



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

TATIANA ROCHA MACHADO FERNANDES

**RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE
QUEDAS- AVALIAÇÃO EM TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

FORTALEZA

2014

TATIANA ROCHA MACHADO FERNANDES

**RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE
QUEDAS- AVALIAÇÃO EM TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Tecnologia de Enfermagem na Promoção de Saúde.

Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof^a Dr^a Thelma Leite de Araujo

Coorientadora: Prof^a Dr^a Tahissa Frota Cavalcante.

FORTALEZA, 2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- F412r Fernandes, Tatiana Rocha Machado.
Resultado de Enfermagem Conhecimento : Prevenção de quedas - Avaliação em trabalhadores da construção civil / Tatiana Rocha Machado Fernandes. – 2014.
73 f. : il.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2014.
Orientação: Profa. Dra. Thelma Leite de Araujo.
Coorientação: Profa. Dra. Tahissa Frota Cavalcante..
1. Quedas. 2. Saúde do trabalhador. 3. Conhecimento. 4. Enfermagem. I. Título.

CDD 610.73

TATIANA ROCHA MACHADO FERNANDES

RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE
QUEDAS- AVALIAÇÃO EM TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof^a Dr^a Thelma Leite de Araujo

Coorientadora: Prof^a Dr^a Tahissa Frota Cavalcante.

Aprovada em: ___/___/_____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof^a Dr^a Nirla Gomes Guedes
Universidade Federal do Ceará – UFC

Aos meus pais, Azarias e Socorro, meu irmão, Ernesto, minha avó Alzira (*in memoriam*), pelo incentivo aos estudos e presença de amor incondicional sempre!

Ao meu esposo Solano pelo companheirismo, paciência, carinho e palavras de incentivo nos momentos mais difíceis. Seu amor me faz crescer!

AGRADECIMENTOS

À Deus, fonte de luz e amparo em minha vida.

À Profa. Dra. Thelma Leite de Araujo, minha orientadora, pela confiança, e ensino esse anos todos. Muito obrigada!

À Profa. Dra. Tahissa Frota Cavalcante, minha coorientadora, pela colaboração dada na construção deste trabalho.

Às amigas, Célida Juliana e Bertília Costa pela amizade iniciada na graduação e que perpassou os muros da universidade!

Às companheiras da Pós-graduação, Telma e Ocília pelos momentos de aprendizado e apoio.

Aos companheiros do Projeto Cuidado em Saúde Cardiovascular (PAISC) pela partilha de informações e aprendizado.

À Oirta Vasconcelos, ex-gerente do Serviço Social da Indústria (SESI) pelo incentivo e apoio para que eu pudesse realizar esse sonho.

Aos Drs. Rhanna Emanuela, Marcos Venícios e Nirla Gomes por aceitarem o convite de participar da banca avaliadora e pelas valiosas considerações.

“Fé na vida, fé no homem, fé no que virá. Nós podemos tudo, nós podemos mais. Vamos lá fazer o que será”.

Gonzaguinha

RESUMO

A queda é um dos riscos presentes no ambiente laboral, sendo considerada um acidente de trabalho. Importante para o trabalhador na construção civil, quando pode ocorrer em razão da falta ou uso inadequado de equipamentos de proteção individual (EPI), ou, ainda, por outros fatores ambientais. Nesse contexto, a enfermagem tem um papel importante na atenção ao trabalhador e deve utilizar tecnologias de cuidado como as taxonomias de enfermagem, para subsidiar suas ações. Dentre as quais se destaca a classificação dos resultados de enfermagem (NOC). Dessa forma, objetivou-se analisar o conhecimento sobre prevenção de quedas em trabalhadores da construção civil com base em indicadores NOC. Os objetivos específicos foram: medir o nível basal do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da construção civil; identificar indicadores do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas que apresentam maior grau de comprometimento e verificar a relação entre o nível de conhecimento sobre prevenção de quedas e as variáveis sociodemográficas. Estudo de caráter transversal realizado em uma das unidades de saúde do Serviço Social da Indústria (SESI), localizada em Fortaleza/CE, com 173 trabalhadores da construção civil. Para a coleta de dados construiu-se um instrumento contendo questões referentes a dados sociodemográficos, informações sobre acidentes de trabalho relacionados à queda; antecedentes clínicos; uso de equipamentos de segurança; participação em treinamentos; e 14 dos 21 indicadores NOC Conhecimento: prevenção de quedas, com definições e magnitudes. Para a construção dos indicadores adotados no estudo, foram utilizados aqueles presentes no resultado da NOC, comparados com as normas regulamentadoras de segurança do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) relacionadas à prevenção de quedas e que se aplicassem à população do estudo. A magnitude dos indicadores NOC foi construída em uma escala Likert com pontuação de 1 a 5, indo de nenhum a amplo conhecimento. Para o tratamento estatístico dos dados, foi utilizado o pacote computacional SPSS (*Statistic Package for Social Science for Windows*) versão 19.0. Constatou-se entre os trabalhadores baixo nível de conhecimento sobre prevenção de quedas, uma vez que a maior parte dos indicadores demonstrou variação entre

