.

O processamento dos dados foi realizado pelos programas estatísticos *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 15.0, OpenEpi versão 3.0 e *Statistics Data Analysis*

STATA versão 10.0. Procedeu-se a análise descritiva por meio das frequências absolutas e relativas e calculou-se a prevalência do desfecho de interesse, a capacidade para o trabalho entre os trabalhadores de enfermagem. Posteriormente, realizou-se a análise estatística bivariada a partir dos cálculos da medida de associação, razão de prevalência, e os seus respectivos intervalos de confiança. O teste Qui-quadrado e o Exato de Fisher foram utilizados para avaliação da significância estatística, adotando-se valores de $p \leq 0,05$, como critério para associações estatisticamente significantes.

A regressão logística exploratória foi realizada para avaliar o efeito simultâneo das variáveis estudadas. Utilizou-se o método *backward* e o p valor foi adotado como critério para entrada e saída das variáveis no modelo. Primeiramente a análise foi realizada em blocos referentes às variáveis descritoras, para seleção das variáveis nos blocos considerou-se valor de $p \leq 0,25$ e aquelas variáveis referenciadas pela literatura. Posteriormente, as variáveis com valor de $p \leq 0,17$ de cada bloco foram inseridas no modelo completo, permanecendo apenas no modelo final aquelas variáveis com valor de $p \leq 0,05$.

Ao considerar a prevalência da capacidade para o trabalho inadequada maior que 10%, utilizamos a regressão de Poisson com variância robusta para estimar as razões de prevalência e os respectivos intervalos de confiança 95% das variáveis que permaneceram no modelo final.

A análise diagnóstica do modelo final de adequação aos dados foi realizada por meio da área da curva ROC, da bondade do ajuste pelo teste Hosmer e Lemeshow e da identificação de dados influentes.

Durante todo o estudo foram respeitados os aspectos éticos e legais segundo a Resolução nº 466/12, com aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana sob parecer nº 846.062/2014 e CAAE 33104714.8.0000.0053. Todos os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Participaram do estudo 490 trabalhadores de enfermagem. Deste total, 487 responderam de forma completa o Índice de Capacidade para o Trabalho que compõe o desfecho deste estudo, e foram incluídos neste estudo. A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada foi de 17,9%, sendo maior entre os enfermeiros (18,2%) quando comparados aos auxiliares e técnicos de enfermagem (17,7%).

A maioria dos trabalhadores de enfermagem eram mulheres (92,0%), com mais de 35 anos (52,0%), com companheiro (52,0%), ensino superior completo (55,1%), da raça/cor negra (75,6%) e que tinham filhos (59,8%). Com relação às características ocupacionais, 65,1% eram auxiliares e técnicos de enfermagem, trabalhavam no município até 10 anos (64,8%), com vínculo temporário (50,2%); 71,9% trabalhavam os dois turnos, sendo que 38,5% tinham outro(s) vínculo(s) de trabalho e 33,2% trabalhavam mais de 40 horas na semana considerando todas as atividades remuneradas. As condições físicas do ambiente de trabalho foram consideradas precárias por 54,8% dos trabalhadores de enfermagem.

A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada foi 3,60 vezes maior entre as mulheres quando comparadas aos homens e 1,58 vezes maior entre os trabalhadores de enfermagem que tinham mais de 35 anos quando comparados aos que tinham menos de 35 anos (Tabela 1). Foram observadas também maiores prevalências de capacidade para o trabalho inadequada entre os trabalhadores que não participavam de atividades de lazer (RP=1,59), que não praticavam atividades físicas (RP=1,39), fumavam (RP=1,79), ingeriam bebidas alcoólicas (RP=1,33) e tinham alta sobrecarga doméstica (RP=1,47). Todas estas variáveis foram associadas positivamente à capacidade para o trabalho inadequada; no entanto, apenas alcançou níveis de significância estatística não participar de atividades de lazer.

Quanto às condições de trabalho, a prevalência de capacidade para o trabalho inadequada foi maior entre os trabalhadores de enfermagem que tinham mais de 10 anos de trabalho, com vínculo de trabalho efetivo, que trabalhavam apenas um turno, com mais de um vínculo empregatício, jornada total de trabalho na semana acima de 40 horas e que referiram condições do ambiente de trabalho precárias, todas as diferenças foram estatisticamente significantes. Além disso, os trabalhadores de enfermagem que tiveram doença ocupacional apresentaram maior prevalência de capacidade para o trabalho inadequada com associação positiva e estatisticamente significativa (RP=2,53; p=0,001) (Tabela 2).

A insatisfação com a capacidade para o trabalho (RP 2,25), consigo mesmo (RP 2,01), com as relações pessoais (amigos, colegas e parentes) (RP 1,87), com o trabalho (RP 1,77) apresentaram associação positiva com a capacidade para o trabalho inadequada e estatisticamente significativa. Assim como, não candidatar-se ao emprego novamente apresentou uma prevalência duas vezes mais elevada do que aqueles que pretendiam se candidatar (Tabela 3).

Os aspectos psicossociais do trabalho, como o baixo controle no trabalho (RP 1,91), alta demanda psicológica (RP 1,50), alta demanda física (RP 1,63) e alta demanda emocional

(RP 1,22) apresentaram associação positiva com a capacidade para o trabalho inadequada e estatisticamente significativa, exceto a demanda emocional. Em relação ao modelo demanda-controle, a prevalência da capacidade para o trabalho inadequada diante das experiências do trabalho passivo foi 1,93 vezes maior que o trabalho de baixa exigência, assim como o trabalho de alta exigência foi 2,71 vezes maior que o trabalho de baixa exigência (Tabela 4).

Na análise da regressão logística, no modelo final, a prevalência de capacidade para o trabalho inadequada permaneceu associada positivamente ao vínculo de trabalho efetivo, ao trabalho realizado em apenas um turno, ter desenvolvido doença ocupacional, insatisfação com a capacidade para o trabalho e a alta exigência no trabalho (Tabela 5).

A análise diagnóstica do modelo final de adequação aos dados foi realizada por meio da Curva ROC com uma área de 0,74. Foi aceita a hipótese nula do teste Hosmer e Lemeshow, que se referia à adequação do modelo final aos dados ($p=0,441$). E não houve dados influentes no modelo. Desta forma, o modelo estava adequado aos dados.

Discussão

A capacidade para o trabalho inadequada entre os trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde apresentou uma prevalência alta e esteve associada ao vínculo de trabalho efetivo, ao trabalho realizado em apenas um turno, ter desenvolvido doença ocupacional, estar insatisfeito com a capacidade para o trabalho e vivenciar alta exigência no trabalho.

A prevalência da capacidade para o trabalho inadequada foi considerada alta por se tratar de um evento evitável no campo da saúde do trabalhador. Estudos com trabalhadores de enfermagem apresentaram aproximadamente as mesmas prevalências^{6,8}. Entretanto, em comparação a outros estudos, a prevalência é inferior à encontrada nos estudos de Lima et al.¹¹ de 43,3% e de Negeliskii e Lautert⁷ de 70,4% com trabalhadores de enfermagem do nível hospitalar e de unidades básicas de saúde, respectivamente. Esta divergência pode estar relacionada a ambientes de trabalhos e regiões do país diferentes. O fato do estudo de Negeliskii e Lautert⁷ ter apresentado esta prevalência alta estava relacionado a prevalência de 66,3% de doenças diagnosticadas por médico e a chefia não estava estruturada nas unidades de saúde.

Além disso, a prevalência da capacidade para o trabalho inadequada dos enfermeiros e dos técnicos e auxiliares de enfermagem são diferentes devido ao fato do enfermeiro da atenção básica à saúde, inclusive das Estratégias de Saúde da Família, assumir múltiplas

atividades incluindo assistência, supervisão até administração e gerências das unidades de saúde aumentando o estresse laboral e consequente desgaste físico e mental, o que compromete a sua capacidade para o trabalho.

O vínculo de trabalho efetivo esteve associado à capacidade para o trabalho inadequada. Evidências científicas apontam esta mesma associação com trabalhadores de enfermagem do nível hospitalar, sendo que os trabalhadores com vínculo permanente eram mais velhos, susceptíveis a serem casados e tinham filhos²⁰. No presente estudo, os trabalhadores de enfermagem com vínculo efetivo eram mais velhos, tinha mais tempo de trabalho, baixo controle no trabalho, maior prevalência de doença ocupacional, eram auxiliares ou técnicos de enfermagem e referiram condições do ambiente de trabalho precárias, estas características em conjunto geram o desgaste e a redução da capacidade para o trabalho.

Os trabalhadores de enfermagem inseridos nos trabalhos formais ainda são minoria, entretanto, a precarização no setor saúde não se refere apenas ao tipo de vínculo empregatício, mas também ao reconhecimento dos direitos sociais consagrados na Constituição Federal²¹. Muitos destes trabalhadores formais não têm direitos aos planos de carreira, recebem baixos salários, tem carga horária extensa com alta exigência e baixo controle, e atuam em organizações laborais com insuficiência de recursos humanos, o que é necessário aumentar o ritmo laboral para conseguir atender a demanda, comprometendo o estado de saúde físico e mental desses trabalhadores. Desta forma, não se pode considerar apenas a flexibilidade como um fator de risco para a saúde do trabalhador, mas também a violação da universalidade dos direitos trabalhistas e a exploração do trabalhador da saúde, já que estes podem atuar como um estressor crônico.

Observou-se associação entre o trabalho realizado em apenas um turno e a capacidade para o trabalho inadequada. Estudo com trabalhadores de enfermagem evidenciou uma maior proporção dos baixos escores do índice de capacidade para o trabalho em trabalhadores que atuavam apenas em um turno, manhã ou tarde, em comparação a aqueles que atuavam pela noite²². A mesma relação pode-se perceber também entre trabalhadores de enfermagem que atuavam no turno da tarde e intermediário, períodos de seis horas entre tarde e noite, em comparação aqueles que atuavam no turno da manhã e da noite. O turno de trabalho interfere na vida social do trabalhador porque impede o planejamento da sua própria vida, como nos tempos para os relacionamentos pessoais e com os filhos¹⁰. Na atenção básica à saúde, nesse estudo, este fato relaciona-se ao trabalho em apenas um turno permitir a adesão dos trabalhadores a múltiplos vínculos de trabalho. Além disso, ao se constituírem em sua maioria

de mulheres soma-se o trabalho doméstico, que apesar de não estar associado a capacidade para o trabalho inadequada no presente estudo, em conjunto ativa os estressores na vida do trabalhador, gerando o desgaste e a sua redução.

O turno de trabalho na atenção básica à saúde, em geral, relaciona-se com a flexibilidade no trabalho por aumentar os vínculos precários, sendo um fator de risco para o desenvolvimento de morbidades devido a insegurança no emprego e atuação em condições laborais precárias atuarem como estressores crônicos²³⁻²⁴. Esta situação confirma os achados neste estudo, de que a maioria dos trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde que atuavam em apenas um turno eram efetivos e tinham múltiplos vínculos de trabalhos. Sendo contrário ao disposto na Política Nacional da Atenção Básica.

A presença de doença ocupacional no passado também esteve associada à capacidade para o trabalho inadequada. Geralmente, a incapacidade para o trabalho com base numa doença não se dá de forma unicausal, a maioria está relacionada a fatores individuais e organizacionais do trabalho, principalmente as demandas do ambiente laboral¹. As doenças tidas como ocupacionais ainda necessitam de diagnóstico específico, devendo-se estabelecer onexo causal para comprovar que a incapacidade surgiu de determinada doença produzida ou agravada no trabalho. Um exemplo são as doenças musculoesqueléticas, pelas quais se encontra dificuldade de estabelecer o nexocausal²⁵.

Vários estudos apontam que as doenças musculoesqueléticas lideram as morbidades que afetam os trabalhadores de enfermagem, além das doenças do sistema digestivo, respiratório, geniturinário e psiquiátricas^{11,10,14,26}. Assim como o fato de quanto maior o número de morbidade entre os trabalhadores de enfermagem, menor será a sua capacidade para o trabalho⁹.

O fato de ter tido doença ocupacional diagnosticada no passado pode ainda interferir na capacidade para o trabalho quando o trabalhador não retornar ao trabalho amparado em um programa de reabilitação eficiente, sendo este, um dos maiores obstáculos para superação dos problemas enfrentados pelos trabalhadores. A permanência do trabalhador em situações de trabalho que geraram o adoecimento pode impactar na redução da capacidade para o trabalho.

As dificuldades de programas efetivos de retorno ao trabalho é uma preocupação especial em economias emergentes como o Brasil²⁷. Algumas experiências de Centros de Referência em Saúde do Trabalhador na Bahia e em Piracicaba (SP) tem sido exitosas no que concerne à reabilitação do trabalhador, à fiscalização dos ambientes insalubres de trabalho e à reinserção do trabalhador no serviço²⁸⁻²⁹. Inúmeros são os fatores que determinam o retorno do trabalhador saudável ao campo de trabalho, dentre eles a prevenção em todos os níveis, a

qualidade e a acessibilidade aos serviços de saúde ocupacional, e para que estes sejam almejados se faz necessária a adoção de melhores práticas de reabilitação profissional, além de programas de prevenção de incapacidade laboral ligados à vigilância no local de trabalho²⁷.

Outro fator associado à redução da capacidade para o trabalho encontrado neste estudo foi a insatisfação com a capacidade para o trabalho, variáveis correlacionadas ao considerar que o trabalhador não está satisfeito com sua capacidade para o trabalho devido o comprometimento da mesma para desempenhar as funções laborais. As consequências da insatisfação podem estar relacionadas ao estresse laboral, à qualidade de vida, ao desenvolvimento das atividades laborais, ao absenteísmo, às condições de vida e saúde mental do trabalhador³⁰. Em estudo realizado com trabalhadores de enfermagem da Estratégia de Saúde da Família, a insatisfação estava relacionada à renda, experiência laboral, nível de responsabilidade, segurança no trabalho, carga de trabalho e oportunidades na carreira profissional, além de fenômenos envolvidos na saúde mental³¹. Outro estudo aponta que a insatisfação no trabalho e a desvalorização na própria instituição estiveram associadas à capacidade para o trabalho. Sendo que isso remete à situação da baixa autonomia e poder de decisão, interrompendo as ações produtivas e gerando a desmotivação do trabalhador⁷. Uma vez comprometendo as condições de saúde do trabalhador de enfermagem, a insatisfação contribui também para a redução da capacidade para o trabalho.

Quanto às experiências vivenciadas no trabalho em relação aos aspectos psicossociais, a alta exigência no trabalho – combinação entre alta demanda e baixo controle, esteve associada à capacidade para o trabalho inadequada. Resultado similar a este também foi evidenciado por um estudo com trabalhadores de enfermagem de um hospital escola³². Percebeu-se no presente estudo que a maior prevalência da capacidade para o trabalho inadequada se concentrou no trabalho de alta exigência, experiência esta considerada de grande impacto na saúde dos trabalhadores por constituir-se em estressora, o que remete ao risco de adoecimento e redução da capacidade para o trabalho. Na atenção básica à saúde são inúmeras as demandas e responsabilidades dos trabalhadores de enfermagem, além do baixo controle sob o seu trabalho, por constantemente lidar com a pressão dos gestores para cumprir metas e a cobrança da comunidade.

A alta exigência no trabalho geralmente está relacionada a reações adversas das exigências psicológicas como fadiga, ansiedade, depressão e doença física. O não-balanceamento entre as demandas laborais e nível de controle sobre estas demandas, e o tempo de experimentação deste desequilíbrio, contribui para aumentar a produção de hormônios estressores que podem desencadear adoecimento físico e mental¹⁹. Várias doenças

têm sido associadas ao estresse laboral experienciado pelos trabalhadores como as doenças cardiovasculares, transtornos mentais, distúrbios osteomusculares, entre outras³³, que interferem na condição de vida e saúde do trabalhador, reduzindo a capacidade para o trabalho.

Cabe ainda, analisar as limitações deste estudo para uma avaliação mais cuidadosa de seu alcance. Entre as limitações pode-se citar o tipo de estudo transversal que não permite estabelecer causalidade e relação temporal, somente permite avaliar a coocorrência de fatores. Pode ter havido viés de prevalência por informar apenas os casos existentes na população no momento de coleta, assim como o viés do “efeito do trabalhador saudável” pelos trabalhadores afastados, de licença e aposentados não terem sido incluídos no estudo. Outro viés é o de memória, por alguns questionários necessitarem de lembranças das exposições e desfechos passados, além do viés de prevaricação que pode ter ocorrido por estar relacionado a questões embaraçosas ou invasivas em que o trabalhador pode omitir por medo de repreensão ou denúncia. Alguns vieses foram contornados, com o uso de instrumentos de coleta de recordações de, no máximo, um ano. Os entrevistadores foram treinados para apresentar o estudo e o TCLE aos participantes, salientando o direito do anonimato e que os dados eram exclusivos para fins da pesquisa.

Outra limitação deste estudo foi a classificação da capacidade para o trabalho, mensurada pelo índice de capacidade para o trabalho, o qual ainda não foi validado quanto aos seus critérios, sendo que os pontos de corte estabelecidos são considerados os mesmos utilizados na Finlândia, onde os trabalhadores apresentam características diferentes dos trabalhadores do Brasil.

Apesar destas limitações, este estudo investigou um quantitativo expressivo de trabalhadores de enfermagem, superando em quase o dobro a amostra estimada com critérios aleatórios, além de utilizar estratégias para minimizar e/ou controlar os vieses sistemáticos. Todos os questionários utilizados foram validados no Brasil e apresentavam bom desempenho e congruência de mensuração.

Conclusões

Com relação ao objetivo do estudo, os fatores associados à capacidade para o trabalho inadequada foram o vínculo de trabalho efetivo, o trabalho realizado em apenas um turno, ter desenvolvido doença ocupacional, estar insatisfeito com a capacidade para o trabalho e vivenciar alta exigência no trabalho. Diante dos resultados, a atenção básica à saúde mostrou-

se como um ambiente de trabalho repleto de fatores de risco à saúde física e mental do trabalhador. Por ser a porta de entrada dos serviços de saúde e uma instância operacional, sobrecarrega os trabalhadores de enfermagem e os expõe a diversas situações geradas pela pobreza, desigualdades sociais e deficiências dos níveis do sistema de saúde.

Desta forma, são necessárias medidas e estratégias visando estabelecer ambientes laborais saudáveis, além da promoção da capacidade para o trabalho através de ações coletivas como objeto da vigilância à saúde, ao considerar que os trabalhadores de enfermagem são atores importantes no desenvolvimento do sistema de saúde e na melhoria das condições de saúde da população e não podem atuar com a capacidade para o trabalho comprometida.