nenhum conhecimento e conhecimento moderado. Apenas com relação ao indicador conhecimento Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança, os trabalhadores demonstram ter conhecimento amplo. Para os indicadores de conhecimento relacionados a Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros e Quanto à prática de exercícios para reduzir risco de quedas, os trabalhadores informaram ter conhecimento substancial. Apenas o nível de escolaridade demonstrou associação com o conhecimento. Face aos resultados que indicaram deficiência do conhecimento sobre prevenção de quedas no ambiente da construção civil, conclui-se que compete à Enfermagem do Trabalho exercer o papel de orientação e supervisão dos trabalhadores para reduzir os acidentes relacionados à queda nas empresas. Para atender à exigência é preciso criar estratégias específicas de ensino-aprendizagem e avaliar continuamente o resultado das orientações utilizando instrumentos como os indicadores da NOC como tecnologia necessária ao cotidiano de trabalho, para investigar não só o conhecimento, mas também o comportamento do trabalhador sobre a prevenção de quedas.

Palavras-chave: Quedas, saúde do trabalhador, conhecimento, enfermagem.

ABSTRACT

Falling is one of the present risks in the work environment, being considered an accident of work. This is especially important for the worker in the civil construction, when this can happen due to the lack or inadequate use of individual protection equipment (IPE), or, still, due to other environmental factors. In this context, nursing has a fundamental role in the attention to the worker and must use technologies of care, such as the taxonomies of nursing, to subsidize their actions. Among them the classification of the results of nursing (NOC) is highlighted. So, the objective of this work was to analyze the knowledge on prevention of falls of workers in the civil construction based on the NOC indicators. The specific objectives were: to measure de basal level of the behavior Knowledge: prevention of falls of workers in the civil construction; identify indicators of the behavior Knowledge: prevention of falls which present a higher degree of jeopardizing and verify the relation between the level of knowledge on the prevention of falls and the socio-demographic variables. It is a cross-sectional study made in one of the health units of the Serviço Social da Indústria (SESI) (The Social Service of the Industry), located in Fortaleza – Ceará – Brazil, with 173 workers of the civil construction. For the data collection an instrument was made up containing questions referred to socio-demographic data, information on accidents of work regarding falls; clinical antecedents; the use of safety equipment; participation in trainings; and 14 of the 21 NOC indicator Knowledge: prevention of falls, with definitions and magnitude. For the construction of the indicators adopted in this study, the ones present in the result of the NOC were used, compared to the regulation rules of security of Work and Employment Department (MTE) regarding the prevention of falls which were applicable to the specific populations in this study. The magnitude of the NOC indicators was made up in a Likert scale with punctuation from 1 to 5, from no knowledge to wide knowledge. For the statistic treatment of the data, the SPSS (*Statistic Package for Social Science for Windows*), version 19.0 was used. It was noticed that among the workers the level of knowledge on the preventions of falls was low, once most of the indicators showed a variation between no knowledge and moderate knowledge. Only regarding the indicator of knowledge regarding the correct use of the safety devices, the workers show to have wide knowledge. For the indicators of knowledge related to When to

ask for personal assistance for specific attention in case of first aid and Regarding the practice of exercises to reduce the risk of falls, the workers reported to have substantial knowledge. Only the level of schooling showed association with knowledge. Facing the results which indicated lack of knowledge on the prevention of falls at the civil construction working site, it was concluded that the role of exercising orientation and supervision to the workers in order to reduce the accidents related to the falls in the companies belongs to Labor Nursing. In order to comply with the requirements, it is necessary to create specific strategies of teaching-learning and to continuously evaluate the results of the orientations using instruments such as the NOC indicators as a necessary technology to the daily work, to investigate not only knowledge but also the behavior of the work on the prevention of falls.

Key words: Falls, worker's health, knowledge, nursing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO I – Correspondência entre os indicadores referentes ao Resultado de Enfermagem NOC Conhecimento: prevenção de quedas e os indicadores NOC refinados mediante a comparação com as normas regulamentadoras de saúde e segurança do trabalho. Fortaleza, 2012	23
TABELA 1–Distribuição dos trabalhadores da construção civil de acordo com sexo, grau de escolaridade, estado civil, ocupação, renda e tempo de serviço na empresa. Fortaleza, 2013.	27
TABELA 2–Episódio de queda nos últimos 12 meses e circunstâncias de queda. Fortaleza, 2013..	29
TABELA 3–Distribuição dos trabalhadores de acordo com a comunicação de acidente de trabalho (CAT) e afastamento do trabalho. Fortaleza, 2013.....	30
TABELA 4–Distribuição dos trabalhadores de acordo com antecedentes clínicos. Fortaleza, 2013..	31
TABELA 5–Distribuição dos trabalhadores segundo o uso de equipamento de proteção individual (EPI), Equipamento de proteção coletiva (EPC) e participação em treinamentos. Fortaleza, 2013.....	32
TABELA 6–Associação entre as variáveis sexo, tempo de serviço, circunstância de queda, existência de treinamento com a ocorrência de queda. Fortaleza, 2013..	34
TABELA 7–Associação entre o nível de escolaridade e o conhecimento sobre os indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas. Fortaleza, 2013.....	36
TABELA 8–Associação entre renda e o conhecimento sobre os indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas. <i>Teste de Kruskal Wallis</i> e significância para a variável "Renda". Fortaleza, 2013..	39
TABELA 9–Associação entre episódio de queda e o conhecimento sobre os indicadores do Resultado de Enfermagem. Fortaleza, 2013.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS – Amostra probabilística aleatória simples

AT- Acidente de trabalho

CAT – Comunicação de acidente de trabalho

CLT – Consolidação das leis do trabalho

CV – Coeficiente de variação

EJA - Educação de jovens e adultos

EPC – Equipamento de proteção coletiva

EPI - Equipamento de proteção individual

FIEC - Federação das Indústrias do Estado do Ceará

LOS – Lei orgânica de saúde

MS – Ministério da Saúde

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NANDA - *American North Nursing Association*

NIC - *Nursing Intervention Classification*

NOC- *Nursing Outcomes Classification*

NR- Norma regulamentadora

PCMSO – Programa de controle médico de saúde ocupacional

SESI – Serviço Social da Indústria

SESMT – Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho

SINDUSCON – Sindicato da indústria da construção civil

SM – Salário mínimo

SPSS - *Statistic Package for Social Science for Windows*

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de consentimento livre e esclarecido

UFC – Universidade Federal do Ceará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	19
2.1 Objetivo geral	19
2.2 Objetivos específicos	19
3 MATERIAIS E MÉTODOS	20
3.1 Tipo de estudo	20
3.2 Local do estudo	20
3.3 População e amostra	21
3.4 Instrumento de coleta de dados	21
3.5 Procedimento de coleta de dados	24
3.6 Análise dos dados	25
3.7 Aspectos éticos	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS	47
APÊNDICES	51
APÊNDICE A – Instrumento de avaliação do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da indústria segundo a NOC	52
APÊNDICE B – Definições e magnitudes dos indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas	54
APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido para o trabalhador.....	58
APÊNDICE D – Termo de autorização do estudo.....	59
APÊNDICE E– Análise por juizes do instrumento de coleta de dados.....	60
ANEXO	70

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como propósito analisar o Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da indústria. Devido o setor de construção civil ter maiores índices de acidentes por quedas do que os demais da indústria selecionou-se este ramo. Esta discrepância de valores em relação aos demais setores é ocasionada, muitas vezes, pelas condições de trabalho e os riscos que o setor apresenta. Nesse âmbito, destacam-se os acidentes por quedas em altura, que são responsáveis por 30% dos acidentes mortais (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ, 2011).

A saúde do trabalhador é incorporada na Lei Orgânica de Saúde (LOS) com seu conceito e definição de competência do Sistema Único de Saúde (SUS) nesta área. De acordo com a LOS nº 8.080/1990 (BRASIL, 2001) a saúde do trabalhador é considerada como um conjunto de atividades que se destina à promoção, proteção, recuperação e à reabilitação dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho.

A saúde do trabalhador constitui uma área da Saúde Pública que tem como objeto de estudo e intervenção as relações entre o trabalho e a saúde. Tem como objetivos a promoção e a proteção da saúde do funcionário por meio do desenvolvimento de ações de vigilância dos riscos presentes nos ambientes e condições de trabalho, dos agravos à saúde do trabalhador, e a organização e prestação da assistência aos trabalhadores, compreendendo procedimentos de diagnóstico, tratamento e reabilitação de forma integrada, no SUS (RIBEIRO, 2012).

Nesse contexto, a saúde do trabalhador busca a explicação sobre o processo de adoecer e morrer das pessoas por meio do estudo dos processos de trabalho, de forma articulada com o conjunto de valores, crenças e ideias, as representações sociais e a possibilidade de consumo de bens e serviços, na moderna civilização urbano-industrial. No Brasil, a partir da década de 1990 a saúde do trabalhador teve maior destaque após a publicação da lei número 8.142 que dentre outras atribuições estão a promoção em saúde e vigilância em saúde do trabalhador (SILVA; MAGALHÃES, 2012).