A capacidade para o trabalho inadequada é um problema de saúde pública no âmbito da saúde do trabalhador, pois, medidas de prevenção devem ser adotadas nos ambientes laborais desde a prevenção primária com foco nos aspectos organizacionais, ambientais e psicossociais do trabalho, a prevenção secundária com adaptação do campo de trabalho a fim de restaurar ou melhorar a situação dos trabalhadores, até a prevenção terciária com medidas de reabilitação e retorno ao trabalho em boas condições laborais²⁵. Com isso percebe-se a importância da implementação de programas de saúde do trabalhador de qualidade e acessível para promover um envelhecimento ativo, ao considerar que estes trabalhadores, num futuro próximo, passarão mais tempo no mercado de trabalho.

O índice de capacidade para o trabalho mostrou-se como um instrumento capaz de mensurar a capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem e, a partir dos resultados, contribuir na implementação de ações e estratégias em saúde do trabalhador. Com este estudo, confirma-se a complexidade multidimensional da capacidade para o trabalho, em especial dos trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde, e a relevância técnica e científica de futuros estudos para contribuir com o aperfeiçoamento de novos aspectos relacionados ao campo da saúde do trabalhador.

Referências

1. Lederer V, Loisel P, Rivard M, Champagne F. Exploring the diversity of conceptualizations of work (dis) ability: a scoping review of published definitions. *J Occup Rehabil* 2013; 23 (2): 157-308.
2. Tuomi K, Ilmarinen J, Janhkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de Capacidade para o Trabalho. Traduzido por Frida Marina Fischer (coord.). São Carlos: EdUFSCar; 2005.

3. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. *Ciênc. saúde colet.* 2010; 15 (Suppl 1): 1553-61.
4. Ilmarinen J, Tuomi K, Eskelinen L, Nygard CH, Huuhtanen P, Klockars M. Background and objectives of the Finnish research project on aging works in municipal occupations. *Scand J Work Environ Health* 1991; 17 (Suppl 1): 7-11.
5. Marsiglia RMG. Prefácio. In: Assunção AA, Brito J. *Trabalhar na saúde: experiências cotidianas e desafios para a gestão do trabalho e emprego.* Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2011. p. 9-14.
6. Raffone AM, Hennington EA. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. *Rev. Saúde Públ.* 2005; 39 (4): 669-76.
7. Negeliskii C, Lautert L. Estresse laboral e capacidade para o trabalho de enfermeiros de um grupo hospitalar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011; 19 (3): 603-13.
8. Silva AA, Rotenberg L, Fischer FM. Jornada de trabalho na enfermagem: entre necessidades individuais e condições de trabalho. *Rev. Saúde Públ.* 2011; 45 (6): 1117-26.
9. Vasconcelos SP, Fischer FM, Reis AOA, Moreno CRC. Fatores associados à capacidade para o trabalho e percepção de fadiga em trabalhadores de enfermagem da Amazônia Ocidental. *Rev. bras. epidemiol.* 2011; 14 (4): 688-97.
10. Hilleshein EF, Lautert L. Capacidade para o trabalho, características sociodemográficas e laborais de enfermeiros de um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012; 20 (3): 520-27.
11. Lima ACS, Magnago TSBS, Prochnow A, Ceron MDS, Beltrame MT, Greco PBT. Prevalência e características da (in) capacidade para o trabalho de trabalhadores de enfermagem. *Rev enferm UFPE on line* 2013;7 (8): 5143-49.
12. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Validação e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. *Rev. Saúde Públ.* 2009; 43 (3): 525-32.
13. Silva Júnior SHA, Vasconcelos AGG, Griep RH, Rotenberg L. Validade e confiabilidade do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. *Cad. Saúde Pública* 2011; 27 (6): 1077-1087.
14. Fischer FM, Borges NS, Rotenberg L, Latorre MRDO, Soares NS, Rosa PLFS et al. A (in)capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. Med. Trab.* 2005; 3 (2): 97-103.
15. Pinho PS, Araújo TM. Associação entre sobrecarga doméstica e transtornos mentais comuns em mulheres. *Rev. bras. epidemiol.* 2012; 15 (3): 560-72.
16. Barbosa REC, Assunção AA, Araújo TM. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2012; 28 (8): 1569-80.
17. Karasek RA. *Job content questionnaire and user's guide.* Lowell: University of Massachusetts; 1985.
18. Araújo TM, Karasek R. Validity and reliability of the job content questionnaire in formal and informal Jobs in Brazil. *SJWEH* 2008; Suppl (6): 52-59.
19. Araújo TM, Graça CC, Araújo EM. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do Modelo Demanda-Controle. *Ciênc. saúde colet.* 2003; 8 (4): 991-1003.

20. Rotenberg L, Griep RH, Fischer FM, Fonseca MJM, Landsbergis P. Working at night and work ability among nursing personnel: when precarious employment makes the difference. *Int Arch Occup Environ Health* 2009; 82 (7): 877-85.
21. Nogueira RP. Mesa redonda “Informalidade e precarização do trabalho no Brasil – a economia em geral e o setor público. In: Brasil. Relatório - Seminário Nacional sobre a Política de Desprecarização das Relações de Trabalho no SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2003 [Acesso em 11 nov. 2014]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_seminario_desprecarizacao.pdf.
22. Martins MM. Qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos profissionais em enfermagem no trabalho em turnos [dissertação]. Florianópolis: UFSC; 2002.
23. Virtanen M, Kivimaki M, Joensuu M, Virtanen P, Elovainio M, Vahtera J.. Temporary employment and health: a review. *Int J Epidemiol* 2005; 34: 610-22.
24. Benach J, Mutaner C. Precarious employment and health: developing a research agenda. *J Epidemiol Community Health* 2007; 61: 276-77.
25. Loisel P. Developing a new paradigm: work disability prevention. *ICOH* 2009; Special Issue.
26. Duran ECM, Cocco MIM. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem do pronto-socorro de um hospital universitario. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2004; 12 (1): 43-9.
27. Costa-Black KM, Maeno M, Lima MAG, Takahashi AC, Nobre LC. Injury prevention, occupational rehabilitation and compensation: towards a more integrated approach to ensure workers’ health in Brazil. In: World Health Organization. *GOHNET: The global occupational health network* 2013; Newsletter n. 22: 10.
28. Lima MAG, Andrade AGM, Bulcão CMA, Mota EMCL, Magalhães CB, Carvalho RCP et al. Programa de reabilitação de trabalhadores com LER/DORT do Cesat/Bahia: ativador de mudanças na saúde do trabalhador. *Rev. bras. saúde ocup.* 2010; 35 (121): 112-21.
29. Takahashi MABC, Simonelli AP, Sousa HP, Mendes RWB, Alvarenga MVA. Programa de reabilitação profissional para trabalhadores com incapacidades por LER/DORT: relato de experiência do Cerest-Piracicaba, SP. *Rev. bras. saúde ocup.* 2010; 35 (121): 100-11.
30. Marqueze EC, Moreno CRC. Satisfação no trabalho - uma breve revisão. *Rev. bras. saúde ocup.* 2005; 30 (112): 69-79.
31. Teófilo TJS, Gubert FA, Nepomuceno LB, Teófilo FKS. Satisfaction and satisfaction factors related to the job: perspective of workers in the family health strategy. *J Nurs UFPE on line* 2013; 7 (8): 5239-49.
32. Prochnow A, Magnago TSBS, Urbanetto JS, Beck CLC, Lima SBS, Greco PBT. Capacidade para o trabalho na enfermagem: relação com demandas psicológicas e controle sobre o trabalho. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2013; 21 (6): 1298- 1305.
33. Alves MGM, Hokerberg YHM, Faerstein E. Tendências e diversidade na utilização empírica do modelo demanda-controle de Karasek (estresse no trabalho): uma revisão sistemática. *Rev. bras. epidemiol.* 2013; 16 (1): 125-36.

Tabela 1 – Associação entre as características sociodemográficas e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012.

| Características sociodemográficas (N) | Capacidade para o trabalho inadequada | | RP | IC 95% | Valor de p |
|---------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------------|------------|
| | n | % | | | |
| Sexo (490) | | | | | |
| Masculino (39) | 2 | 5,3 | 1,00 | - | - |
| Feminino (451) | 85 | 18,9 | 3,60 | 0,92-14,00 | 0,040 |
| Idade (477) | | | | | |
| Até 35 anos (229) | 31 | 13,5 | 1,00 | - | - |
| Acima de 35 anos (248) | 53 | 21,5 | 1,58 | 1,06-2,37 | 0,024 |
| Situação conjugal (488) | | | | | |
| Sem companheiro (234) | 43 | 18,4 | 1,00 | - | - |
| Com companheiro (254) | 44 | 17,5 | 0,95 | 0,65-1,39 | 0,808 |
| Escolaridade (486) | | | | | |
| Ensino superior (268) | 48 | 18,1 | 1,00 | - | - |
| Ensino médio (218) | 39 | 17,9 | 0,99 | 0,67-1,44 | 0,949 |
| Raça/cor da pele (484) | | | | | |
| Não negra (118) | 18 | 15,3 | 1,00 | - | - |
| Negra (366) | 69 | 19,0 | 1,25 | 0,77-2,00 | 0,357 |
| Presença de filhos (487) | | | | | |
| Não (196) | 31 | 15,8 | 1,00 | - | - |
| Sim (291) | 56 | 19,4 | 1,23 | 0,82-1,83 | 0,310 |

Tabela 2 – Associação entre as características ocupacionais e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012.

| Características ocupacionais | Capacidade para o trabalho inadequada | | RP | IC 95% | Valor de p |
|--|---------------------------------------|------|------|-----------|------------|
| | n | % | | | |
| Categoria profissional | | | | | |
| Enfermeiro | 31 | 18,2 | 1,00 | - | - |
| Auxiliar/técnico de enfermagem | 56 | 17,7 | 0,97 | 0,65-1,44 | 0,876 |
| Tempo de trabalho no município | | | | | |
| ≤ 10 anos | 43 | 13,9 | 1,00 | - | - |
| > 10 anos | 41 | 24,6 | 1,77 | 1,20-2,59 | 0,003 |
| Vínculo empregatício | | | | | |
| Temporário | 30 | 12,3 | 1,00 | - | - |
| Efetivo | 56 | 23,5 | 1,90 | 1,27-2,86 | 0,001 |
| Turno de trabalho | | | | | |
| Dois turnos | 50 | 14,3 | 1,00 | - | - |
| Um turno | 36 | 26,5 | 1,84 | 1,26-2,70 | 0,001 |
| Mais de um vínculo empregatício | | | | | |
| Não | 45 | 15,1 | 1,00 | - | - |
| Sim | 42 | 22,3 | 1,47 | 1,01-2,16 | 0,042 |
| Jornada de trabalho total | | | | | |
| ≤ 40 horas | 49 | 15,3 | 1,00 | - | - |
| > 40 horas | 37 | 23,1 | 1,51 | 1,03-2,22 | 0,034 |
| Condições do ambiente de trabalho | | | | | |
| Satisfatória | 28 | 13,0 | 1,00 | - | - |
| Precária | 59 | 22,4 | 1,73 | 1,15-2,61 | 0,007 |
| Doença ocupacional (passado) | | | | | |
| Não | 71 | 16,0 | 1,00 | - | - |
| Sim | 15 | 40,5 | 2,53 | 1,62-3,95 | 0,001 |

Tabela 3 – Associação entre a satisfação e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012.

| Satisfação | Capacidade para o trabalho inadequada | | RP | IC 95% | Valor de p |
|--|---------------------------------------|------|------|-----------|------------|
| | n | % | | | |
| Satisfação com a capacidade para o trabalho | | | | | |
| Satisfeito | 53 | 13,9 | 1,00 | - | - |
| Insatisfeito | 33 | 31,4 | 2,25 | 1,55-3,29 | 0,001 |
| Satisfação consigo mesmo | | | | | |
| Satisfeito | 65 | 15,6 | 1,00 | - | - |
| Insatisfeito | 22 | 31,4 | 2,01 | 1,33-3,04 | 0,001 |
| Satisfação com as relações pessoais | | | | | |
| Satisfeito | 68 | 16,1 | 1,00 | - | - |
| Insatisfeito | 19 | 30,2 | 1,87 | 1,21-2,89 | 0,006 |
| Satisfação com o trabalho | | | | | |
| Satisfeito | 55 | 14,9 | 1,00 | - | - |
| Insatisfeito | 31 | 26,5 | 1,77 | 1,20-2,61 | 0,004 |
| Candidatar-se ao emprego novamente | | | | | |
| Sim | 72 | 16,3 | 1,00 | - | - |
| Não | 15 | 34,1 | 2,09 | 1,31-3,32 | 0,003 |

Tabela 4 – Associação entre os aspectos psicossociais no trabalho e a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012.

| Aspectos psicossociais no trabalho | Capacidade para o trabalho inadequada | | RP | IC 95% | Valor de p |
|------------------------------------|---------------------------------------|------|------|-----------|------------|
| | n | % | | | |
| Controle no trabalho | | | | | |
| Alto | 26 | 12,1 | 1,00 | - | - |
| Baixo | 57 | 23,2 | 1,91 | 1,25-2,93 | 0,002 |
| Demanda psicológica | | | | | |
| Baixa | 38 | 14,6 | 1,00 | - | - |
| Alta | 48 | 21,9 | 1,50 | 1,03-2,20 | 0,036 |
| Demanda física | | | | | |
| Baixa | 38 | 13,9 | 1,00 | - | - |
| Alta | 48 | 22,7 | 1,63 | 1,11-2,40 | 0,011 |
| Demanda emocional | | | | | |
| Baixa | 26 | 15,5 | 1,00 | - | - |
| Alta | 60 | 18,9 | 1,22 | 0,80-1,86 | 0,344 |
| Suporte social | | | | | |
| Alto | 32 | 13,2 | 1,00 | - | - |
| Baixo | 46 | 21,4 | 1,61 | 1,07-2,44 | 0,020 |
| Modelo Demanda-Controle | | | | | |
| Baixa exigência | 12 | 10,1 | 1,00 | - | - |
| Trabalho ativo | 14 | 15,1 | 1,49 | 0,72-3,07 | 0,276 |
| Trabalho passivo | 25 | 19,5 | 1,93 | 1,02-3,67 | 0,038 |
| Alta exigência | 32 | 27,4 | 2,71 | 1,47-5,00 | 0,001 |

Tabela 5 – Variáveis obtidas no modelo final da regressão logística associadas a capacidade para o trabalho inadequada em trabalhadores de enfermagem. Bahia-Brasil, 2011-2012.

| Variáveis (exposto) | RP* | IC 95% | Valor de p |
|--|------------|---------------|-------------------|
| Vínculo empregatício (efetivo) | 1,59 | 1,06-2,39 | 0,026 |
| Turno de trabalho (um turno) | 1,62 | 1,11-2,37 | 0,011 |
| Doença ocupacional (sim) | 2,18 | 1,41-3,39 | 0,001 |
| Satisfação com a capacidade para o trabalho (insatisfeito) | 2,05 | 1,38-3,04 | 0,001 |
| Modelo Demanda-Controle (alta exigência) | 2,31 | 1,22-4,39 | 0,010 |

*Ajuste simultâneo entre todas as variáveis que permaneceram no modelo final.

5.3 ARTIGO 3 – VALIDAÇÃO DO ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO - ICT ENTRE TRABALHADORES DA SAÚDE.

Artigo de avaliação das propriedades psicométricas a ser submetido aos Cadernos de Saúde Pública.

Normas da revista disponível em: <http://www.scielo.br/revistas/csp/iinstruc.htm>

Validação do Índice de Capacidade para o Trabalho – ICT entre trabalhadores da saúde

Validation of the Work Ability Index - WAI among health workers

Validación del Índice de Capacidad para el Trabajo – ICT entre los trabajadores de la salud

Validação do Índice de Capacidade para o Trabalho

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro. Mestranda em Saúde Coletiva e Membro do Núcleo de Epidemiologia – Universidade Estadual de Feira de Santana. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia.

Tânia Maria de Araújo. Doutora em Saúde Pública – Universidade Federal da Bahia. Professora do Mestrado em Saúde Coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana. Coordenadora do Núcleo de Epidemiologia.

Kionna Oliveira Bernardes Santos. Doutora em Saúde Pública e Professora – Universidade Federal da Bahia. Pesquisadora do Núcleo de Epidemiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Autor para correspondência:

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro

Universidade Estadual de Feira de Santana, Módulo VI, Núcleo de Epidemiologia. Avenida Transnordestina, s/n, Bairro Novo Horizonte, Feira de Santana-Ba, Brasil. CEP: 44.036-900. Telefone: (075) 3161-8320. teciamarya@yahoo.com.br.

Financiamento

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar indicadores de validade do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) entre trabalhadores da saúde na Bahia, Brasil. Estudo de validade com base em um corte transversal realizado com 3.084 trabalhadores da saúde de cinco municípios da

Bahia. A validade de construto foi verificada por meio da análise fatorial exploratória. A consistência interna foi avaliada pelo alfa de Cronbach e ômega de McDonald. Teste de correlação foi realizado entre o instrumento e escalas referentes a saúde física e mental. A análise fatorial extraiu três fatores do instrumento com variância total acumulada de 53,9%. O alfa de Cronbach subestimou os coeficientes de cada fator em comparação ao ômega de McDonald. O terceiro fator apresentou consistência interna baixa. O ICT discriminou grupos de trabalhadores por idade e correlacionou-se de forma positiva com o controle no trabalho, apoio social e autopercepção do estado de saúde e de forma negativa com os transtornos mentais comuns, demanda psicológica, física e emocional e o desequilíbrio esforço-recompensa. O ICT apresentou propriedades psicométricas satisfatórias tanto para medir a capacidade para o trabalho física e mental quanto discriminar grupos de trabalhadores por idade.

Saúde do trabalhador; Avaliação da capacidade de trabalho; Validade dos testes.

Abstract

This study aimed to evaluate indicators of validity of Work Ability Index (WAI) among health workers in Bahia, Brazil. Validity study based on a cross-section conducted with 3,084 health workers in five municipalities of Bahia. Construct validity was verified by exploratory factor analysis. Internal consistency was evaluated by Cronbach's alpha and omega of McDonald. Correlation test was conducted between the instrument and scales of physical health and mental. The factorial analysis extracted three factors instrument with a cumulative total variance of 53.9%. The Cronbach's alpha underestimated the coefficients of each factor compared to omega McDonald. The third factor had low internal consistency. The WAI discriminated groups of workers by age and correlated positively with job control, social support and self-perceived health status and negatively with common mental disorders, psychological demand, physical and emotional and the effort-reward imbalance. WAI showed satisfactory psychometric properties both to measure the work ability physical and mental and discriminate groups of workers by age.

Occupational health; Work ability evaluation; Validity of tests.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo evaluar los indicadores de validez del índice de capacidad para el trabajo entre los trabajadores de la salud en Bahía, Brasil. Estudio de validez basado en un corte transversal realizado con 3.084 trabajadores de la salud en cinco ciudades de Bahía. La validez de constructo se evaluó mediante análisis factorial exploratorio. La consistencia interna se evaluó por el alfa de Cronbach y el omega de McDonald. Test de correlación se realizó entre el instrumento y escalas de la salud física y mental. El análisis factorial extraído tres factores del instrumento con una varianza total acumulado de 53,9%. El alfa de Cronbach subestimó los coeficientes de cada factor en comparación con omega de McDonald. El tercer factor tuvo baja consistencia interna. El ICT discriminó grupos de trabajadores por edad y correlacionó positivamente con el control de trabajo, el apoyo social y el estado de salud percibido y negativamente con los trastornos mentales comunes, la demanda psicológica, física y emocional y el desequilibrio esfuerzo-recompensa. El ICT a presentó propiedades psicométricas satisfactorias tanto para medir la capacidad para el trabajo físico y mental y discriminar grupos de trabajadores por la edad.

Salud laboral; Evaluación de capacidad de trabajo; Validez de las pruebas.

Introdução

Diante do envelhecimento populacional e suas consequências na força de trabalho, pesquisadores da Finlândia elaboraram o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) com o objetivo de promover um envelhecimento ativo da população, ao considerar que os trabalhadores poderão passar mais tempo em suas funções laborais¹. Observa-se que esta realidade não se restringe apenas a Finlândia, mas também a outros países desenvolvidos e em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

A capacidade para o trabalho é um construto multidimensional que envolve pré-condições físicas e mentais do trabalhador, e aspectos organizacionais e ambientais do trabalho. O ICT é um instrumento que se refere ao bem-estar do trabalhador no presente e no futuro e a capacidade de executar seu trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais². Pode ser compreendido como um indicador de acompanhamento da capacidade para o trabalho tanto a nível individual quanto coletivo.

A base teórica do ICT foi o modelo do estresse-desgaste, o qual associa o desgaste do trabalhador como consequência de estressores físicos, mentais e psicossociais do trabalho, e são equilibrados pelos fatores individuais do trabalhador^{3,4}. O ICT possui caráter preditivo e aborda a autopercepção do próprio trabalhador sobre a sua saúde e capacidade para o trabalho. É destinado ao uso em serviços de saúde ocupacional como apoio para acompanhar, manter e/ou desenvolver a capacidade para o trabalho, além de apoiar os trabalhadores desde o ingresso no trabalho².

O ICT é utilizado em pesquisas internacionais e está disponível em 26 idiomas. No Brasil foi traduzido e adaptado para o português em 1996 a partir da versão inglesa traduzida do original que foi escrita em finlandês e definiu-se a escolaridade mínima de quarta série do ensino fundamental para compreensão das questões. A complexidade da capacidade para o trabalho é um desafio para pesquisa. Evidências científicas baseadas na prevenção do declínio precoce da capacidade para o trabalho têm apontado que se fazem necessárias ações de promoção tanto no contexto da globalização e novas tecnologias, quanto acerca das alterações demográficas^{2,5,6}.

Apenas a partir de 2009 que os pesquisadores iniciaram os estudos de validade e reprodutibilidade do ICT no Brasil, sendo desenvolvidos com trabalhadores de enfermagem hospitalar^{7,8}, metalúrgicos⁹ e eletricitários¹⁰ das regiões Sul e Sudeste do país. Além disso, estudos de validade e reprodutibilidade do ICT no mundo ainda são escassos também, foram realizados estudos com trabalhadores da construção civil da Holanda¹¹, enfermeiras de nove

países europeus¹², trabalhadores da saúde do nível hospitalar do Irã¹³, trabalhadores da saúde da atenção primária da Argentina¹⁴, trabalhadores da indústria naval da Grécia¹⁵ e trabalhadores voluntários da Coreia¹⁶.

Estudos de validação propõem a avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento, ou seja, a capacidade do instrumento medir de fato aquilo que supostamente deve medir. A validade de construto é considerada a forma mais abrangente de validação por verificar se o teste constitui uma representação legítima do construto¹⁷. Geralmente é realizada pela análise fatorial, a qual consiste numa técnica multivariada que busca analisar a estrutura interna das correlações entre as variáveis, verificando a relação com variáveis latentes¹⁸. Diante destes conceitos, percebe-se que estudos de validação e reprodutibilidade do ICT são necessários para viabilizar o uso deste instrumento no campo da saúde do trabalhador.

Ainda existe uma lacuna no conhecimento, com relação à realização de estudos de validade com grupos de trabalhadores em diferentes ocupações, trabalho, regiões, estados e municípios do país, os quais apresentam distintas características, condições de mensuração e variabilidade do questionário. Diante desta necessidade, este estudo tem como objetivo avaliar indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre trabalhadores da saúde na Bahia, Brasil.

Métodos

Trata-se de um estudo de validação com base em um estudo de corte transversal de caráter multicêntrico “Condições de trabalho, condições de emprego e saúde dos trabalhadores da saúde da atenção básica na Bahia” desenvolvido em cinco municípios da Bahia (Feira de Santana, Salvador (Distrito Sanitário Centro Histórico), Jequié, Santo Antonio de Jesus e Itabuna) e realizado em parceria do Núcleo de Epidemiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana com outras universidades.

A população deste estudo foi constituída por uma amostra aleatória dos trabalhadores da saúde da atenção básica à saúde e de média complexidade dos cinco municípios citados, incluindo os trabalhadores nas unidades de saúde (porteiros, agentes administrativos, e os trabalhadores da assistência). Foram incluídos neste estudo trabalhadores que tinham mais de seis meses de trabalho e que estavam em atividade no momento da pesquisa.

A coleta dos dados foi realizada entre os anos de 2011 e 2012 no próprio local de trabalho por equipes de entrevistadores treinados. Foi utilizado um questionário previamente

testado em unidades de saúde de outro município, que por este motivo não fez parte deste estudo. Para este estudo foram analisadas questões referentes às características individuais e ocupacionais, o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), o *Self Reporting Questionnaire* (SRQ-20), a escala de desequilíbrio esforço-recompensa (ERI) e o *Job Content Questionnaire* (JCQ).

O ICT é composto por dez questões agrupadas em sete dimensões: 1) capacidade para o trabalho comparada com a melhor de toda a vida; 2) capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho, composta por duas questões (recursos físicos e mentais); 3) número de doenças atuais diagnosticadas por médico, com base em uma lista de 51 doenças; 4) Perda estimada para o trabalho por causa de doenças; 5) faltas ao trabalho por doenças no último ano; 6) prognóstico próprio da capacidade para o trabalho; 7) recursos mentais, ponderadas por meio de três questões (apreciação das atividades diárias, ativo e alerta e esperança para o futuro). O somatório dos escores pontuados varia entre 7-49 pontos, a partir destes escores pode-se avaliar a capacidade para o trabalho em quatro categorias: baixa (7-27), moderada (28-36), boa (37-43) e ótima (44-49)².

A avaliação das propriedades psicométricas do ICT foi realizada segundo o *checklist COSMIN – COnsensus basead Standards for the selection of health Measurement INstruments*¹⁹. Foi avaliada a validade de construto, a confiabilidade a partir da consistência interna, a discriminação entre grupos e testes de correlação.

A validade de construto foi conduzida por meio da análise fatorial exploratória. Para justificar o uso da análise fatorial, se deseja certo grau de multicolinearidade entre as variáveis, uma variável pode ser explicada por outra, além disso, a matriz dos dados deve apresentar correlações aceitáveis. Assim, foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett para verificar a hipótese nula de que a matriz de correlação é similar a uma matriz identidade (elementos da diagonal principal da matriz é 1 e os demais são próximos de 0), considerando a significância estatística do p valor <0,05; e o teste de Kaiser-Mayer-Olkin para verificar a proporção da variância dos dados comuns a todas variáveis, a fatorabilidade, sendo que os melhores resultados são aqueles próximos de 1^{20,21}.

Foi também realizada análise univariada das questões do instrumento para verificar a sensibilidade psicométrica do item a partir da média e desvio padrão, e da assimetria e curtose e seus respectivos erros. Valores da assimetria >3 e da curtose >7 foram considerados como dificuldade na sensibilidade dos itens²².

Posteriormente, foi realizado o teste do “*scree plot*” ou teste de Cattell para verificar a retenção dos fatores a partir dos autovalores. Também foi realizada a análise paralela,

procedimento de simulação de Monte-Carlo o qual compara os dados reais aos dados aleatórios (hipotéticos) com o objetivo de observar os fatores do instrumento a partir dos autovalores²¹. Estes dois métodos de retenção de fatores foram realizados para comparação e possível confirmação dos achados.

A análise fatorial exploratória foi realizada a partir da matriz de correlações. Para extração dos fatores foi utilizado o método de componentes principais e o número de fatores extraídos foi considerado através do critério de Kaiser, excluindo os fatores com autovalores <1. Em seguida foi realizada a rotação oblíqua Promax para facilitar a interpretação da estrutura dimensional do ICT. Esta rotação permitiu avaliar associação entre a variável e o componente: valores próximos de 1 representam uma forte associação e próximo de 0 contribui pouco para formação do fator. As cargas fatoriais adequadas foram consideradas $\geq 0,30$, sendo que quanto maior o valor absoluto da carga fatorial, maior representatividade será da variável no fator^{20,23}.

A variância explicada do componente ou fator indica o peso relativo de cada fator no total da variância, ou variabilidade dos dados. O total da variância foi considerado explicável acima de 50% de variabilidade entre os fatores. Foram mensuradas também as comunalidades e os erros. As comunalidades indicam o poder de explicação de cada item pelo fator, sendo esperados valores superiores a 0,5. Os erros ou especificidade se referem a parcela da correlação que não pode ser explicada pelo fator, e é definido por 1 menos a comunalidade, sendo esperados valores inferiores a 0,5²⁴.

A multicolinearidade foi verificada pelas correlações entre cada fator e os demais extraídos na matriz de correlações. As intercorrelações abaixo de 0,85 indicam que não existe multicolinearidade entre os fatores²².

A normalidade do ICT foi testada pelo Kolmogorov-Smirnov com o objetivo de definir os testes estatísticos a serem usados, o qual indicou o uso de testes não paramétricos por não apresentar adesão a uma distribuição normal ($p < 0,05$). Realizou-se também análise do ICT para cada fator extraído segundo grupos de trabalhadores por idade (<35 anos, 36-50 anos e >50 anos) e compararam-se as diferenças entre os grupos por meio do teste Kruskal-Wallis, considerando a significância estatística $p < 0,05$.

A consistência interna foi avaliada por meio dos coeficientes alfa de Cronbach (α) e ômega de McDonald (ω^1) ao considerar as limitações do alfa. O uso concomitante desses dois coeficientes conduz a valores de maior precisão da consistência interna, ao considerar que tanto o alfa, quanto o ômega são medidas divergentes da consistência interna, porque um subestima e o outro pode superestimar. Esta relação entre o alfa e o ômega, adicionada a

confiabilidade do instrumento, pode ser estabelecida pela equação: $\alpha < \omega^t < p^{25}$. Para análise do resultado obtido, não há consenso de valores adequados para estes coeficientes, mas foram considerados neste estudo, valores baixos aqueles abaixo de 0,50 (<0,59), aceitáveis acima de 0,60 (0,60-0,69), bons acima de 0,70 (0,70-0,79) e ótimos acima de 0,80 (>0,80)¹⁸.

O teste de correlação de Spearman (significância $p < 0,05$) foi estimado para verificar as correlações entre o ICT e as escalas referentes à saúde física e mental e os aspectos psicológicos do trabalhador. Para essa análise foram investigadas as escalas de demanda psicológica, física e emocional do trabalho, controle no trabalho e apoio social da chefia e dos colegas verificados pelo JCQ, o esforço-recompensa no trabalho avaliado pelo ERI, transtornos mentais comuns verificados pelo SRQ-20, e autopercepção do estado de saúde através da questão *como você considera seu estado de saúde em comparação com as pessoas de sua idade*. Foram adotados os seguintes critérios de classificação para a correlação de Spearman: 0=ausência; 0,10 a 0,30=fraca; 0,40 a 0,60=moderada; 0,70 a 0,90=forte; 1,0=perfeita²⁶.

Todas as análises de validação e consistência interna foram realizadas com suporte dos programas estatísticos *Statistics Data Analysis STATA* versão 10.0 e *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versão 15.0 e 18.0.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana sob parecer nº 846.062/2014 e CAAE 33104714.8.0000.0053.

Resultados

Dos 3.084 trabalhadores da saúde que participaram deste estudo, 78,2% eram mulheres, 42,6% tinham até 35 anos e 63,5% tinham o ensino médio completo. Quanto a categoria profissional, 32,5% eram trabalhadores que prestavam cuidados diretos aos usuários, 30,3% eram agentes comunitários de saúde, 16,4% agentes administrativos, 5,6% serviços gerais e 15,2% outros. Em relação às características ocupacionais, 65,3% tinham até 10 anos de trabalho na função, 77,7% referiram a jornada de trabalho total na semana de até 40 horas e 64,8% eram trabalhadores efetivos.

O ICT apresentou um escore médio de 40,0 pontos (DP=5,0 pontos). Ao categorizar, 51,3% dos trabalhadores apresentaram uma boa capacidade para o trabalho, 27,2% ótima, 19,6% moderada e 2,0% baixa.

As médias das respostas por questão apresentaram-se altas dentro dos escores de cada uma delas, indicando uma boa distribuição das respostas. A sensibilidade psicométrica foi

observada em todas as questões do ICT, ao considerar que nenhuma questão apresentou valores da assimetria >3 e da curtose >7 , o que indica uma distribuição pouco divergente de uma distribuição normal por não ultrapassar os limites sugeridos por Kline²² (Tabela 1).

Os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (0,77) e o de esfericidade de Bartlett ($X^2 = 4592,99$; $p < 0,000$) apresentaram resultados em que os dados eram fatoráveis e poderiam ser submetidos a análise fatorial. Em relação ao *scree plot* e a análise paralela dos dados, os dois métodos indicaram a extração de três fatores a partir do critério de Kaiser (Figura 1).

Na tabela 2, observa-se que os três fatores explicaram 53,9% da variância total acumulada. O primeiro fator refere-se aos recursos mentais e explicou 29,0% da variância, sendo formado pelas questões 8- Apreciação das atividades diárias, 9- Sentir-se ativo e alerta e 10- Esperança para o futuro. O segundo fator explicou 13,8% da variância, foi formado pelas questões 1- Capacidade para o trabalho atual, 2- Exigências físicas do trabalho e 3- Exigências mentais do trabalho, que se refere a capacidade para o trabalho física e mental. O terceiro fator explicou apenas 11,0% da variância, foi formado pelas questões 4- Número de doenças, 5- Perda ao trabalho devido a doenças, 6- Absenteísmo e 7- Prognóstico da capacidade para o trabalho, que se referem a presença de doenças e restrição diante do estado de saúde. As questões que formaram os fatores foram aquelas com cargas fatoriais limítrofes $\geq 0,30$.

As questões 1- Capacidade para o trabalho atual, 6- Absenteísmo e 7- Prognóstico da capacidade para o trabalho apresentaram comunalidades menores que cinco e especificidade maiores que cinco, o que indica baixo poder de explicação da questão pelo fator correspondente. Assim como a questão 7- Prognóstico da capacidade para o trabalho apresentou carga fatorial limítrofe (0,31) e o fator 3 (presença de doenças e restrição diante do estado de saúde) que comporta esta questão apresentou a menor variância do componente (11,0%). Não foram observados problemas na multicolinearidade das correlações entre os fatores.

Observou-se diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,01$) entre as médias do ICT e grupos de trabalhadores por idade em todos os fatores extraídos. Trabalhadores até 35 anos apresentaram média do ICT de 40,83 ($dp \pm 4,77$); de 36 a 50 anos média de 39,77 ($dp \pm 5,26$); e mais de 50 anos média de 39,04 ($dp \pm 5,03$). Os valores relativos aos recursos mentais aumentaram com a idade, bem como a presença de doenças e restrição pelo estado de saúde. Por outro lado, a capacidade física e mental para o trabalho e a capacidade global, o ICT, diminuíram com a idade (Tabela 3).

A consistência interna das medidas do ICT foi mensurada pelo coeficiente alfa de Cronbach e pelo ômega de McDonald. O alfa de Cronbach e o ômega de McDonald de cada fator foram, respectivamente: primeiro fator 0,72 e 0,84; segundo fator 0,61 e 0,78; e o terceiro fator 0,53 e 0,72. Se for excluído algum item que compõe cada fator extraído ocorre alteração nos resultados dos coeficientes do alfa de Cronbach (Tabela 4).

O ICT apresentou correlações estatisticamente significantes com as escalas que se referem a saúde física e mental e os aspectos psicológicos do trabalhador. Foi correlacionado de forma positiva com o controle sobre o trabalho ($r=0,15$), o apoio social dos colegas e chefia ($r=0,12$) e a autopercepção do estado de saúde ($r=0,46$). De forma negativa foi correlacionado com as demandas psicológica ($r=-0,08$), física ($r=-0,21$) e emocional ($r=-0,12$), desequilíbrio esforço-recompensa ($r=-0,18$) e transtornos mentais comuns ($r=-0,50$). Observa-se que todas as correlações positivas e negativas são fracas, exceto a autopercepção do estado de saúde e a suspeição de transtornos mentais comuns que apresentou correlação positiva e negativa moderada, respectivamente.

Discussão

No presente estudo foram avaliados indicadores de validade do ICT em uma amostra de trabalhadores da saúde da atenção básica e de média complexidade em cinco municípios da Bahia. As questões do ICT apresentaram sensibilidade psicométrica, foram extraídos três fatores do instrumento com variância total acumulada superior a 50%, a maioria dos itens apresentou poder de explicação compatível com o fator e os dados referentes à consistência interna dos fatores se apresentaram regulares. O ICT apresentou diferenças nos valores de seus fatores em função dos grupos de idade.

A análise fatorial deste estudo mostrou a redução das questões do ICT em três fatores que explicam os recursos mentais, a capacidade para o trabalho física e mental e a presença de doenças e restrição diante do estado de saúde. Este modelo evidencia a tridimensionalidade do ICT confirmando o conceito multidimensional da capacidade para o trabalho em relação, apenas, aos aspectos físicos e mentais do trabalhador². Quanto a multidimensionalidade da (in)capacidade para o trabalho, o ICT não identifica os aspectos organizacionais e sociais do trabalho que se correlacionam com a saúde física e mental para subsidiar as intervenções na prevenção da incapacidade para o trabalho²⁷. Além disso, o ICT foi elaborado e proposto por dez questões que se reduzem em sete dimensões, as quais apresentam conceitos que interagem entre si, o que pode explicar a não extração dos sete fatores previstos.

O ICT foi elaborado com o suporte teórico do modelo estresse-desgaste, o qual considera que os recursos individuais do trabalhador mediam a relação entre o estresse e o desgaste no trabalho³. Neste modelo, as ferramentas e o ambiente do trabalho fazem parte das fontes de estressores no trabalho, mas estes construtos não foram incluídos no ICT. Com isso, evidencia-se a fragilidade do instrumento em identificar dimensões relacionadas a aspectos relacionados ao trabalho que interferem na capacidade para o trabalho.