Nessa concepção, o Ministério da Saúde define trabalhadores como todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e/ou de seus

dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho, nos setores formais ou informais da economia (BRASIL, 2001).

Uma parcela significativa dessa força de trabalho são os trabalhadores da indústria. No âmbito da economia cearense a indústria vem contribuindo com taxas de desenvolvimento crescente. Dados do Ministério do Trabalho e Emprego demonstram que o setor industrial é responsável por 25,43% do emprego formal cearense (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ, 2011).

Concomitante com o aumento progressivo dessa categoria de trabalhadores também vem crescendo o número de acidentes de trabalho (AT) registrados nas empresas que, de acordo com o que dispõe o Art. 19 da Lei 8.213/91 é definido como o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).

Assim, os acidentes de trabalho causam preocupação por parte dos empresários e dos governos devido os índices alarmantes no Brasil, como mostra a Previdência Social, que em um período de quatro anos registrou 1.875.190 acidentes de trabalho com 15.293 óbitos e 72.020 incapacidades permanentes. Esses acidentes, além de acarretar prejuízos aos trabalhadores e às instituições empregadoras, são responsáveis por custos significativos aos cofres públicos no Brasil (BRASIL, 2012).

Tais custos são classificados como diretos e indiretos. Os custos diretos são assumidos pelas companhias seguradoras quando não é comprovada negligência por parte da entidade empregadora ou do acidentado, e envolvem gastos com despesas médicas e aqueles necessários para a recuperação física do acidentado. Já os custos indiretos, referem-se aos gastos com a formação de um novo trabalhador, as despesas com quedas de produtividade, sanções, indenizações, custos de equipamentos envolvidos no acidente, o tempo despendido na análise do acidente, entre outros. Estes são sempre superiores aos custos diretos (ARAÚJO, 2011).

Contudo, a real magnitude do problema é difícil de ser mensurada devido à pouca informação com relação aos trabalhadores de outros setores, além da existência da subnotificação dos acidentes (GALON; MARZIALE; SOUZA, 2011).

Diante desse cenário, o Ministério da Saúde (MS) viu a necessidade de estruturação de ações de saúde do trabalhador em todos os níveis de atenção do SUS e instituiu recentemente a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, a partir da Portaria nº 1823 de 23 de agosto de 2012. Essa política tem como finalidade definir os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador e a redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos (BRASIL, 2012).

Nesse âmbito, também foi criada recentemente pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a Norma Regulamentadora NR 35 – Trabalho em altura, pela Portaria SIT nº 313, de 23 de março de 2012. A mesma entrou em vigor em 27 de setembro de 2012. Essa Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com essa atividade. O item 35.1.2 considera o trabalho em altura como toda atividade executada acima de dois metros do nível inferior, onde haja risco de queda (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, tem-se que as consequências dos traumas em vítimas de quedas são de extrema importância, devido à possibilidade de haver lesões graves e clinicamente ocultas, principalmente em segmento cefálico (PARREIRA *et al.*, 2010).

Segundo dados do Ministério da Previdência Social (BRASIL, 2011) o número de acidentes de trabalho ocorridos e notificados nas indústrias da construção civil para o ano de 2010 foi de 48.038 acidentes em todo o Brasil. Essa alta incidência, em alguns setores, tem sido agravada pela ocorrência de doenças profissionais graves. Dentre os acidentes de trabalho típicos destacam-se quedas de altura, colisão de veículos, soterramentos, eletrocussão, entre outros.

Assim, as quedas são fatores de risco para o trabalhador principalmente nas indústrias de construção civil, devido à falta ou ao uso inadequado de equipamentos de proteção individual (EPIs) ou outros fatores ambientais. Ressalta-se neste contexto que as quedas são importantes fatores causais para incapacidades nos trabalhadores.

Em estudo realizado por Chiodi *et al.* (2010), observou-se que o maior número de acidentes de trabalho foi relacionado aos fatores ergonômicos (39%), como piso escorregadio, mobiliário em espaço inadequado e falta de espaço para

execução de tarefas. De acordo com Lojudice (2005), tanto os fatores intrínsecos quanto extrínsecos propiciam quedas com graus variados de gravidade, desde escoriações leves até complicações graves.

Para Carvalhães *et al.* (1998) as causas intrínsecas para quedas são aquelas provenientes de alterações fisiológicas e psicológicas e os fatores extrínsecos ou ambientais como desníveis do solo oferecem riscos de quedas, pois criam desafios ao equilíbrio.

Segundo estudo realizado por Melione e Mello-Jorge (2008), as quedas apresentam-se em segundo lugar nas internações por causas externas, com frequência de internações em 26,6% e com índices de gastos em 25,7%.

Nesse sentido, tem-se que o ambiente de trabalho configura-se como um excelente local para o desenvolvimento de ações visando à promoção da saúde e à qualidade de vida, pois possibilita atingir um grande número de pessoas (SILVA *et al.*, 2011).