A extração de três fatores do ICT, como observado no presente estudo, é confirmado por outros estudos realizados no Brasil e em outros países. Estudo fatorial confirmatório realizado com trabalhadores do setor elétrico no Brasil¹⁰ apresentou a estrutura dimensional do ICT similar a deste estudo com três fatores e retidos pelas mesmas questões, apenas a variância total acumulada que se apresentou maior, com 57,9%. Outros estudos com trabalhadores da saúde hospitalar do Irã¹³ e trabalhadores da saúde da atenção primária da Argentina¹⁴, que realizaram a análise fatorial exploratória, apresentaram três fatores dimensionais, ambos com semelhanças ao encontrado neste estudo apenas no terceiro fator. Estudo realizado com enfermeiras de países europeus¹² apresentou dois fatores em sete países e um fator em dois países. Observa-se que os estudos se diferenciam em relação à quantidade de fatores extraídos e as questões que se reduzem em cada fator, estas diferenças podem estar relacionada tanto as características metodológicas do estudo, quanto à variabilidade de aplicação do ICT em diferentes países, além disso, confirma a impossibilidade de extração dos sete fatores previstos.

A consistência interna do ICT no presente estudo foi calculada para os fatores extraídos na análise fatorial. Os resultados do alfa de Cronbach apontaram uma confiabilidade baixa no terceiro fator – presença de doenças e restrição diante do estado de saúde, aceitável no segundo fator – capacidade para o trabalho física e mental, e boa no primeiro fator – recursos mentais. Estudos de validade do ICT têm apresentado o alfa de Cronbach total em relação a todos os itens do questionário e os valores correspondem a confiabilidade entre boa e ótima do instrumento, como 0,72 entre enfermeiras¹² e trabalhadores do setor elétrico¹⁰, 0,77 entre os trabalhadores da saúde hospitalar¹³ e 0,80 com trabalhadores de enfermagem⁷ e trabalhadores da atenção primária à saúde¹⁴. No entanto, o uso de todos os itens para avaliar a consistência interna é recomendado apenas para questionários unidimensionais. Como se observou estrutura multidimensional, este procedimento não seria recomendado uma vez que foram extraídos mais de um fator nos estudos, além disso pode influenciar em valores bons e ótimos do alfa, o que na verdade poderiam ser valores baixos a aceitáveis.

Ao considerar que o alfa de Cronbach não assume a homogeneidade à unidimensionalidade dos itens, não está relacionado com a estrutura interna do instrumento, não varia com a forma em que o instrumento é dividido, é influenciado pelo número de observações e pelo número de itens do instrumento, além de subestimar a verdadeira confiabilidade^{18,28,29}, estimou-se também o ômega de McDonald, comprovando que o alfa apresentou medidas subestimadas e o ômega medidas superestimadas, sendo assim, esta comparação entre os dois coeficientes conduzem a medidas mais precisas, em que é necessário comparar os dois coeficientes e a maior medida que se poderia obter (1,00). Com isso, os valores aceitáveis da consistência interna do ICT são considerados aqueles próximos e $>0,60$, o que foi observado nos fatores 1 e 2. Apenas, em um estudo com trabalhadores de enfermagem⁷ se estimou o ômega entre os itens do ICT com valor de 0,87, observou-se ótima consistência interna, entretanto foi considerado neste coeficiente o ICT como unidimensional sendo extraídos no estudo dois fatores.

O ICT apresentou diferenças entre grupos de trabalhadores por idade – menores de 35 anos, 36-50 anos e maiores de 50 anos, com diminuição dos escores entre os mais velhos. No primeiro fator (recursos mentais) foi observado um aumento dos escores com o envelhecimento cronológico, pode ser explicado pelo desenvolvimento mental ser estabelecido com a idade, a experiência ocupacional, a adaptação ao ambiente de trabalho e também a melhor forma de enfrentamento aos conflitos laborais. No segundo fator (capacidade para o trabalho física e mental) foi observada uma redução dos escores no grupo dos trabalhadores entre 36-50 anos quando comparado com o grupo de mais de 50 anos. No terceiro fator (presença de doenças e restrição diante do estado de saúde) foi observada uma diminuição dos escores com o envelhecimento cronológico, sendo esperado pelo número de doenças ser maior entre os mais velhos.

Os grupos de trabalhadores mais velhos (36-50 anos e maiores de 50 anos) quando comparados ao grupo de trabalhadores jovens (menores de 35 anos) são aqueles que estão mais expostos as condições precárias de trabalho devido ao maior tempo de trabalho, a maior carga horária na função, serem efetivos e atuarem como agentes comunitários de saúde e trabalhadores que prestavam cuidados diretos aos usuários. Além destas características, os trabalhadores mais velhos são mulheres, casadas/união estável e que tem filhos. Desta forma, percebe-se o envelhecimento cronológico atrelado a sobrecarga de trabalho e a maior exposição as condições precárias de trabalho o que favorece à redução da capacidade para o trabalho.

Estudos com trabalhadores têm apontado que quanto maior a idade, menor foram os escores do ICT, ou seja, o envelhecimento cronológico influencia na redução da capacidade para o trabalho³⁰⁻³² se as atividades desenvolvidas no trabalho dependerem da capacidade fisiológica³³. A idade indiscutivelmente compromete a saúde, porém, devem ser considerados que jovens também adoecem e que nem todas as doenças comprometem a capacidade funcional, sendo que as pessoas podem trabalhar mesmo com doenças, além de algumas doenças serem evitáveis³⁴. Assim, a capacidade para o trabalho pode se tornar insatisfatória ao longo da vida não apenas pelo envelhecimento fisiológico, mas pelo envelhecimento funcional relacionado aos aspectos sociodemográficos, estilo de vida e exigência do trabalho, sendo que estas condições podem se constituir como fatores determinantes da capacidade para o trabalho³⁵.

Diante dessas perspectivas, são propostas recomendações internacionais para o desenvolvimento de estudos sobre a capacidade para o trabalho com trabalhadores na faixa etária de 30-35 anos nos países em desenvolvimento, pois nestes países as condições de vida e de trabalho são menos favoráveis^{36,37}. No Brasil, existe também esta necessidade, pois, os estudos ainda são recentes e iniciaram-se nos anos 1990.

Nas correlações realizadas no presente estudo, o ICT esteve correlacionado a saúde física de forma positiva com a autopercepção do estado de saúde e negativa com a demanda física no trabalho, o que é ratificado por estudo realizado com trabalhadores da saúde da atenção primária onde o ICT apresentou maiores escores entre as dimensões da saúde física do instrumento sobre qualidade de vida¹⁴. Quanto a saúde mental e os aspectos psicossociais do trabalho, o ICT apresentou correlação negativa com a demanda psicológica e emocional, com os transtornos mentais comuns e com o estresse no trabalho (desequilíbrio esforço-recompensa) e correlação positiva com o controle no trabalho e o apoio social. Estudos com trabalhadores de enfermagem^{7,12} confirmam esses achados em que o ICT apresentou correlação negativa com o Burnout, com a demanda psicológica e com o esforço e correlação positiva com o controle no trabalho e a recompensa.

As correlações apresentadas eram esperadas, ao considerar a base teórica da capacidade para o trabalho, já que trabalhadores que estavam com o seu estado de saúde físico e mental comprometido também apresentaram redução da capacidade para o trabalho, assim como trabalhadores que tinham maior suporte social e maior controle sobre o seu trabalho apresentaram maior capacidade para o trabalho. Estas correlações confirmam o conceito do ICT como um instrumento que propõe identificar a autopercepção do trabalhador em relação a capacidade para o trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas

capacidades físicas e mentais². Percebe-se que esses fatores correlacionados a capacidade para o trabalho podem ser determinados pelas condições de trabalho, ambiente e organização laboral; entretanto, o ICT não é capaz de identificar a capacidade para o trabalho considerando estes determinantes.

As limitações deste estudo se referem ao tipo de estudo transversal, o efeito do trabalhador sadio por apenas os trabalhadores ativos terem feito parte do estudo, além dos pontos de corte do ICT ao considerar que ainda não foram validados no Brasil. Apesar das limitações, este estudo utilizou um tamanho amostral considerado excelente para análise fatorial, estimou diferentes coeficientes para avaliar a consistência interna (incluindo o ômega de McDonald) e avaliou o ICT entre grupos de trabalhadores por idade e de acordo a saúde física e mental.

Os resultados não confirmaram a estrutura dimensional proposta pelos pesquisadores que elaboraram o ICT. No entanto, o ICT apresentou propriedades psicométricas satisfatórias tanto para medir a capacidade para trabalho física e mental quanto discriminar grupos de trabalhadores por idade. Desse modo, os achados apóiam a hipótese de que pode ser utilizado a nível individual e coletivo em populações semelhantes a do presente estudo com o intuito de prevenir a incapacidade, manter e/ou promover a capacidade para o trabalho entre trabalhadores da saúde do Brasil.

Referências

1. Ilmarinen JE. Aging workers. *Occup Environ Med* 2001; 58: 546-52.
2. Tuomi K, Ilmarinen J, Janhkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de Capacidade para o Trabalho. Traduzido por Frida Marina Fischer (coord.). São Carlos: EdUFSCar; 2005.
3. Ilmarinen J, Tuomi K, Eskelinen L, Nygard CH, Huuhtanen P, Klockars M. Background and objectives of the Finnish research project on aging works in municipal occupations. *Scand J Work Environ Health* 1991; 17 (Suppl 1): 7-11.
4. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. *Ciênc. Saúde Colet.* 2010; 15 (Suppl 1): 1553-61.
5. Ilmarinen J. Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health* 2009; 35 (1): 1-5.
6. Ilmarinen J. 30 years' work ability and 20 years' age management. In: Nigard C, Savinainen M, Kirsi T, Lumme-Sandt K (eds). *Age management during the life course: proceedings of the 4th Symposium on Work Ability*. Tampere: Tampere University Press; 2011. p. 12-22.

7. Silva Júnior SHA, Vasconcelos AGG, Griep RH, Rotenberg L. Validade e confiabilidade do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. *Cad. Saúde Pública* 2011; 27 (6): 1077-87.
8. Silva Júnior SHA, Vasconcelos AGG, Griep RH, Rotenberg L. Confiabilidade teste-reteste do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2013; 16 (1): 202-9.
9. Renosto A, Biz P, Hennington EA, Pattussi MP. Confiabilidade teste-reteste do índice de capacidade para o trabalho em trabalhadores metalúrgicos do Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12 (2): 217-25.
10. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Validação e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. *Rev. Saúde Públ.* 2009; 43 (3): 525-32.
11. Zwart BCH, Frings-Dresen MHW, Duivenbooden JC. Test-retest reliability of the work ability index questionnaire. *Occup Med* 2002; 52 (4): 177-81.
12. Radkiewicz P, Bazyl-Widerszal M. Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. *Int Congr* 2005; 1280: 304-9.
13. Abdolalizadeh M, Arastoo AA, Ghsemeadel R, Montazeri A, Ahmadi K, Azizi A. The Psychometric Properties of an Iranian Translation of the Work Ability Index (WAI) questionnaire. *J Occup Rehabil* 2012; 22:401-8.
14. Peralta N, Vasconcelos AGG, Griep RH, Miller L. Validez y confiabilidad del índice de capacidad para el trabajo em trabajadores del primer nível de atencion de salud em Argentina. *Salud Collect.* 2012; 8 (2): 163-73.
15. Alexopoulos EC, Merakoulis G, Gnardellis C, Jelastopulu E. Work Ability Index: Validation of the Greek Version and Descriptive Data in Heavy Industry Employees. *Br J Med Med Res* 2013; 3(3): 608-21.
16. Yang DJ, Kang D, Kim YK, Kim YH, Yang YA, Cha SM et al. Reliability of self-administered Work Ability Index questionnaire among Korean workers. *Ergonomics* 2013; 56 (11): 1652-7.
17. Pasquali L. *Psicometria*. Rev Esc Enferm USP 2009; 43 (Esp): 992-9.
18. Collares CF, Grec WLP, Machado JLM. *Psicometria na garantia de qualidade da educação médica: conceitos e aplicações*. Scien. Health 2012; 3(1): 33-49.
19. Mokkink LB, Terwee BC, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL et al. *COSMIN checklist manual*. 9 v. Amsterdam: VU University Medical Center; 2012.
20. Cruz IC, Topa MA. *Análise multivariada como ferramenta de gerenciamento de fornecedores visando um relacionamento com vantagem competitiva [Monografia]*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2009.
21. Damásio BF. *Uso da análise fatorial exploratória em psicologia*. Aval. Psicol. 2012; 11 (2): 213-28.
22. Kline RB. *Principle and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press; 1998.
23. Vendramini CMM. *Análise fatorial exploratória e confirmatória*. Campinas: Laboratório de métodos estatísticos em psicologia e educação - Universidade São Francisco; 2009.

24. Hair Jr JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate Data Analysis*. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall; 1998.
25. Revelle W, Zinbarg RE. Coefficients alpha, beta, omega and the glb: comments on Sijtsma. *Psychometrika* 2009; 74 (1): 145-54.
26. Dancy CP, Reidy J. *Estatística sem matemática para psicologia: usando o SPSS para Windows*. Traduzido por Laí Viali. 3 ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
27. Lederer V, Loisel P, Rivard M, Champagne F. Exploring the diversity of conceptualizations of work (dis) ability: a scoping review of published definitions. *J Occup Rehabil* 2013; 23 (2): 157-308.
28. Maroco J, Garcia-Marques T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Lab. Psicol.* 2006; 4 (1): 65-90.
29. Sijtsma K. On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika* 2009; 74: 107-20.
30. Hilleshein EF, Souza LM, Lautert L, Paz AA, Catalan VM, Teixeira MG et al. Capacidade para o trabalho de enfermeiros de um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm* 2011; 32 (3): 509-15.
31. Monteiro MS, Alexandre NMC, Milani D, Fujimara F. Work capacity evaluation among nursing aides. *Rev Esc Enferm USP* 2011; 45 (5): 1177-82.
32. Araújo CL, Soares MSM, Silva ACO, Azevedo PR, Carvalho LDP, Gonçalves ACR. Capacidade para o trabalho dos profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva cardiológica. *Rev Pesq Saúde* 2012; 13 (3): 22-6.
33. Sampaio RF, Augusto VG. Envelhecimento e trabalho: um desafio para a agenda da reabilitação. *Braz. J. Phys. Ther.* 2012; 16 (2): 94-101.
34. Ilmarinen J. *Towards a longer worklife! Ageing and the quality of worklife in the European Union*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health; 2005.
35. Silva LG, Haddad MCL, Domansky RC, Vituri DW. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário público. *Rev. Eletrônica Enferm.* 2010; 12 (1): 158-63.
36. Ilmarinen J. Editorial. Aging and work: coping with strengths and weaknesses. *Scand J Work Environ Health* 1997; 23 (Suppl 1): 3-5.
37. Bellusci SM, Fischer FM. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. *Rev Saúde Pública* 1999; 33 (6): 602-9.

Tabela 1 – Média, assimetria e curtose de cada questão do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012.

| Questão (N) | Média (DP) | Assimetria (EP) | Curtose (EP) |
|--|-------------------|------------------------|---------------------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual (3.064) | 8,52 (1,29) | -1,30 (0,04) | 3,88 (0,09) |
| 2. Exigências físicas do trabalho (3.064) | 3,72 (0,88) | -0,59 (0,04) | 0,56 (0,09) |
| 3. Exigências mentais do trabalho (3.064) | 4,02 (0,79) | -0,80 (0,04) | 1,38 (0,09) |
| 4. Número de doenças (2.936) | 4,34 (2,03) | -0,13 (0,04) | -1,10 (0,09) |
| 5. Perda ao trabalho devido doenças (3.023) | 5,35 (0,98) | -1,77 (0,04) | 3,47 (0,09) |
| 6. Absenteísmo (3.061) | 4,35 (0,89) | -1,64 (0,04) | 2,82 (0,09) |
| 7. Prognóstico da capacidade para o trabalho (3.062) | 6,24 (1,59) | -1,99 (0,04) | 3,04 (0,09) |
| 8. Apreciação das atividades diárias (3.061) | 3,14 (0,97) | -0,84 (0,04) | -0,17 (0,09) |
| 9. Sentir-se ativo e alerta (3.063) | 3,38 (0,86) | -1,30 (0,04) | 1,11 (0,09) |
| 10. Esperança para o futuro (3.067) | 3,38 (0,95) | -1,41 (0,04) | 1,11 (0,09) |

DP= Desvio Padrão; EP= Erro Padrão.

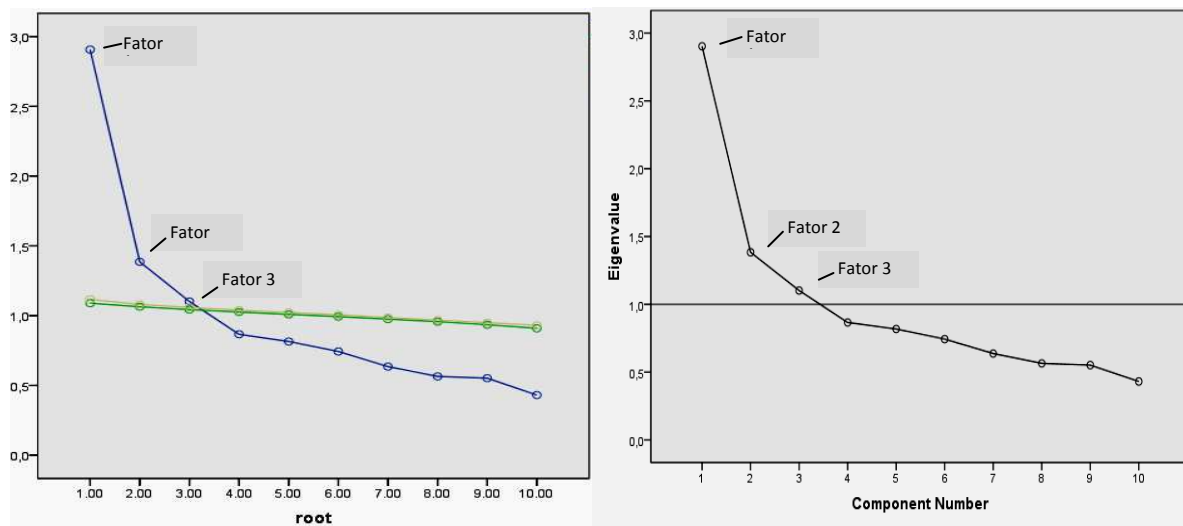


Figura 1 – Análise paralela e autovalores dos dados atuais das questões do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012.

Tabela 2 – Análise dos componentes principais do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012.

| Questão | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 | Comunalidade | Erro |
|--|--------------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual | | 0,46 | | 0,38 | 0,62 |
| 2. Exigências físicas do trabalho | | 0,77 | | 0,63 | 0,37 |
| 3. Exigências mentais do trabalho | | 0,90 | | 0,71 | 0,29 |
| 4. Número de doenças | | | 0,75 | 0,57 | 0,43 |
| 5. Perda ao trabalho devido doenças | | | 0,74 | 0,57 | 0,43 |
| 6. Absenteísmo | | | 0,64 | 0,37 | 0,63 |
| 7. Prognóstico da capacidade para o trabalho | | | 0,31 | 0,24 | 0,76 |
| 8. Apreciação das atividades diárias | 0,82 | | | 0,65 | 0,35 |
| 9. Sentir-se ativo e alerta | 0,79 | | | 0,68 | 0,32 |
| 10. Esperança para o futuro | 0,79 | | | 0,58 | 0,42 |
| Variância do componente (%) | 29,0 | 13,8 | 11,0 | | |
| Variância total acumulada (%) | 53,9 | | | | |
| Correlação | ϕ | | | | |
| ϕ Fator 1 – Fator 2 | 0,365 | | | | |
| ϕ Fator 1 – Fator 3 | 0,241 | | | | |
| ϕ Fator 2 – Fator 3 | 0,303 | | | | |

N=2.853.

Tabela 3 – Comparação entre o índice de capacidade para o trabalho segundo grupos de trabalhadores por idade. Bahia, 2011-2012.

| Fator/ICT (escore) | Média (DP) | | | p valor* |
|---|--------------|--------------|--------------|----------|
| | <35 anos | 36-50 anos | >50 anos | |
| 1. Recursos Mentais (1-4) | 3,40 (0,74) | 3,59 (0,67) | 3,66 (0,59) | 0,01 |
| 2. Capacidade para o trabalho física e mental (2-20) | 16,41 (2,10) | 16,10 (2,33) | 16,28 (2,07) | 0,01 |
| 3. Presença de doenças e restrições pelo estado de saúde (7-25) | 21,00 (3,33) | 20,01 (3,69) | 19,07 (3,77) | 0,01 |
| Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) (7-49) | 40,83 (4,77) | 39,77 (5,25) | 39,04 (5,03) | 0,01 |

DP= Desvio Padrão. Fatores (N): 1(2.994); 2(2.990); 3(2.825). ICT N=2.803. *Teste Kruskal-Wallis.

Tabela 4 – Coeficiente alfa de Cronbach e ômega de McDonald por fatores extraídos do índice de capacidade para o trabalho. Bahia, 2011-2012.

| Fator / Questão | Alfa de Cronbach se a questão for excluída (α) | Ômega de McDonald (ω^t) |
|--|---|--|
| Fator 1 | 0,72 | 0,84 |
| 8. Apreciação das atividades diárias | 0,61 | |
| 9. Sentir-se ativo e alerta | 0,57 | |
| 10. Esperança para o futuro | 0,71 | |
| Fator 2 | 0,61 | 0,78 |
| 1. Capacidade para o trabalho atual | 0,61 | |
| 2. Exigências físicas do trabalho | 0,41 | |
| 3. Exigências mentais do trabalho | 0,43 | |
| Fator 3 | 0,53 | 0,72 |
| 4. Número de doenças | 0,35 | |
| 5. Perda ao trabalho devido doenças | 0,35 | |
| 6. Absenteísmo | 0,47 | |
| 7. Prognóstico da capacidade para o trabalho | 0,48 | |

Fator 1 N=3.056; Fator 2 N=3.052; Fator 3 N=2.875.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação apresentou uma revisão sistemática dos estudos sobre capacidade para o trabalho com trabalhadores brasileiros, os fatores associados a capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem e a avaliação das propriedades psicométricas do ICT entre trabalhadores da saúde.

Considera-se que a capacidade para o trabalho é um construto amplo, complexo e multidimensional que envolve aspectos individuais, físicos e mentais, organizacionais e do ambiente de trabalho. Observou-se que os estudos sobre capacidade para o trabalho é recente no Brasil foi iniciado no final da década de 1990 e que se concentram nas regiões Sudeste e Sul e com trabalhadores de enfermagem e do setor de produção.

A capacidade para o trabalho inadequada dos trabalhadores de enfermagem esteve associada ao vínculo de trabalho efetivo, trabalho realizado em apenas um turno, ter desenvolvido doença ocupacional, estar insatisfeito com a capacidade para o trabalho e vivenciar a alta exigência no trabalho. Esta situação é um problema de saúde pública no âmbito da saúde do trabalhador, e medidas de prevenção devem ser adotadas nos ambientes laborais, assim como a implementação de programas de saúde do trabalhador para promover um envelhecimento ativo, ao considerar que estes trabalhadores, num futuro próximo, passarão mais tempo no mercado de trabalho.

O índice de capacidade para o trabalho apresentou propriedades psicométricas satisfatórias tanto para medir a capacidade para trabalho física e mental quanto discriminar grupos de trabalhadores por idade. Mostrou-se capaz de mensurar a capacidade para o trabalho por meio de três fatores dimensionais referentes aos recursos mentais, capacidade para o trabalho física e mental e a capacidade para o trabalho na presença de doenças e restrições diante do estado de saúde. Pode ser utilizado a nível individual e coletivo em populações semelhantes a do presente estudo com o intuito subsidiar, ações e estratégias que promovam um envelhecimento ativo e saudável dos trabalhadores.

Espera-se que este estudo estimule novas pesquisas no âmbito da saúde do trabalhador e que o ICT possa ser utilizado em estudos com populações semelhantes. Contudo, se faz necessárias intervenções nos aspectos organizacionais dos ambientes laborais para promover e manter a capacidade para o trabalho, assim como, restaurar a capacidade para o trabalho entre aqueles trabalhadores que a apresentaram de forma reduzida.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M. L. **Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos, aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 699p.
- ALVES, M. G. M.; HOKERBERG, Y. H. M.; FAERSTEIN, E. Tendências e diversidade na utilização empírica do modelo demanda-controle de Karasek (estresse no trabalho): uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 1, p. 125-136, 2013.
- AQUINO, E. M. L. **Gênero, trabalho e hipertensão arterial: um estudo de trabalhadoras de enfermagem em Salvador, Bahia**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1996.
- ARAÚJO, T. M. et al. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadoras de enfermagem. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 4, p. 424-433, 2003.
- ARAÚJO, T. M.; GRAÇA, C. C.; ARAÚJO, E. M. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do Modelo Demanda-Controlle. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 4, p. 991-1003, 2003.
- ARAÚJO, T. M.; KARASEK, R. Validity and reliability of the job content questionnaire in formal and informal Jobs in Brazil. **Scandinavian Journal of Work, Environment Health**, n. 6, suppl., p. 52-59, 2008.
- ARAÚJO, T. M.; PINHO, P. S.; ALMEIDA, M. M. G. Prevalência de transtornos mentais em mulheres e sua relação com as características sociodemográficas e o trabalho doméstico. **Revista Brasileira Materno Infantil**, v. 5, n. 3, p. 337-348, jul./set. 2005.
- BARBOSA, R. E. C.; ASSUNÇÃO, A. A.; ARAÚJO, T. M. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 8, p. 1569-1580, ago. 2012.
- BAHIA. **Manual para os novos gestores: conhecendo a Atenção Básica**. Salvador: Departamento de Atenção Básica/Secretária de Saúde do Estado da Bahia, 2013.
- BELLUSCI, S. M.; FISCHER, F. M. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. **Revista de Saúde Pública**, v. 33, n. 6, p. 602-609, 1999.
- BRAGA, L. C.; CARVALHO L. R.; BINDER, M. C. P. Condições de trabalho e transtornos mentais comuns em trabalhadores da rede básica de saúde de Botucatu (SP). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, suppl. 1, 1585-1596, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe da Atenção Básica nº 16**. Atuação do enfermeiro na atenção básica. Ano III, abr. 2002. Disponível em: <<http://www.bvmsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/informe16.pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Sistema nacional de vigilância em saúde**: relatório de situação: Bahia. 5 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 35 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, nº 12, p. 59.

CAMPOS, G. W. S. et al. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: HUCITEC. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2006.

COLLARES, C. F.; GREC, W. L. P.; MACHADO, J. L. M. Psicometria na garantia de qualidade da educação médica: conceitos e aplicações. **Science in Health**, v. 3, n. 1, p. 33-49, jan./abr. 2012.

CRUZ, I. C.; TOPA, M. A. **Análise multivariada como ferramenta de gerenciamento de fornecedores visando um relacionamento com vantagem competitiva**. 2009. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia**: usando o SPSS para Windows. Tradução por Laí Viali. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DAMÁSIO, B. F. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica**, v. 11, n. 2, p. 213-228, 2012.

DAUBERMANN, D. C.; TONETE, V. L. P. Qualidade de vida no trabalho do enfermeiro da atenção básica à saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 2, p. 277-83, 2012.

DIONÍSIO, F. N. et al. Avaliação de características ergonômicas, capacidade para o trabalho e desconforto músculo-esquelético na Central de Distribuição de Materiais de um Hospital de Clínicas no Estado de MG. **Ação Ergonômica**, v. 6, n. 1, p. 116-125, 2011.

DURAN, E. C. M.; COCCO, M. I. M. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem do pronto-socorro de um hospital universitário. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 12, n. 1, p. 43-49, jan./fev. 2004.

FARIAS, M. D.; ARAÚJO, T. M. Transtornos mentais comuns entre trabalhadores da zona urbana de Feira de Santana-Ba. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 36, n. 123, p. 25-39, 2011.

FISCHER, F. M. et al. A (in)capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 3, n. 2, 97-103, ago./dez. 2005.

GIL, C. R. R. Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 6, p. 1171-1181, jun. 2006.

GOULD, R. et al. **Dimensions of work ability**: Results of the Health 2000 Survey. Helsinki: Waasa Graphics Oy, 2008.

HAIR, J. F. et al. **Multivariate Data Analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

HILLESHEIN, E. F.; LAUTERT, L. Capacidade para o trabalho, características sociodemográficas e laborais de enfermeiros de um hospital universitário. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 3, 8 telas, maio/jun. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades – Bahia 2013**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

ILMARINEN, J. et al. Background and objectives of the Finnish research project on aging works in municipal occupations. **Scandinavian Journal of Work, Environment Health**, v. 17, suppl. 1, p. 7-11, 1991.

ILMARINEN, J. Editorial. Aging and work: coping with strengths and weaknesses. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, v. 23, suppl. 1, p. 3-5, 1997.

ILMARINEN, J. E. Aging workers. **Occupational Environmental Medicine**, v. 58, p. 546 – 552, 2001.

ILMARINEN, J. **Towards a longer worklife! Ageing and the quality of worklife in the European Union**. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, 2005.

ILMARINEN, J. Editorials. The aging work force—challenges for occupational health. **Occupational Medicine**, v. 56, p. 362-364, 2006.

ILMARINEN, J. Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. **Scandinavian Journal of Work, Environmental & Health**, v. 35, n. 1, p. 1-5, 2009.

ILMARINEN, J. 30 years' work ability and 20 years' age management. In: NIGARD, C. et al. (eds). **Age management during the life course**: proceedings of the 4th Symposium on Work Ability. Tampere: Tampere University Press, 2011. p. 12-22.

KARASEK, R. A. **Job content questionnaire and user's guide**. Lowell: University of Massachusetts. 1985.

KLINE, R. B. **Principle and practice of structural equation modeling**. New York: Guilford Press. 1998.

KOSKINEN, S. et al. Factors affecting work ability: health. In: GOULD, R. et al. **Dimensions of work ability**: Results of the Health 2000 Survey. Helsinki: Waasa Graphics Oy, 2008.

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

LIMA, A. C. S. et al. Prevalência e características da (in) capacidade para o trabalho de trabalhadores de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v.7, n. 8, p. 5143-5149, ago. 2013.

LINDBERG, P. et al. Retaining the ability to work – associated factors at work. **European Journal of Public Health**, v. 16, n. 5, p. 470-475, Sept. 2005.

LOPES, C. S. et al. Job strain and other work conditions: relationships with psychological distress among civil servants in Rio de Janeiro, Brazil. **Social Psychiatry and Psychiatry Epidemiology**, 10 p., May 2009.

MAROCO, J.; GARCIA-MARQUES, T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. **Laboratório de Psicologia**, v. 4, n. 1, p. 65-90, 2006.

MARQUEZE, E. C.; MORENO, C. R. C. Satisfação no trabalho e capacidade para o trabalho entre docentes universitários. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 75-82, jan./mar. 2009.

MARTINEZ, M. C. et al. Relação entre satisfação com aspectos psicossociais e saúde dos trabalhadores. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n.1, p. 55-61, 2004.

MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. O.; FISCHER, F. M. Validação e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 525-532, 2009.

MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. O.; FISCHER, F. M. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, suppl. 1, p. 1553-1561, 2010.

MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MEIRA, L. F. **Capacidade para o trabalho e fatores de risco para as doenças cardiovasculares e condições laborativas de trabalho de uma indústria metal-mecânica de Curitiba**. 2004. 114f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

METZNER, R. J.; FISCHER, F. M.; NOGUEIRA, D. P. Comparação da percepção de fadiga e de capacidade para o trabalho entre trabalhadores têxteis de empresas que se encontram em diferentes estágios de responsabilidade social empresarial no Estado de São Paulo, Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 17, n. 4, p. 46-55, 2008.

MOKKINK, L. B. et al. **COSMIN checklist manual**. 9. v. Amsterdam: VU University Medical Center, jan. 2012.

MOURA, A. L. et al. Capacidade para o trabalho de funcionários da prefeitura de um campus universitário público. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [internet], v. 15, n. 1, p. 130-137, jan./mar. 2013.

NASCIMENTO SOBRINHO, C. L. et al. Condições de trabalho e saúde mental dos médicos de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 1, 131-140, jan. 2006.

NEGELISKII, C.; LAUTERT, L. Estresse laboral e capacidade para o trabalho de enfermeiros de um grupo hospitalar. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 3, 8 telas, maio/jun. 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.

PASQUALI, L. Psicometria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. esp., p. 992-999, 2009.

PERALTA N. et al. Validez y confiabilidad del índice de capacidad para El trabajo em trabajadores del primer nível de atencion de salud em Argentina. **Salud Colectiva**, v. 8, n. 2, p. 163-173, 2012.

PEREIRA, M. **Epidemiologia**: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

PINHO, P. S.; ARAÚJO, T. M. Associação entre sobrecarga doméstica e transtornos mentais comuns em mulheres. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 3, p. 560-572, 2012.

RADKIEWICZ, P.; WIDERSZAL-BAZYL, M.; the NEXT-Study Group. Psychometric properties of work ability index in the light of comparative survey study. **International Congress Series**, n. 1280, p. 304-9, 2005.

RAFFONE, A. M.; HENNINGTON, E. A. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 669-676, 2005.

RENOSTO, A. et al. Confiabilidade teste-reteste do índice de capacidade para o trabalho em trabalhadores metalúrgicos do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.12, n.2, p. 217-225, 2009.

REVELLE, W.; ZINBARG, R. E. Coefficients alpha, beta, omega and the glb: comments os Sijtsma. **Psychometrika**, v. 74, n. 1, p. 145-154, Mar. 2009.

SAMPAIO, R. F.; AUGUSTO, V. G. Envelhecimento e trabalho: um desafio para a agenda da reabilitação. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 16, n. 2, p. 94-101, mar./abr. 2012.

SEITSAMO, J.; TUOMI, K.; ILMARINEN, J. Diversity of work ability and the work ability index. In: GOULD, R. et al. **Dimensions of work ability**: Results of the Health 2000 Survey. Helsink: Waasa Graphics Oy, 2008.

SELIGMANN-SILVA, E. et al. O mundo contemporâneo do trabalho e a saúde mental do trabalhador. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 187-191, 2010.

SILVA, A. A.; ROTENBERG, L.; FISCHER, F. M. Jornada de trabalho na enfermagem: entre necessidades individuais e condições de trabalho. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 6, p. 1117-1126, 2011.

SILVA, F. J. **A capacidade para o trabalho e a fadiga entre trabalhadores de enfermagem**. 2011. 84 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

SILVA JÚNIOR, S. H. A. et al. Validade e confiabilidade do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n.6, 1077-1087, jun. 2011.

SILVA JÚNIOR, S. H. A. et al. Confiabilidade teste-reteste do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 1, p. 202-9, 2013.

SILVA, L. G. et al. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário público. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 1, p. 158-163, 2010.

SIJTSMÁ, K. On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. **Psychometrika**, v. 74, n. 1, p. 107-120, Mar. 2009.

SOUZA, R. F.; MATIAS, H. A.; BRÊTAS, A. C. P. Reflexões sobre envelhecimento e trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n.6, p. 2835-2843, 2010.

TUOMI, K. et al. **Índice de Capacidade para o Trabalho**. Traduzido por Frida Marina Fischer (coord.). São Carlos: EdUFSCar, 2005. 59 p.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539-548, out./dez. 2012.

VASCONCELOS, S. P. et al. Fatores associados à capacidade para o trabalho e a percepção de fadiga em trabalhadores de enfermagem da Amazônia Ocidental. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 4, p. 688-697, 2011.

VENDRAMINI, C. M. M. **Análise fatorial exploratória e confirmatória**. 2009. Laboratório de métodos estatísticos em psicologia e educação, Universidade São Francisco, Campinas, 2009.

WILLIAMS, S. N.; CRUMPTON, L. L. Investigation the work ability of older employees. **International Journal of Industrial Ergonomics**, v. 20, p. 241-249, 1997.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário

Número do Questionário

GERAL

TRABALHADORES DA SAÚDE

PESQUISA SOBRE CONDIÇÕES DE SAÚDE E TRABALHO

Este questionário é individual e confidencial. Por favor, é fundamental que você responda a todas as perguntas, pois a ausência de uma resposta pode invalidar sua avaliação. Suas respostas deverão refletir sua realidade, como você entende e vivencia seu trabalho.