A promoção da saúde surgiu como resposta aos desafios sanitários a partir dos anos de 1970, quando a Organização Mundial de Saúde propôs a elaboração de políticas de saúde em diversos países. As estratégias de promoção da saúde têm como objetivo o fortalecimento da autoestima e capacidade de melhor adaptação ao meio (CARVALHO, 2004). Desde então, os profissionais de saúde têm um papel fundamental na transformação da realidade social dos usuários dos serviços de saúde, orientando os clientes para o autocuidado e uma melhor qualidade de vida mediante aquisição de hábitos saudáveis e maior cooperação nos programas de saúde.

Os programas de promoção da saúde no local de trabalho são destinados a aumentar o bem-estar do trabalhador, bem como reduzir riscos para a saúde, alteração comportamental do estilo de vida e constituir ambientes de apoio (MARZIALE *et al.*, 2010).

A enfermagem do trabalho surge como especialidade no Brasil na década de 70, acompanhando o avanço da legislação que visava à proteção à saúde e segurança dos trabalhadores, a fim de minimizar os riscos causados pelos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais (SILVA, 2005).

A enfermagem do trabalho visa à promoção e proteção da saúde do trabalhador por meio de ações educativas nos ambientes de trabalho, para torná-los

seguros e livres de acidentes, buscando resultados de ações multidisciplinares e interdisciplinares.

No setor industrial destaca-se o papel do enfermeiro do trabalho fazendo parte da equipe multidisciplinar do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), constituída também pelas seguintes categorias: médico do trabalho, engenheiro de segurança do trabalho, técnico de segurança do trabalho e técnico de enfermagem do trabalho. O enfermeiro do trabalho atua desenvolvendo e acompanhando programas de prevenção das doenças ocupacionais e dos acidentes do trabalho (SILVA, 2005). Este profissional também desenvolve atividades de acompanhamento de inspeções nos locais de trabalho, utilizando estratégias educativas de promoção da saúde para auxiliar na mudança de comportamento dos trabalhadores frente aos riscos identificados de acordo com a sua função e o grau de risco de sua empresa.

Em relação ao tema queda, foco deste estudo, observa-se que, se o enfermeiro tiver conhecimento acerca de todos os fatores de risco envolvidos, poderá intervir de forma mais eficiente com o cliente, seja de forma independente ou em colaboração com a equipe multidisciplinar.

Diante do exposto, ressalta-se que o enfermeiro do trabalho, assim como em outras áreas de sua atuação, necessita fundamentar a sua assistência. O processo de enfermagem auxilia o enfermeiro na sua capacidade de decidir que ações devem ser executadas, bem como a forma de implementá-las e quais resultados devem ser esperados (VITOR, 2010).

Dentro do processo de enfermagem, observa-se a preocupação com o tema quedas pela sua presença em diferentes taxonomias de enfermagem, tais como: Diagnóstico de enfermagem –(NANDA Internacional); Intervenções de enfermagem – *Nursing Intervention Classification* (NIC); e Resultados de enfermagem – *Nursing Outcomes Classification* (NOC).

O diagnóstico de enfermagem Risco de Quedas é definido como suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar dano físico (HERDMAN, 2012). A intervenção de enfermagem Controle do ambiente: segurança do trabalhador é definida na Taxonomia da NIC como: controle e manipulação do ambiente no local de trabalho para promover a segurança e a saúde dos trabalhadores (McCLOSKEY; BULECHEK, 2004). E a NOC define o Resultado Conhecimento: prevenção de quedas como o alcance da compreensão transmitida

sobre a prevenção de quedas. Este resultado apresenta 21 indicadores com uma escala variando de *nenhum conhecimento a conhecimento amplo* (MOORHEAD *et al.*, 2010).

O Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas pertence ao domínio Conhecimentos em saúde e Comportamentos (IV), referente a resultados que descrevem atitudes, compreensão e ações com respeito à saúde e à doença. Foi desenvolvido para descrever a compreensão individual na aplicação de informação para promover, manter e restaurar a saúde (MOORHEAD *et al.*, 2010).

Ressalta-se que no Brasil tem havido um crescimento de pesquisas sobre acidentes do trabalho, porém, ainda são em menor número quando se focam em estudos sobre comportamentos de promoção e prevenção frente a esses eventos. Acrescenta-se que são necessárias pesquisas para reduzir algumas incertezas, dificuldades e/ou limitações que ainda permeiam a investigação deste tema, por isso, a escolha em estudar esse Resultado de Enfermagem nos trabalhadores da indústria da construção civil.