Unidade:

BLOCO I – IDENTIFICAÇÃO GERAL

INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| 1. Sexo: <input type="checkbox"/> feminino <input type="checkbox"/> masculino | 2. Idade: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> anos | 3. Tem filhos? <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim Quantos ? <input type="text"/> <input type="text"/> | | | |
| 4. Situação conjugal: <input type="checkbox"/> solteiro(a) <input type="checkbox"/> união consensual/união estável <input type="checkbox"/> divorciado(a)/separado(a)/desquitado(a) <input type="checkbox"/> casado(a) <input type="checkbox"/> viúvo/a | | | | | |
| 5. Na escola, qual o último nível de ensino e a última série / grau que concluiu? <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Ensino fundamental <input type="checkbox"/> 1^a a 4^a série. <input type="checkbox"/> 5^a a 8^a série. </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> 1^o <input type="checkbox"/> 2^o <input type="checkbox"/> 3^o ano <input type="checkbox"/> Técnico. Qual curso? _____ [ANOTAR]: </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Ensino Superior <input type="checkbox"/> completo <input type="checkbox"/> incompleto <input type="checkbox"/> Pós-Graduação: <input type="checkbox"/> especialização <input type="checkbox"/> mestrado <input type="checkbox"/> doutorado </td> </tr> </table> | | | <input type="checkbox"/> Ensino fundamental <input type="checkbox"/> 1 ^a a 4 ^a série. <input type="checkbox"/> 5 ^a a 8 ^a série. | <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> 1 ^o <input type="checkbox"/> 2 ^o <input type="checkbox"/> 3 ^o ano <input type="checkbox"/> Técnico. Qual curso? _____ [ANOTAR]: | <input type="checkbox"/> Ensino Superior <input type="checkbox"/> completo <input type="checkbox"/> incompleto <input type="checkbox"/> Pós-Graduação: <input type="checkbox"/> especialização <input type="checkbox"/> mestrado <input type="checkbox"/> doutorado |
| <input type="checkbox"/> Ensino fundamental <input type="checkbox"/> 1 ^a a 4 ^a série. <input type="checkbox"/> 5 ^a a 8 ^a série. | <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> 1 ^o <input type="checkbox"/> 2 ^o <input type="checkbox"/> 3 ^o ano <input type="checkbox"/> Técnico. Qual curso? _____ [ANOTAR]: | <input type="checkbox"/> Ensino Superior <input type="checkbox"/> completo <input type="checkbox"/> incompleto <input type="checkbox"/> Pós-Graduação: <input type="checkbox"/> especialização <input type="checkbox"/> mestrado <input type="checkbox"/> doutorado | | | |
| 6. Dentre as alternativas abaixo, como você classificaria a cor da sua pele? <input type="checkbox"/> branca <input type="checkbox"/> (oriental) amarela <input type="checkbox"/> parda <input type="checkbox"/> indígena origem <input type="checkbox"/> preta <input type="checkbox"/> não sabe | | | | | |

BLOCO II - INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O SEU TRABALHO

1. Qual o cargo que você exerce? _____

2. Há quanto tempo você está trabalhando neste cargo? anos meses

| | | | |
|---|--|---|---|
| 3. Seu vínculo de trabalho atual é: | | | |
| <input type="checkbox"/> Municipal concurso (do permanente) | com | <input type="checkbox"/> Contratado pela quadro CLT | <input type="checkbox"/> Prestador de serviços |
| <input type="checkbox"/> Municipalizado (cedido p/ governo estadual ou federal) | | <input type="checkbox"/> Cargo de confiança | <input type="checkbox"/> Terceirizado <input type="checkbox"/> Estagiário |
| 4. Há quanto tempo você trabalha nos serviços públicos de saúde? <input type="text"/> anos <input type="text"/> meses | | | |
| 5. Há quanto tempo você trabalha na unidade atual? <input type="text"/> anos <input type="text"/> meses | | | |
| 6. Você fez algum treinamento institucional para exercer o seu cargo atual? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Se SIM, por favor, especifique qual: _____ | | | |
| 7. Você tem recebido treinamento durante o tempo que está exercendo este cargo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não | | | |
| 8. As atividades que você desenvolve diariamente são compatíveis com o seu cargo de trabalho? | | | |
| <input type="checkbox"/> sim, totalmente | <input type="checkbox"/> sim, a maior parte do tempo | <input type="checkbox"/> sim, a menor parte do tempo | <input type="checkbox"/> quase nunca |
| <input type="checkbox"/> nunca | | | |
| 9. Seu turno de trabalho é: | | | |
| <input type="checkbox"/> Manhã | <input type="checkbox"/> Tarde | <input type="checkbox"/> Manhã e tarde | <input type="checkbox"/> Noturno |
| <input type="checkbox"/> Regime de plantão | | | |
| 10. Qual a sua jornada real neste trabalho no município? | | | |
| <input type="checkbox"/> jornada semanal até 8 horas | <input type="checkbox"/> jornada semanal de 20 horas | <input type="checkbox"/> jornada semanal de 36 horas | |
| <input type="checkbox"/> jornada semanal de 8 horas | <input type="checkbox"/> jornada semanal de 24 horas | <input type="checkbox"/> jornada semanal de 40 horas | |
| <input type="checkbox"/> jornada semanal de 12 horas | <input type="checkbox"/> jornada semanal de 30 horas | <input type="checkbox"/> jornada semanal \geq 44 horas | |
| 11. Em seu trabalho, você direito a: | | | |
| <input type="checkbox"/> 13º salário | <input type="checkbox"/> Folgas | <input type="checkbox"/> Férias remuneradas | <input type="checkbox"/> 1/3 de adicional de férias |
| 12. Você possui outro trabalho? | | | |
| <input type="checkbox"/> Sim, na Prefeitura | <input type="checkbox"/> Sim, no Estado | <input type="checkbox"/> Sim, tenho outro emprego na iniciativa privada c/ carteira assinada | <input type="checkbox"/> Sim, tenho outro trabalho por conta própria assinada |
| <input type="checkbox"/> Sim, em outra Prefeitura | <input type="checkbox"/> Sim, no nível Federal | <input type="checkbox"/> Sim, tenho outro emprego na iniciativa privada sem carteira assinada | <input type="checkbox"/> Não tenho outro trabalho |

13. Qual a sua jornada total de trabalho ao longo da semana, considerando todas as suas atividades que geram renda?

horas semanais.

BLOCO III - SOBRE O SEU AMBIENTE DE TRABALHO

Com relação às condições de seu ambiente/local de trabalho:

| | | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| 1. Em geral, a ventilação é: | <input type="checkbox"/> precária | <input type="checkbox"/> razoável | <input type="checkbox"/> satisfatória |
| 2. Em geral, a temperatura é: | <input type="checkbox"/> precária | <input type="checkbox"/> razoável | <input type="checkbox"/> satisfatória |
| 3. Em geral, a iluminação é: | <input type="checkbox"/> precária | <input type="checkbox"/> razoável | <input type="checkbox"/> satisfatória |
| 4. Em geral, você considera as condições das cadeiras e mesas: | <input type="checkbox"/> precária | <input type="checkbox"/> razoável | <input type="checkbox"/> satisfatória |
| 5. Em geral, os recursos técnicos e equipamentos são: | <input type="checkbox"/> precária | <input type="checkbox"/> razoável | <input type="checkbox"/> satisfatória |
| 6. No seu setor, existem equipamentos de proteção individual à sua disposição? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei |
| 7. Você utiliza estes equipamentos? Em caso afirmativo, qual(is)? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não se aplica |
| 8. A relação entre as exigências de suas tarefas e os recursos disponíveis para sua realização é: <input type="checkbox"/> boa <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> ruim <input type="checkbox"/> muito ruim | | | |
| 9. Você entra em contato com materiais biológicos, como sangue, fezes, urina, saliva, líquido amniótico etc.? <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |
| 10. Você entra em contato com anti-sépticos, como PVP-I, álcool iodado, clorexidine, álcool etílico a 70%? <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |
| 11. Você entra em contato com gases anestésicos? <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |
| 12. Você prepara e/ou administra medicamentos? <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |
| 13. Seu trabalho exige que você fique em pé por muito tempo? <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |
| 14. Seu trabalho exige que você fique sentado por muito tempo? <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |
| 15. Seu trabalho exige que você ande muito? <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre | | | |

| | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 16. Seu trabalho exige que você levante, carregue ou empurre peso excessivo? | | | |
| <input type="checkbox"/> raramente | <input type="checkbox"/> às vezes | <input type="checkbox"/> sempre | |
| 17. Seu trabalho exige que você ajude o paciente a se movimentar ou levantar? | | | |
| <input type="checkbox"/> raramente | <input type="checkbox"/> às vezes | <input type="checkbox"/> sempre | |
| 18. Você fica sem fazer pausas durante a sua jornada diária de trabalho? | | | |
| <input type="checkbox"/> nunca | <input type="checkbox"/> raramente | <input type="checkbox"/> às vezes | <input type="checkbox"/> sempre |
| 19. Em geral, o ruído originado no seu local de trabalho é: | | | |
| <input type="checkbox"/> desprezível | <input type="checkbox"/> razoável | <input type="checkbox"/> elevado | <input type="checkbox"/> insuportável |

Com relação à vacinação

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| 20. Já tomou a vacina contra Hepatite B? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 20.1 Em caso afirmativo, você recebeu: | | <input type="checkbox"/> 1 dose | <input type="checkbox"/> 2 doses | <input type="checkbox"/> 3 doses <input type="checkbox"/> não sabe |
| 20.2 Você realizou exame de sangue para verificar se formou anticorpos contra a Hepatite B? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | |
| 20.3 Se fez o exame de sangue, você ficou imunizado contra a Hepatite B? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não fez |
| 21. Já tomou a vacina contra Febre Amarela? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 21.1 Em caso afirmativo, há quanto tempo? | | <input type="checkbox"/> Menos de 10 anos | | <input type="checkbox"/> Mais de 10 anos |
| 22. Já tomou a vacina anti-rábica? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 22.1 Em caso afirmativo, você recebeu: | | <input type="checkbox"/> 1 dose | <input type="checkbox"/> 2 doses | <input type="checkbox"/> 3 doses <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 23. Já tomou a vacina contra Rubéola, Sarampo e Caxumba (tríplice viral)? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 23.1 Em caso afirmativo, você recebeu: | | <input type="checkbox"/> 1 dose | <input type="checkbox"/> 2 doses | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 24. Já tomou a vacina contra Tétano? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 24.1 Em caso afirmativo, você recebeu: | | <input type="checkbox"/> menos de 3 doses | <input type="checkbox"/> 3 doses ou mais, sendo a última há mais de 10 anos | <input type="checkbox"/> 3 doses ou mais, sendo a última há menos de 10 anos |
| 25. Já tomou a vacina contra tuberculose (BCG)? | | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> não sei/não me lembro |
| 26. No setor onde você trabalha existem recursos: | | | | |

| | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Materiais suficientes para realizar as tarefas | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Sala de descanso | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Tempo disponível para você se alimentar | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Acesso a sanitários para os trabalhadores no local de trabalho | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Lanche oferecido pelo empregador no local de trabalho | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Escaninhos para guardar pertences | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Copa/refeitório | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 27. No caso de não existir copa ou refeitório, três ou mais vezes por semana você almoça ou janta: | | |
| <input type="checkbox"/> Em casa <input type="checkbox"/> No próprio local de trabalho em condições confortáveis <input type="checkbox"/> No próprio local de trabalho em condições desconfortáveis <input type="checkbox"/> Em restaurantes ou lanchonetes próximos ao seu local de trabalho <input type="checkbox"/> Em restaurantes ou lanchonetes distantes do seu local de trabalho <input type="checkbox"/> não se aplica ao profissional | | |

BLOCO IV - CARACTERÍSTICAS PSICOSSOCIAIS DO TRABALHO

Para as questões abaixo assinale a resposta que melhor corresponda a sua situação de trabalho. Às vezes nenhuma das opções de resposta corresponde exatamente a sua situação; neste caso, escolha aquela que mais se aproxima de sua realidade.

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. Meu trabalho me possibilita aprender coisas novas. | <input type="checkbox"/> 1 discordo fortemente | <input type="checkbox"/> 2 discordo | <input type="checkbox"/> 3 concordo | <input type="checkbox"/> 4 concordo fortemente |
| 2. Meu trabalho envolve muito trabalho repetitivo. | <input type="checkbox"/> 1 discordo fortemente | <input type="checkbox"/> 2 discordo | <input type="checkbox"/> 3 concordo | <input type="checkbox"/> 4 concordo fortemente |
| 3. Meu trabalho requer que eu seja criativo. | <input type="checkbox"/> 1 discordo fortemente | <input type="checkbox"/> 2 discordo | <input type="checkbox"/> 3 concordo | <input type="checkbox"/> 4 concordo fortemente |
| 4. Meu trabalho exige um alto nível de habilidade. | <input type="checkbox"/> 1 discordo fortemente | <input type="checkbox"/> 2 discordo | <input type="checkbox"/> 3 concordo | <input type="checkbox"/> 4 concordo fortemente |
| 5. Em meu trabalho, eu posso fazer muitas coisas diferentes. | <input type="checkbox"/> 1 discordo fortemente | <input type="checkbox"/> 2 discordo | <input type="checkbox"/> 3 concordo | <input type="checkbox"/> 4 concordo fortemente |
| 6. No meu trabalho, eu tenho oportunidade de desenvolver minhas habilidades especiais. | <input type="checkbox"/> 1 discordo fortemente | <input type="checkbox"/> 2 discordo | <input type="checkbox"/> 3 concordo | <input type="checkbox"/> 4 concordo fortemente |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 7. O que tenho a dizer sobre o que acontece no meu trabalho é considerado. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 8. Meu trabalho me permite tomar muitas decisões por minha própria conta. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 9. Em meu trabalho, eu tenho pouca liberdade para decidir como fazer minhas próprias tarefas. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 10. Meu trabalho requer que eu trabalhe muito duro. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 11. Meu trabalho requer que eu trabalhe muito rapidamente. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 12. Eu não sou solicitado(a) a realizar um volume excessivo de trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 13. O tempo para realização das minhas tarefas é suficiente. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 14. Algumas demandas que eu tenho que atender no meu trabalho estão em conflito umas com as outras. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 15. Eu frequentemente trabalho durante o meu almoço ou durante as pausas para terminar meu trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 16. Meu trabalho me exige muito emocionalmente. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 17. Meu trabalho envolve muita negociação/ conversa/ entendimento com outras pessoas. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 18. Em meu trabalho, eu preciso suprimir minhas verdadeiras emoções. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 19. Meu trabalho exige muito esforço físico | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 20. Meu trabalho exige atividade física rápida e contínua | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 21. Frequentemente, o trabalho exige que eu mantenha meu corpo, por longos períodos, em posições incômodas | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 22. Frequentemente, o trabalho exige que eu mantenha minha cabeça e braços, por longos períodos, em posições incômodas | 1 <input type="checkbox"/> discordo | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | fortemente | | | fortemente |
| 23. Meu chefe/coordenador preocupa-se com o bem-estar de sua equipe de trabalho. 8 <input type="checkbox"/> não tenho supervisor | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 24. Meu supervisor me trata com respeito. 8 <input type="checkbox"/> não tenho supervisor | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 25. Meu chefe/coordenador me ajuda a fazer meu trabalho. 8 <input type="checkbox"/> não tenho supervisor | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 26. As pessoas com quem trabalho são amigáveis. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 27. As pessoas com quem trabalho são colaborativas na realização das atividades. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 28. Eu sou tratado/a com respeito pelos meus colegas de trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 29. Onde eu trabalho, nós tentamos dividir igualmente as dificuldades do trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 30. Existe um sentimento de união entre as pessoas com quem eu trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |
| 31. Meu grupo de trabalho toma decisões democraticamente | 1 <input type="checkbox"/> discordo fortemente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo fortemente |

Por favor, assinale até que ponto você concorda ou discorda das afirmativas abaixo. Agradecemos por responder a todas as afirmativas.

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 32. Constantemente, eu me sinto pressionado pelo tempo por causa da carga pesada de trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 33. Frequentemente eu sou interrompido(a) e incomodado(a) no trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 34. Nos últimos anos, meu trabalho passou a exigir cada vez mais de mim. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 35. Eu tenho o respeito que mereço dos meus chefes e supervisores. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 36. Eu vejo poucas possibilidades de ser promovido no futuro. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 37. No trabalho, eu passei ou ainda posso passar por mudanças não desejadas. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 38. Tenho pouca estabilidade no emprego. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 39. Levando em conta todo o meu esforço e conquistas, meu salário/renda é adequado. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 40. No trabalho, eu me sinto facilmente sufocado(a) pela pressão do tempo. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 41. As expectativas de promoção no trabalho estão de acordo com meu esforço e conquistas. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 42. No trabalho, eu me sinto facilmente sufocado (a) pela pressão do tempo. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 43. Assim que acordo pela manhã, já começo a pensar nos problemas do trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 44. Quando chego em casa, eu consigo relaxar e “me desligar” facilmente do meu trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 45. As pessoas íntimas dizem que eu me sacrifico muito por causa do meu trabalho. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 46. O trabalho não me deixa; ele ainda está na minha cabeça quando vou dormir. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |
| 47. Não consigo dormir direito se eu adiar alguma tarefa de trabalho que deveria ter feito hoje. | 1 <input type="checkbox"/> discordo totalmente | 2 <input type="checkbox"/> discordo | 3 <input type="checkbox"/> concordo | 4 <input type="checkbox"/> concordo totalmente |

Com relação a satisfação:

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 48. Você está satisfeito(a) com o seu trabalho? | 1 <input type="checkbox"/> não satisfeito(a) de forma nenhuma | 2 <input type="checkbox"/> não estou satisfeito(a) | 3 <input type="checkbox"/> estou satisfeito(a) | 4 <input type="checkbox"/> estou muito satisfeito(a) | |
| 49. Você se candidataria ao seu emprego novamente? | 1 <input type="checkbox"/> sim, sem hesitação | 2 <input type="checkbox"/> sim, depois de refletir sobre isto | 3 <input type="checkbox"/> definitivamente não | | |
| 50. Como você avaliaria sua qualidade de vida? | 1 <input type="checkbox"/> muito ruim | 2 <input type="checkbox"/> ruim | 3 <input type="checkbox"/> nem ruim, nem boa | 4 <input type="checkbox"/> boa | 5 <input type="checkbox"/> muito boa |

Por favor, circule o número correspondente ao que lhe parece a melhor resposta

| | | | | | |
|--|-------|--------------|-----------------------------|------------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | muito | insatisfeito | nem insatisfeito, nem | Satisfeito | muito |

| | insatisfeito | | satisfeito | | satisfeito |
|--|--------------|---|------------|---|------------|
| 51. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de trabalho? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 52. Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, colegas)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 53. Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

BLOCO V- ATIVIDADES DOMÉSTICAS E HÁBITOS DE VIDA

Abaixo estão listadas algumas tarefas da casa (atividades domésticas)

| ATIVIDADE | Contando com você, quantas pessoas vivem na sua casa? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | |
|---|--|------------------------------|---|
| 1. Cuidar das crianças menores de 7 anos? | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | 9. Você é o/a principal responsável pelas atividades domésticas na sua casa? <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim |
| 2. Cozinhar? | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | 10. Nas últimas duas semanas , em que dias você realizou atividades domésticas? <input type="checkbox"/> todos os dias da semana <input type="checkbox"/> três ou mais dias na semana <input type="checkbox"/> um ou dois dias na semana <input type="checkbox"/> apenas no final de semana <input type="checkbox"/> não realizou atividades domésticas |
| 3. Passar roupa? | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |
| 4. Cuidar da limpeza? | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |
| 5. Lavar roupa? | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |
| 6. Pequenos consertos | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |
| 7. Feira/ supermercado | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |
| 8. Cuidar de idosos ou de pessoas doentes | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |

| | |
|---|------------|
| 10.1 Quantas horas você dedica, por dia, às tarefas domésticas? _____ horas | [] NSA |
|---|------------|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11. Você participa de atividades regulares de lazer? | <input type="checkbox"/> não | <input type="checkbox"/> sim | |
| 12. Se SIM, qual o tipo de atividade realizada? <input type="checkbox"/> atividades culturais (cinema, teatro, exposição) <input type="checkbox"/> Assiste TV ou ouve rádio <input type="checkbox"/> atividades sociais (visita a amigos, festa, barzinho, jogos – baralho, dominó, xadrez) <input type="checkbox"/> físicas (caminhadas, natação, prática de esportes, corrida, academia) | | | |
| 13. Com que frequência você realiza as atividades físicas? | <input type="checkbox"/> nunca | <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana | <input type="checkbox"/> 3 ou mais vezes por semana |
| 14. Considerando como fumante quem já fumou pelo menos 100 cigarros, ou 5 maços, você se classifica como: | <input type="checkbox"/> não fumante | <input type="checkbox"/> ex-fumante | <input type="checkbox"/> fumante atual |
| 15. Você consome bebida alcoólica? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não | Se respondeu “ não ”, siga para o próximo bloco. | | |
| 16. Alguma vez sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida alcoólica ou parar de beber? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | |
| 17. As pessoas o(a) aborrecem porque criticam o seu modo de beber? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | |
| 18. Sente-se aborrecido consigo mesmo (a) pela maneira como costuma beber? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | |
| 19. Costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | |

BLOCO VI- CAPACIDADE PARA O TRABALHO

| |
|--|
| <p>1. Suponha que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos. Em uma escala de zero a dez, quantos pontos você daria para sua capacidade de trabalho atual.</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₁ <input type="checkbox"/>₂ <input type="checkbox"/>₃ <input type="checkbox"/>₄ <input type="checkbox"/>₅ <input type="checkbox"/>₆ <input type="checkbox"/>₇ <input type="checkbox"/>₈ <input type="checkbox"/>₉ <input type="checkbox"/>₁₀ </p> <p>Estou incapaz para o trabalho Estou em minha melhor capacidade para o trabalho</p> |
| <p>2. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do seu trabalho? (Por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo)</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₅ muito boa <input type="checkbox"/>₄ boa <input type="checkbox"/>₃ moderada <input type="checkbox"/>₂ baixa <input type="checkbox"/>₁ muito baixa </p> |
| <p>3. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais do seu trabalho? (Por exemplo, interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer)</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₅ muito boa <input type="checkbox"/>₄ boa <input type="checkbox"/>₃ moderada <input type="checkbox"/>₂ baixa <input type="checkbox"/>₁ muito baixa </p> |
| <p>4. Quantos dias inteiros você esteve fora do trabalho devido a problema de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante os últimos 12 meses?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₅ nenhum <input type="checkbox"/>₄ até 9 dias <input type="checkbox"/>₃ de 10 a 24 dias <input type="checkbox"/>₂ de 25 a 99 dias <input type="checkbox"/>₁ de 100 a 365 dias </p> |
| <p>5. Considerando sua saúde, você acha que será capaz de, daqui a 2 anos, fazer seu trabalho atual?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₁ é improvável <input type="checkbox"/>₄ não estou muito certo <input type="checkbox"/>₇ bastante provável </p> |
| <p>6. Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₄ sempre <input type="checkbox"/>₃ quase sempre <input type="checkbox"/>₂ às vezes <input type="checkbox"/>₁ raramente <input type="checkbox"/>₀ nunca </p> |
| <p>7. Recentemente você tem se sentido ativo e alerta?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₄ sempre <input type="checkbox"/>₃ quase sempre <input type="checkbox"/>₂ às vezes <input type="checkbox"/>₁ raramente <input type="checkbox"/>₀ nunca </p> |
| <p>8. Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₄ sempre <input type="checkbox"/>₃ quase sempre <input type="checkbox"/>₂ às vezes <input type="checkbox"/>₁ raramente <input type="checkbox"/>₀ nunca </p> |

BLOCO VII - ASPECTOS RELACIONADOS À SUA SAÚDE

AGORA FALAREMOS UM POUCO SOBRE A SUA SAÚDE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <p>1. De um modo geral, em comparação a pessoas da sua idade, como você considera o seu estado de saúde?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>₁ muito bom <input type="checkbox"/>₂ bom <input type="checkbox"/>₃ regular <input type="checkbox"/>₄ ruim <input type="checkbox"/>₅ muito ruim </p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2. Você possui diagnóstico médico para alguma das doenças listadas abaixo? Pode marcar mais de uma opção</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px dashed black; padding-right: 10px;"> <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Diabetes</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Colesterol alto</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Obesidade</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Pressão alta</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Câncer</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> </tbody> </table> </td> <td style="width: 50%; padding-left: 10px;"> <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Tuberculose</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Gastrite</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Úlcera</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Hepatite</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Infecção urinária</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table> | <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Diabetes</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Colesterol alto</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Obesidade</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Pressão alta</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Câncer</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> </tbody> </table> | Diabetes | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Colesterol alto | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Obesidade | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Pressão alta | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Câncer | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Tuberculose</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Gastrite</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Úlcera</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Hepatite</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Infecção urinária</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> </tbody> </table> | Tuberculose | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Gastrite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Úlcera | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Hepatite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Infecção urinária | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Diabetes</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Colesterol alto</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Obesidade</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Pressão alta</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Câncer</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> </tbody> </table> | Diabetes | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Colesterol alto | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Obesidade | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Pressão alta | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Câncer | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Tuberculose</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Gastrite</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Úlcera</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Hepatite</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> <tr> <td>Infecção urinária</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> sim</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> não</td> </tr> </tbody> </table> | Tuberculose | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Gastrite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Úlcera | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Hepatite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Infecção urinária | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | |
| Diabetes | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colesterol alto | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obesidade | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pressão alta | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Câncer | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tuberculose | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastrite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Úlcera | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hepatite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Infecção urinária | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| Artrite/ reumatismo | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | LER/DORT | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Rinite/ sinusite | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Depressão | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Asma | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Distúrbios do sono | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Infarto do miocárdio | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Anemia | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Angina | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Varizes | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Insuficiência cardíaca | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Doença dos rins | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Alergia/ eczema | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Hérnia de disco | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Disfonia | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | Lombalgia | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Outro(s)? [ANOTAR] | | | | | | | | | |
| 3. Em caso de algum problema de saúde , sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta) | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> não há impedimento / eu não tenho doença | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas a lesão/doença, me causa alguns sintomas | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> na minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalhar | | | | | | | | | |
| 4. Abaixo estão listados alguns problemas de saúde. Se você não possui o problema, assinale 0. Se você sente o problema, assinale com que frequência que ele acontece. | | | | | | | | | |
| 0 = nunca | | 1 = raramente | | 2 = pouco frequente | | 3 = frequente | | 4 = muito frequente | |
| Dor nas pernas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Cansaço mental | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dor parte inferior das costas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Nervosismo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dor nos braços | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Sonolência | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dor parte superior das costas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Insônia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cansaço ao falar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Azia/Queimação | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rouquidão | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Fraqueza | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Problemas de pele | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Redução da visão | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Esquecimento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Irritação nos olhos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Problemas digestivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Palpitações | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Nas duas últimas semanas, você percebeu alguma piora na qualidade de sua voz? | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> de vez em quando <input type="checkbox"/> diariamente | | | | | | | | | |
| 6. Nos últimos 12 meses, você teve licença médica ou foi afastado do trabalho? | | | | | | | | <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não | |
| Se SIM, por qual motivo? | | | | | | | | | |
| 7. Já teve alguma doença ocupacional ou profissional (diagnosticada por médico)? | | | | | | | | <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não | |
| Em caso afirmativo, qual? | | | | | | | | | |
| Há quanto tempo? <input type="checkbox"/> anos <input type="checkbox"/> meses | | | | | | | | | |
| Houve emissão da CAT? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> não sei o que é CAT | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|------------------------------|
| 8. Nos últimos 12 meses, você sofreu algum acidente de trabalho que o colocou em contato direto com sangue, escarro ou outros líquidos corporais do paciente? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Houve emissão da CAT? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> não sei o que é CAT | | |
| 9. Você procurou obter a Orientação para acidente de trabalho com exposição a material biológico de risco na rede municipal de saúde? | <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> não tenho conhecimento da existência dessa Orientação | |
| 10. Nos últimos 12 meses, você sofreu outro tipo de acidente de trabalho ou acidente de trajeto? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| Em caso afirmativo, qual? | | |
| As próximas questões estão relacionadas a situações que você pode ter vivido nos últimos 30 DIAS . Se você sentiu a situação descrita nos últimos 30 DIAS responda SIM. Se você não sentiu a situação, responda NÃO. Se você está incerto sobre como responder, dê a melhor resposta que você puder. | | |
| 1. Tem dores de cabeça frequentemente? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 2. Tem falta de apetite? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 3. Dorme mal? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 4. Assusta-se com facilidade? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 5. Tem tremores nas mãos? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 6. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 7. Tem má digestão? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 8. Tem dificuldade de pensar com clareza? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 9. Tem se sentido triste ultimamente? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 10. Tem chorado mais do que de costume? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 11. Encontra dificuldade de realizar, com satisfação, suas tarefas diárias? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 12. Tem dificuldade para tomar decisões? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 13. Seu trabalho diário lhe causa sofrimento? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 15. Tem perdido o interesse pelas coisas? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 16. Você se sente uma pessoa inútil em sua vida? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 17. Tem tido ideia de acabar com a vida? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 18. Sente-se cansado(a) o tempo todo? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 19. Tem sensações desagradáveis no estômago? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 20. Você se cansa com facilidade? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |

BLOCO VIII - ATOS DE VIOLÊNCIA – VITIMIZAÇÃO

| | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 1. Você sente sua segurança pessoal ameaçada no seu trabalho? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 2. Você sente-se ameaçado quanto à segurança de seus pertences e bens pessoais no trabalho? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |

| | | |
|---|------------------------------------|--|
| 3. Nos últimos 12 meses, houve algum episódio de agressão ou ameaça no seu local de trabalho, praticado por usuários do serviço de saúde? | | |
| <input type="checkbox"/> 0 nunca | <input type="checkbox"/> 1 uma vez | <input type="checkbox"/> 2 algumas vezes <input type="checkbox"/> 3 com frequência |
| 4. Nos últimos 12 meses, houve algum episódio de agressão ou ameaça no trabalho, praticado por parentes, acompanhantes ou vizinhos do usuário do seu serviço de saúde? | | |
| <input type="checkbox"/> 0 nunca | <input type="checkbox"/> 1 uma vez | <input type="checkbox"/> 2 algumas vezes <input type="checkbox"/> 3 com frequência |
| 5. Nos últimos 12 meses, houve algum episódio de agressão ou ameaça praticado por seus chefes ou colegas de trabalho a usuário dos serviços? | | |
| <input type="checkbox"/> 0 nunca | <input type="checkbox"/> 1 uma vez | <input type="checkbox"/> 2 algumas vezes <input type="checkbox"/> 3 com frequência |
| 6. Nos últimos 12 meses, houve algum episódio de agressão ou ameaça praticado por seus chefes ou colegas de trabalho a outro colega de trabalho? | | |
| <input type="checkbox"/> 0 nunca | <input type="checkbox"/> 1 uma vez | <input type="checkbox"/> 2 algumas vezes <input type="checkbox"/> 3 com frequência |
| 7. Você já pensou em mudar o seu local de trabalho em função de episódios de agressão ou ameaça? | | |
| <input type="checkbox"/> 0 nunca | <input type="checkbox"/> 1 uma vez | <input type="checkbox"/> 2 algumas vezes <input type="checkbox"/> 3 com frequência |
| Esta seção trata de atos de violência FORA do trabalho dos quais você pode ter sido vítima nos últimos 12 meses. Por favor, responda às seguintes questões: | | |
| 8. Você sofreu alguma agressão nos últimos 12 meses (fora do trabalho)? | <input type="checkbox"/> 1 sim | <input type="checkbox"/> 0 não |
| Se sim, quem praticou a agressão? | | |
| <input type="checkbox"/> 1 paciente/ usuário do serviço de saúde <input type="checkbox"/> 2 esposo(a) <input type="checkbox"/> 3 amigo (a) <input type="checkbox"/> 4 pai <input type="checkbox"/> 5 irmão(a) <input type="checkbox"/> 6 mãe <input type="checkbox"/> 7 filho (a) <input type="checkbox"/> 8 vizinho(a) <input type="checkbox"/> 9 desconhecido(a) <input type="checkbox"/> 10 Outros. Especifique | | |
| 9. Qual foi o tipo de agressão (fora do trabalho)? | | |
| <input type="checkbox"/> 1 Física – Especifique: <input type="checkbox"/> 2 Psicológica <input type="checkbox"/> 3 Sexual <input type="checkbox"/> 4 Negligência <input type="checkbox"/> 5 Atos de destruição <input type="checkbox"/> 6 Xingamentos <input type="checkbox"/> 7 Outros. Especifique | | |
| 10. Você já foi vítima de algum acidente de trânsito nos últimos 12 meses? | <input type="checkbox"/> 1 sim | <input type="checkbox"/> 0 não |
| Qual sua renda média mensal? R\$ <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | | |
| Se você desejar fazer algum comentário ou registro, por favor, utilize o espaço abaixo: | | |

Muito obrigado por sua colaboração!

Entrevistador/a: _____

ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira
de Santana



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA / CEP-UEFS

Av. Transnordestina, S/N – Novo Horizonte - Módulo I – 44.036-900 – Feira de Santana-BA
Fone: (75) 224-8124 E-mail: cep.uefs@yahoo.com.br

Feira de Santana, 30 de novembro de 2009.
O f. CEP-UEFS nº 267/2009.

Senhor(a) Pesquisador(a): Tânia Maria de Araújo

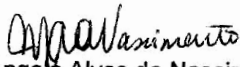
Tenho muita satisfação em informar-lhe que o atendimento às pendências referentes ao seu Projeto de Pesquisa intitulado “**Condições de trabalho, condições de emprego e saúde dos trabalhadores da saúde na Bahia**”, registrado sob **Protocolo N.º 081/2009 (CAAE 0086.0.059.000-09)**, satisfaz às exigências da *Res. 196/96*. Assim, seu projeto foi **Aprovado** podendo ser iniciada a coleta de dados com os sujeitos da pesquisa conforme orienta o *Cap. IX.2, alínea a – Res. 196/96*.

Na oportunidade informo que qualquer modificação feita no projeto, após aprovação pelo CEP, deverá ser imediatamente comunicada ao Comitê, conforme orienta a *Res. 196/96, Cap. IX.2, alínea b*.

Relembro que conforme instrui a *Res. 196/96, Cap. IX.2, alínea c*, Vossa Senhoria deverá enviar a este CEP relatórios anuais de atividades pertinentes ao referido projeto e um relatório final tão logo a pesquisa seja concluída.

Em nome dos membros do CEP-UEFS, desejo-lhe pleno sucesso no desenvolvimento dos trabalhos e, em tempo oportuno, um ano (**30/11/2010**) este CEP aguardará o recebimento do seu relatório.

Atenciosamente,


Maria Ângela Alves do Nascimento
Coordenadora do CEP-UEFS

ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/MCO/UFBA
MATERNIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
IORG0003460. Assurance FWA00002471, October 26, 2010
IRB00004123, October 5, 2007 - October 4, 2010

Rua Augusto Viana, s/nº, Canaleta - Hospital Universitário Professor Edgardo Santos, 1.º andar
 Cep: 40.110-160 - Salvador-Bahia - telefex: (71) 3203-2740 - e-mail: cepmco@ufba.br - homepage: www.cepimco.ufba.br

PARECER/RESOLUÇÃO N.º 007/2012

Registro CEP: 005/12. (Este número, bem como o do Parecer acima, devem ser citados nas correspondências referentes a este projeto).

Título do Projeto: “Estresse Ocupacional e Saúde Psíquica dos Trabalhadores do Distrito Sanitário Centro Histórico do Município de Salvador”.

Patrocínio/Financiamento: O Estudo faz parte do projeto intitulado “Condições de Trabalho, Condições de Emprego e Saúde dos Trabalhadores da Saúde na Bahia” que tem apoio financeiro do CNPq e pela FAPESB. Orçamento: tem custo estimado de R\$ 12.250,00 (doze mil e duzentos e cinquenta reais), compatível.

Pesquisador Responsável: Professora Doutora **Tânia Maria de Araújo** (orientadora) e Ana Maria Neta de Oliveira (mestranda). Anexo “Curriculum Vitae” do pesquisador responsável.

Instituição: Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia/Universidade Federal da Bahia.

Área do Conhecimento: 4.00- Ciências da Saúde – 4.06 – Saúde Coletiva, Epidemiologia.

Objetivos: Avaliar associação entre o desequilíbrio esforço-recompensa no trabalho e transtornos mentais comuns em trabalhadores das oito Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário do Centro Histórico de Salvador, Bahia. específicos: Identificar fatores de exposição aos transtornos mentais comuns relacionados ao esforço e recompensa envolvidos no trabalho nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário do Centro Histórico do Município de Salvador e Descrever a prevalência de transtornos mentais comuns entre os trabalhadores da Atenção Básica do Distrito Sanitário do Centro Histórico de Salvador.

Sumário do projeto: A 3ª Conferência de Saúde do Trabalhador em 2005, que teve como tema: “Trabalhar sim, Adoecer não” e outros segmentos especializados enfatizam que as condições inadequadas e pouca recompensa no trabalho podem contribuir ou mesmo determinar uma série de efeitos negativos sobre a saúde, incluindo sofrimento psíquico e adoecimento mental. Pretende-se realizar um estudo epidemiológico, de corte transversal investigando 505 trabalhadores de saúde do Distrito Sanitário do Centro Histórico de Salvador mediante questionário auto-aplicável no qual o Effort Reward Questionnaire (ERI) será utilizado para identificar o desequilíbrio entre esforço e recompensa no trabalho e o Self reporting Questionnaire (SRQ-20) para avaliar a presença de transtornos mentais, as duas variáveis de interesse neste estudo.

Crítérios de Inclusão: Serão incluídos no estudo, todos os trabalhadores que estejam em atividade, com tempo de serviço superior a seis meses, inclusive aqueles que estejam afastados por licença médica.
Exclusão: Serão excluídos os trabalhadores das Unidades Especializadas como Unidades de Pronto Atendimento, Centro de Atendimento Psicossocial/CAPS e o Centro de Especialidades Odontológicas/CEO.

Análise de Riscos: Não há risco para os participantes da pesquisa.

Retorno de benefícios para o sujeito e/ou para a comunidade: Os participantes receberão os resultados do estudo visando a cooperação no sentido de melhorar os ambientes de trabalho. Para a comunidade os aspectos positivos advêm da possibilidade de melhor conhecer o mundo do trabalho na Atenção Básica e estimular mudanças na organização e nas condições, buscando relações geradoras de saúde nesses espaços.