Diante do exposto e considerando que, para que as pessoas possam ter comportamento de promoção da saúde, faz-se necessário que tenham conhecimento sobre os riscos, tem-se como questionamento do estudo:

- Qual a classificação do conhecimento apresentado pelos trabalhadores da indústria da construção civil a partir do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas?

Por conseguinte, enfatiza-se a possibilidade de contribuir no aperfeiçoamento de pesquisas nesta área. A proposição de avaliar o Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da indústria da construção civil poderá contribuir para as políticas públicas nesta área e para estratégias de prevenção.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar o conhecimento sobre prevenção de quedas em trabalhadores da construção civil com base em indicadores NOC.

2.2 Objetivos Específicos

- Medir o nível do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da construção civil;
- Identificar a magnitude dos indicadores do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas;
- Verificar a relação entre as magnitudes do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas e as variáveis sociodemográficas.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Este estudo caracteriza-se por ser do tipo descritivo e transversal, desenvolvido com trabalhadores da construção civil. O estudo transversal é definido por Pereira (2005), como um dos mais empregados em epidemiologia, e adequados ao estudo quantitativo da distribuição dos fenômenos de saúde/doença e seus fatores condicionantes e determinantes, nas populações humanas. Este estudo analisa a causa e o efeito de maneira simultânea e averigua a associação existente entre a exposição e a doença.

3.2 Local do estudo

Os dados do estudo foram coletados em uma das unidades de saúde do Serviço Social da Indústria (SESI), localizada em Fortaleza/CE. Pontua-se que o SESI é uma entidade que atua para os trabalhadores da indústria em diversos ramos e atividades, fornecendo atendimentos de saúde, educação e lazer para esses trabalhadores e seus dependentes. No Ceará existem sete unidades do SESI distribuídas nos Municípios de Fortaleza (três unidades), Maracanaú, Horizonte, Sobral e Juazeiro do Norte.

A pesquisadora é vinculada a uma das unidades do SESI situada em Fortaleza. A facilidade de acesso às unidades e por se tratar de um local onde são atendidos os trabalhadores das indústrias, foco do estudo, foram os motivos pelos quais a entidade foi escolhida. As empresas atendidas pelo SESI são de diversos ramos da indústria, tais como: indústria têxtil, calçados, gráficas, metalúrgicas, panificação, construção civil, dentre outras.

Dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) de 2010 revelam um número de 14.537 indústrias no Estado do Ceará, assim distribuídas: 12.002 microempresas, 2.048 pequenas empresas, 419 empresas de médio porte e 68 consideradas grandes empresas. É importante destacar que, das 14.537 empresas, 4.546 são da construção civil, ou seja, 31% dessa força de trabalho, com um total de 75.973 trabalhadores, seguida por 3.042 do ramo de vestuário e 1.786 do ramo de

alimentos e bebidas (CEARÁ, 2011). Desse quantitativo das empresas de construção civil, Fortaleza tem 2.682 empresas, com 44.824 trabalhadores.

3.3 População e amostra

A população foi constituída por trabalhadores da indústria da construção civil cadastrados no Serviço Social da Indústria (SESI). O tamanho da população foi extraído de dados cadastrais do SESI num total de 13 empresas com 3.591 trabalhadores desse ramo. Foram consideradas apenas as médias e grandes empresas, por terem um número maior de trabalhadores.

Para determinar o tamanho amostral, adotou-se uma amostra não probabilística por conveniência e consecutiva por causa da homogeneidade da população analisada. Para isso, com o levantamento populacional de 3.591 trabalhadores, com uma margem de erro de 7,3% para mais ou para menos e uma confiança de 95%, foi pesquisada uma amostra de 173 colaboradores. Os dados foram coletados duas vezes por semana em dias alternados.

A amostra do estudo foi determinada de modo a ser representativa do conjunto de indústrias do Município de Fortaleza e região metropolitana. A mesma foi constituída de acordo com os seguintes critérios de inclusão: a) trabalhadores da indústria da construção civil das empresas cadastradas no Serviço Social da Indústria (SESI); b) trabalhar na área de construção civil há pelo menos um ano. Esse tempo foi escolhido para uniformizar a amostra, para que o trabalhador já tivesse recebido treinamentos na empresa sobre segurança e prevenção de quedas. Não foram estabelecidos critérios de exclusão.

3.4 Instrumento de coleta de dados

Para a realização da coleta de dados foi construído um instrumento contendo duas partes. A primeira parte do formulário (Apêndice A) contém questões referentes a dados sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade, estado civil, classificação da categoria profissional, renda e tempo de serviço); dados sobre acidentes de trabalho relacionados à queda; antecedentes clínicos; uso de equipamentos de segurança; e participação em treinamentos.