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/MCO/UFBA
MATERIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
IORG0003460. Assurance FWA00002471, October 26, 2010
IRB00004123, October 5, 2007 – October 4, 2010

Rua Augusto Viana, s/nº, Canela – Hospital Universitário Professor Edgard Santos, 1.º andar.
Cep. 40.110-160 – Salvador-Bahia telef.: (71) 3201-2740 e-mail: cepmco@ufba.br homepage: www.cepmco.ufba.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – A participação no estudo será voluntária e todos assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este está redigido em linguagem clara e acessível. Objetivos, procedimentos, participação voluntária, análise de riscos, confidencialidade, gratuidade e formas de contato tanto com o Pesquisador quanto com o Comitê de Ética em Pesquisa estão explicitados.

Comentários: O protocolo está bem argumentado pode contribuir para o conhecimento. **Projeto Aprovado.**

Salvador, 02 de fevereiro de 2012.

Professor, Doutor Eduardo Martins Netto
Coordenador – CEP/MCO/UFBA

Observação importante: toda a documentação anexa ao Protocolo proposto e rubricada pelo (a) Pesquisador (a), arquivada neste CEP, e também a outra devolvida com a rubrica da Secretária deste (a) ao (a) mesmo (a), faz parte integrante deste Parecer/Resolução e nas "Recomendações Adicionais" apensas, **bem como a imposterável entrega de relatórios parciais e final como consta nesta liberação**, (Modelo de Redação para Relatório de Pesquisa, anexo).

ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do Projeto: Condições de trabalho, condições de emprego e saúde dos trabalhadores da saúde.

Pesquisadores: Dr^a Tânia Maria de Araújo, Dr. Maura Maria Guimarães de Almeida e Thereza Christina Coelho Bahia.

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa. Antes de decidir, é importante que entenda o motivo da realização do estudo e qual sua finalidade. Estaremos a sua disposição, pessoalmente, na UEFS – Departamento de Saúde – Núcleo de Epidemiologia - KM 03, BR 116, Campus Universitário, 6º Módulo, 44.031-460, Feira de Santana-BA, ou pelo telefone (0xx75) 3224-8320 para prestar qualquer esclarecimento, caso você precise de maiores informações.

Esta pesquisa pretende investigar as condições de trabalho nas unidades de atenção básica à saúde dos municípios de Feira de Santa, Vitória da Conquista, Juazeiro e Santo Antônio de Jesus, a partir da percepção dos trabalhadores de saúde que estão em efetivo exercício profissional nas unidades selecionadas para este estudo. O conhecimento sobre os fatores envolvidos na relação entre a saúde e o trabalho pode favorecer o planejamento de ações para a melhoria da qualidade de vida e para eliminação ou redução de fatores de risco no ambiente do trabalho.

Todas as pessoas em atividade na unidade selecionada serão convidadas a participarem desta pesquisa.

A sua participação é voluntária e você poderá se afastar a qualquer momento do estudo, se desejar. Para participar, você preencherá o questionário anexo que aborda alguns aspectos em relação às condições e características do seu ambiente trabalho e serão avaliados também aspectos relacionados à saúde.

Salientamos que a sua identificação será resguardada e mantida em sigilo, mas se alguma pergunta do questionário lhe causar constrangimento, ela não precisará ser respondida. Se você sentir algum desconforto (mal estar) relacionado ao objeto da pesquisa, a equipe fará encaminhamento às unidades de serviço especializadas

Os resultados da pesquisa serão divulgados aos seus participantes e à comunidade geral e científica. Os dados serão armazenados pelo núcleo de pesquisa NEPI (UEFS) no prazo máximo de 5 anos, sob a responsabilidade da coordenadora da pesquisa. A divulgação, em qualquer meio de apresentação, se fará de forma a garantir a confidencialidade dos dados.

Se você achar que foi bem informado (a) e quiser participar voluntariamente desta pesquisa, permitindo que os resultados da mesma sejam publicados, deverá assinar este documento que consta de duas vias. Uma das vias ficará com você e a outra conosco.

Desde já, agradecemos a sua colaboração e nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que porventura possam surgir.

Feira de Santana, ____ de _____ de 2009.

Assinatura do Participante

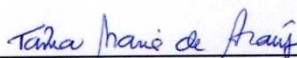
Prof^a Tânia Maria de Araújo
Coordenadora da Pesquisa
(0xx75) 3224-8320

ANEXO E – Autorização de uso de Banco de Dados

AUTORIZAÇÃO DE USO DE BANCO DE DADOS

Eu, **Tânia Maria de Araújo** autorizo a Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana-Ba, **Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro**, a utilizar os bancos de dados dos projetos de pesquisa: *“Condições de trabalho, condições de emprego e saúde dos trabalhadores da saúde na Bahia”* e *“Estresse ocupacional e saúde psíquica dos trabalhadores do Distrito Sanitário Centro Histórico do município de Salvador”* para desenvolver o seu projeto de dissertação do mestrado sob a minha orientação. O projeto é intitulado “Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem” com os seguintes objetivos gerais: Avaliar fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde na Bahia, Brasil; Avaliar indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre trabalhadores da saúde na Bahia, Brasil.

Feira de Santana-Bahia, 30 de junho de 2014



Tânia Maria de Araújo
Pesquisadora Responsável
Núcleo de Epidemiologia
Universidade Estadual de Feira de Santana

ANEXO F – Termo de Consentimento de uso de Banco de Dados

TERMO DE CONSENTIMENTO DE USO DE BANCO DE DADOS

Projeto de pesquisa: Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem.

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva / Núcleo de Epidemiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Pesquisadores: Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro (Mestranda)

Tânia Maria de Araújo (Orientadora)

Nós, membros do grupo de pesquisa identificado acima baseadas na Resolução 466/2012 que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, asseguramos o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados, preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante bem como a sua não estigmatização e também asseguramos a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro. Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para a finalidade prevista no projeto de pesquisa.

Devido à impossibilidade de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os sujeitos, assinaremos esse Termo de Consentimento de Uso de Banco de Dados, para a salvaguarda de seus direitos.

Feira de Santana-Bahia, 30 de junho de 2014

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro
Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro
Pesquisadora

Tânia Maria de Araújo
Tânia Maria de Araújo
Pesquisadora

ANEXO G – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CAPACIDADE PARA O TRABALHO ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

Pesquisador: Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 33104714.8.0000.0053

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Feira de Santana

Patrocinador Principal: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB
Universidade Estadual de Feira de Santana
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 846.062

Data da Relatoria: 26/10/2014

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa para elaboração da dissertação do Mestrado em Saúde Coletiva da UEFS. Área de concentração: Epidemiologia. Linha de pesquisa: Saúde, trabalho e ambiente da Mestranda Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro – Pesquisadora Responsável - tendo como Orientadora a Profa. Dra. Tânia Maria de Araújo. É um subprojeto do projeto multicêntrico desenvolvido em parceria do NEPI na UEFS com cinco universidades da Bahia tendo como participantes os trabalhadores da saúde e de enfermagem da atenção básica a saúde dos municípios de Feira de Santana, Jequié, Salvador, Itabuna e Santo Antônio de Jesus. Os autores descrevem que "A capacidade para o trabalho significa aptidão do trabalhador para desempenhar suas funções no trabalho. Ela pode ser influenciada pelo estado geral da saúde física e mental do indivíduo e também por questões específicas do trabalho. Com foco na análise da capacidade para o trabalho e suas possíveis repercussões na vida dos trabalhadores, questionamos: Quais os fatores sociodemográficos, ocupacionais, do ambiente laboral e da saúde que estão associados à capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem da atenção básica? Quais os indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre os trabalhadores da saúde?. Com estes questionamentos, cria-se a necessidade de estudar a capacidade para o trabalho dos trabalhadores e o processo de desgaste gerado nas atividades laborais a fim de promover

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS

Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460

UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA

Telefone: (75)3161-8067

E-mail: cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 846.062

condições de trabalho e de vida saudáveis." (Resumo formulário simplificado Plataforma Brasil)

"Este subprojeto trata-se em um estudo epidemiológico de corte transversal de caráter exploratório[...]" "A população-alvo são todos os trabalhadores da saúde da atenção básica à saúde dos municípios selecionados na Bahia. Estão sendo estudados todos os trabalhadores independentes de sua ocupação, como administrativos, porteiros, médicos, dentistas, farmacêuticos, auxiliares de saúde bucal, enfermeiros, assistente social, serviços gerais, agentes comunitários de saúde, entre outros trabalhadores

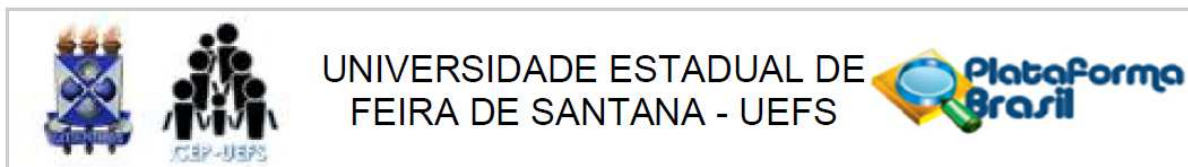
deste universo." (Resumo formulário simplificado Plataforma Brasil)

Em relação à coleta de dados, "Como um subprojeto, este estudo utilizará os blocos: I - para avaliar as características sociodemográficas; II - para avaliar as características ocupacionais; III - para avaliar as características do ambiente laboral; perguntas dos blocos III e IV serão utilizadas para avaliar as condições de trabalho; o JCQ (parte do bloco IV) avaliará os aspectos psicossociais; perguntas do WHOQOL e do JCQ (compõe bloco IV), referente à satisfação, serão usadas para avaliar a satisfação no trabalho; o bloco V – para avaliar os hábitos de vida, transtornos decorrentes do álcool e a sobrecarga doméstica; e o bloco VI será utilizado para avaliação do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). A coleta dos dados serão nos bancos de dados disponíveis no Núcleo de Epidemiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, o qual será submetido a tratamento, recategorização e análise após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa."

A análise dos dados será descritiva, bivariada e também no modelo de regressão logística, além disso, será realizada a validade de construto por meio da análise fatorial exploratória e confirmatória e a consistência interna por meio do alfa de Cronbach e do ômega de McDonald. De acordo com as Pesquisadoras foram excluídos os trabalhadores da saúde que estiveram de licença saúde, afastamento, férias, com menos de seis meses no serviço no período da coleta de dados. Apresenta orçamento detalhado no valor de R\$5.035,00 e tem apoio financeiro da FAPESB – bolsa da mestranda e da UEFS (Formulário Plataforma e projeto completo). Cronograma detalhado e exequível.

Ainda neste Formulário consta: "A relevância do estudo centra-se na investigação de elementos que afetam a saúde do trabalhador e a sua capacidade para o trabalho com a finalidade de contribuir para intervir e prevenir incapacidades futuras, contribuindo para o aprendizado, a educação, a cultura e a sociedade. Como há ainda quantidade insuficiente de materiais científicos sobre este tema específico, busca-se também expandir o conhecimento na área de saúde, ambiente e trabalho." O currículo da Pesquisadora Colaboradora – Orientadora – dá sustentação à

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 846.062

pesquisa. Os projetos anteriores foram aprovados pelo CEP-UEFS em 2009 e pelo CEP da Maternidade Climério de Oliveira em 2012 após inclusão do município de Salvador.

Objetivo da Pesquisa:

"Primário:

Avaliar fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde na Bahia, Brasil. Avaliar indicadores de validade do índice de capacidade para o trabalho entre trabalhadores da saúde na Bahia, Brasil.

Secundário:

Descrever as características sociodemográficas, laborais, de saúde e vida dos trabalhadores de enfermagem. Identificar a capacidade física e mental entre os trabalhadores de enfermagem. Descrever a consistência interna e a validade de construto do índice de capacidade para o trabalho."

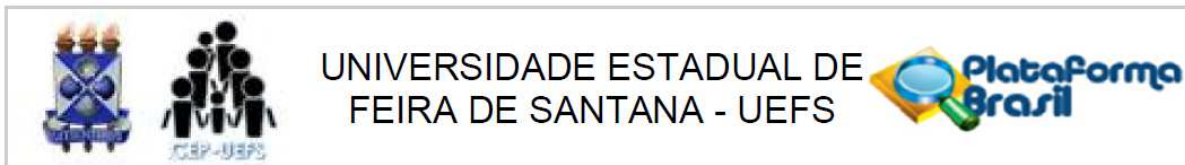
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos – Formulário Plataforma: "Durante a coleta dos dados, as perguntas realizadas aos participantes pôde ter causado constrangimentos e/ou vergonha, fazendo com que o participante omitisse a verdadeira resposta, além disso, por se tratar de perguntas referentes a saúde do trabalhador e questões do trabalho e coordenação/supervisão, os trabalhadores pôde ter apresentado medo de ser advertido e/ou demitido."

"O presente estudo apresenta riscos mínimos referentes a pesquisas com dados secundários, que são: a quebra de sigilo ou privacidade, perda dos dados da pesquisa original ao manusear as informações no banco de dados e danos físicos aos questionários da pesquisa original que estão arquivados no NEPI. As medidas protetoras referentes a esses riscos serão: a impossibilidade de quebra de sigilo ou privacidade divulgando dados ou nomes confidenciais, pois, tanto no banco de dados quanto nos questionários não tem identificação; a perda dos dados da pesquisa original será minimizada pelo controle do banco de dados por uma única responsável que disponibilizará apenas uma cópia do banco com as variáveis que serão utilizadas; e em casos de consulta aos questionários arquivados não serão manuseados alimentos no momento da coleta e o manuseio será apenas no NEPI para evitar perda ou desvio."

Benefícios: "Este estudo trará benefícios para os trabalhadores participantes, pela divulgação dos dados aos gestores corroborar na implementação de ações e estratégias de promoção da

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 846.062

capacidade para o trabalho e em consequência um envelhecimento ativo. Beneficiará também as instituições de saúde participantes porque a promoção da capacidade para o trabalho pode favorecer em uma maior produtividade laboral. E

para o pesquisador responsável trará um retorno positivo por contribuir com a vigilância a saúde do trabalhador e também pela elaboração da dissertação do mestrado."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem validade social e científica.

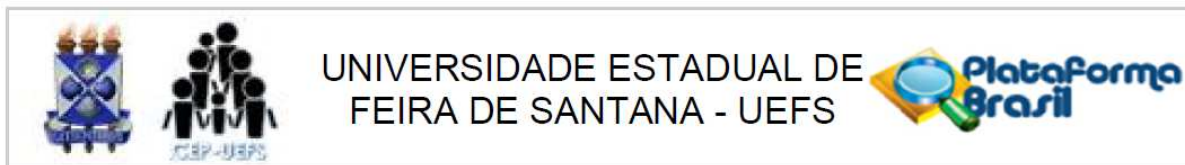
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo apresenta a documentação necessária.

MERECE REFLEXÃO A AUTORIZAÇÃO PARA USO DO BANCO DE DADOS QUE É ASSINADA PELA PESQUISADORA RESPONSÁVEL POR ESTE, QUE TAMBÉM É COLABORADORA E ORIENTADORA DA PESQUISA ATUAL. Seria mais indicado que tal autorização fosse assinada por outro Pesquisador integrante do Núcleo de Epidemiologia (NEPI) onde está alocado o Banco de Dados, ou outro pesquisador parceiro do projeto multicêntrico.

Em ofício ao Comitê de Ética em Pesquisa respondendo às pendências, a pesquisadora responsável esclareceu que: "[...] a Profª Tânia Maria de Araújo, não concorda em outro pesquisador do NEPI assinar a autorização para uso do Banco de Dados devido ela ser a ÚNICA pessoa responsável pelo banco de dados e pela autorização de seu uso por mim (Técia) ou por qualquer outra pessoa. E tudo acerca deste projeto multicêntrico está sob a sua responsabilidade e guarda ética, assim como, a mesma não acredita ser eticamente correto fazer algo somente para atender esta solicitação, sendo que não haverá validade do documento perante acordos feitos com todos os parceiros do projeto, que somente a coordenadora – Tânia Maria de Araújo pode responder e autorizar qualquer coisa acerca do mesmo. Além disso, o NEPI não conta com vice-coordenador, a responsabilidade e mais uma vez a autorização de qualquer coisa, seja participação, projeto de pesquisa ou uso de bancos de dados do núcleo é de única responsabilidade da coordenadora do NEPI – Profª Tânia Maria de Araújo. Visto que a coordenadora do projeto multicêntrico é a mesma coordenadora do NEPI e orientadora deste projeto de pesquisa, e não há outra pessoa que possa responder por estas funções, não tem como outro pesquisador do NEPI assinar esta autorização ao considerar que nenhum deles pode e nem tem autonomia para realizar tal autorização. Sendo assim, a minha orientadora não concorda que há conflitos de interesse neste quesito solicitado

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 846.062

pelo CEP por considerá-la a única responsável pelo projeto, banco de dados e NEPI."

O Comitê de Ética da UEFS, diante do registro de que a pesquisadora colaboradora, orientadora, coordenadora do referido núcleo e responsável pelo projeto original que gerou os dados que serão utilizados, Profª Tânia Araújo, expressa a impossibilidade desta autorização de uso dos dados ser fornecida por outro professor vinculado ao projeto multicêntrico original ou participante do núcleo NEPI, e da declaração de que esta é a ÚNICA responsável legal por esta autorização, acata a justificativa de não atendimento da pendência de documentação nestas condições específicas, visando não prejudicar o andamento do estudo pela mestrandia que é pesquisadora responsável visto que possui prazos para conclusão do curso de Mestrado.

O CEP ressalta que todas as recomendações e pendências sinalizadas em seus pareceres visam prevenir danos aos pesquisadores e participantes, durante e após a realização das pesquisas.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após o atendimento das pendências, o Projeto está aprovado para execução, pois atende aos princípios bioéticos para pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução nº 466/12 (CNS).

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Tenho muita satisfação em informar-lhe que seu Projeto de Pesquisa satisfaz às exigências da Res. 466/12. Assim, seu projeto foi Aprovado, podendo ser iniciada a coleta de dados com os sujeitos da pesquisa conforme orienta o Cap. X.3, alínea a - Res. 466/12. Relembro que conforme institui a Res. 466/12, Vossa Senhoria deverá enviar a este CEP relatórios anuais de atividades pertinentes ao referido projeto e um relatório final tão logo a pesquisa seja concluída. Em nome dos membros CEP/UEFS, desejo-lhe pleno sucesso no desenvolvimento dos trabalhos e, em tempo oportuno, um ano, este CEP aguardará o recebimento dos referidos relatórios.

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 846.062

FEIRA DE SANTANA, 27 de Outubro de 2014

Assinado por:
Zannety Conceição Silva do Nascimento Souza
(Coordenador)

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br