Quanto ao item categoria profissional, destaca-se que, de acordo com Convenção coletiva de trabalho (SINDUSCON, 2011) do sindicato da indústria da construção civil do Ceará (SINDUSCON-CE), as categorias profissionais nessa área são assim definidas: Servente: aquele empregado contratado para exercer funções de apoio ao meio-profissional e ao profissional; Meio-profissional: aquele empregado contratado para exercer funções de auxílio ao profissional, tais como: auxiliar de ferreiro, auxiliar de carpinteiro, dentre outros; Profissional: aquele empregado contratado para exercer funções especializadas, tais como: pedreiro, almoxarife, carpinteiro, pintor, bombeiro, eletricista, marceneiro, dentre outros; Encarregado de setor: aqueles profissionais qualificados, com amplo conhecimento de setores específicos de uma obra de construção civil, tais como: mestre de ferreiro, mestre de carpinteiro, mestre de eletricista e mestre de bombeiro; Mestre de obras: aquele profissional qualificado, com amplo conhecimento de todas as fases de execução de uma obra de construção civil, sendo responsável por todas as tarefas no canteiro e tendo sob seu comando os diversos encarregados setoriais.

No Brasil, os contratos de trabalho são regidos pela Consolidação das Leis de Trabalho (CLT). As suas determinações são regidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) na forma de normas regulamentadoras. Atualmente, segundo o MTE existem 35 normas sobre saúde e segurança do trabalhador. Cada uma dessas normas trata de um assunto específico (RIBEIRO, 2012). Destas, 17 (49%) citam itens de segurança relacionados à proteção contra quedas.

Diante desse contexto foi criada a segunda parte do formulário (Apêndice B), que contém as definições e magnitudes dos indicadores do Resultado de Enfermagem (NOC) Conhecimento: Prevenção de quedas. Estes foram comparados com as normas regulamentadoras de segurança do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) por meio de estudo documental onde foram identificadas as que versavam sobre a temática de saúde do trabalhador relacionada à prevenção de quedas e que se aplicassem à população específica do estudo. As normas foram lidas na íntegra para a elaboração do formulário. A magnitude dos indicadores NOC foi construída em uma escala Likert com pontuação de 1 a 5. Essa magnitude foi adaptada da NOC com base nas normas regulamentadoras do MTE realizada em estudo documental anterior.

Para a elaboração do instrumento foram considerados os indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas de acordo com o disposto no Quadro I:

Quadro I – Correspondência entre os indicadores referentes ao Resultado de Enfermagem NOC Conhecimento: prevenção de quedas e os indicadores NOC refinados mediante a comparação com as normas regulamentadoras de saúde e segurança do trabalho. Fortaleza, 2012

INDICADORES NOC CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS	INDICADORES NOC BASEADOS NAS NORMAS REGULAMENTADORAS
1. Uso correto de dispositivos auxiliares	1. Uso correto de dispositivos de segurança
2. Uso correto de dispositivos de segurança	
3. Calçados adequados	2. Calçados adequados
4. Uso correto de barras de apoio	3. Uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotores
5. Uso correto de portões de segurança	Não houve correspondência
6. Uso correto de protetores de janelas	Não houve correspondência
7. Uso correto da iluminação do ambiente	4. Uso correto da iluminação do ambiente
8. Quando solicitar assistência pessoal	5. Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros
9. Uso de procedimentos seguros de transferência	6. Uso de procedimentos seguros de transferência
10. Razões para uso de elementos de contenção	7. Razões para uso de elementos de contenção
11. Exercícios para reduzir risco de quedas	8. Exercícios para reduzir risco de quedas
12. Medicamentos prescritos que aumentam o risco de quedas	Não houve correspondência
13. Condições crônicas que aumentam o risco de quedas	9. Condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas
14. Doenças graves que aumentam o risco de quedas	
15. Mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas	10. Mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas
16. Medicamentos não prescritos que aumentam o risco de quedas	Não houve correspondência
17. Estratégias para locomover-se em segurança	11. Estratégias para locomover-se em segurança
18. Importância de manter vias de acesso desobstruídas	12. Importância de manter vias de acesso desobstruídas
19. Uso seguro de banquinhos e escadas	13. Uso seguro de escadas
20. Uso de pequenos tapetes de borracha	Não houve correspondência
21. Estratégias para manter seguras as superfícies do chão	14. Estratégias para manter seguras as superfícies do chão

Dos 21 indicadores NOC referentes ao Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas, 16 (76%) apresentou correspondência com um ou mais itens das normas regulamentadoras relacionadas a comportamentos, equipamentos ou cenários de segurança sobre o tema quedas. Os demais foram

excluídos por não apresentarem correspondência dos itens da NOC com os requisitos de segurança exigidos pelas normas regulamentadoras do MTE. Dos 16 indicadores que tiveram correspondência com as normas regulamentadoras, 14 foram adotados no formulário, em razão de quatro indicadores (1, 2, 13 e 14) apresentarem semelhança entre si e serem passíveis de agrupamento. Os indicadores 1 e 2 formaram um agrupamento, assim como os indicadores 13 e 14.

O instrumento foi validado previamente por três juízes quanto ao conteúdo, forma, clareza e objetividade. Os juízes eram enfermeiros especialistas em Enfermagem do Trabalho escolhidos por meio da base de currículos da Plataforma Lattes. Os mesmos foram convidados por correio eletrônico pela pesquisadora a participarem desta fase do estudo. Estes tinham entre 30 e 45 anos de idade e em média cinco anos de experiência na área.

Os juízes contribuíram em vários itens do instrumento principalmente quanto ao critério de conteúdo e clareza. As recomendações foram aceitas e acrescentadas ao instrumento.

Ainda nesta etapa, foi realizado um pré-teste do instrumento, porque segundo Hulley (2008) é importante que o pesquisador, antes de recrutar o primeiro participante, realize o pré-teste, pois, este assegura a clareza do significado e a sua facilidade de uso. Para a realização do pré-teste foram convidados 15 trabalhadores da indústria para avaliar a sua aplicação quanto ao tempo utilizado para a coleta e compreensão dos termos escolhidos. Ressalta-se que estes trabalhadores não foram contabilizados na amostra do estudo. Após o pré-teste foram revistos dois itens quanto a clareza dos termos (itens 3 e 5).

3.5 Procedimento e período de coleta de dados

Os dados foram coletados pela pesquisadora em uma das unidades do SESI, situada em Fortaleza, com os trabalhadores que se encontravam nas salas de espera e agendados para consulta ocupacional. Esta é composta por avaliação clínica, anamnese ocupacional, exame físico e mental e exames complementares. As consultas ocupacionais podem ser admissionais, periódicas, de retorno ao trabalho, de mudança de função ou demissionais (NR 07). Os trabalhadores foram abordados e convidados a participar do estudo, com a explicitação dos objetivos, estratégia de coleta e eventuais riscos e, em caso de aceite, assinavam o Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Apêndice C). Os dados foram coletados mediante entrevista no período de agosto a novembro de 2013.

3.6. Análise dos dados

Após a coleta dos dados, montou-se o banco de dados, que foi construído no programa Microsoft Excel 2010. Quanto ao tratamento estatístico dos dados, foi utilizado o pacote computacional SPSS (*Statistic Package for Social Science for Windows*) versão 19.0, onde se adotou para as análises estatísticas nível de significância de 5%. A escolha do programa se deve pela acessibilidade do mesmo e uso habitual no âmbito estatístico.

Após isso, realizou-se uma estatística descritiva, que nada mais é que uma descrição do conjunto de dados por meio de dois tipos de medidas, das medidas de tendência central, como médias e modas, e as medidas de dispersão, como o desvio padrão e coeficiente de variação. A média aritmética é definida como sendo o quociente da soma dos valores de um grupo de dados numéricos pelo número de valores.

A moda representa os valores que mais se repetiram entre os pesquisados. E o desvio padrão é uma medida de variação dos valores em relação à média utilizando a mesma unidade de medida dos dados originais. Valores próximos um dos outros originam desvios padrão menores e mais próximos de sua média, enquanto que valores muito afastados uns dos outros dão um desvio padrão maior e mais distante de sua média.

Os dados foram apresentados por meio de tabelas e discutidos com apoio da literatura que suportou este estudo.

Um dos principais objetivos de se construir uma distribuição conjunta de duas variáveis qualitativas é descrever o grau de dependência entre elas, de modo que seja possível prever melhor o resultado de uma delas quando se conhece a realização da outra, mas isso não quer dizer que seja uma ligação direta de causa e efeito.

Para realizar o teste é necessária a elaboração de duas hipóteses:

H_0 : Existe independência, ou seja, as frequências observadas das variáveis não são diferentes das frequências esperadas (teóricas). Não havendo

diferença entre as frequências dos grupos, não haverá associação entre os grupos, pois as frequências são independentes.

H₁: Não existe independência (as variáveis são dependentes). As frequências observadas são diferentes das frequências esperadas (teóricas), portanto existe diferença entre as frequências, mostrando que existe associação entre os grupos.

Para a avaliação geral do Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas foi estabelecida uma média de pontos para cada sujeito de acordo com a soma bruta do total de pontos da escala Likert.

Para a análise dos indicadores NOC com dados provenientes de uma escala *Likert* com pontuação de 1 a 5, optou-se pela utilização do teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*.

O teste H de *Kruskal-Wallis* é aplicado para verificar se *k* amostras independentes provêm de populações iguais ou com a mesma mediana (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006). É um teste recomendado para comparar uma variável ordinal ou quantitativa entre grupos.

No teste de *Kruskal-Wallis*, a hipótese nula é aquela onde não há diferença entre as medianas das categorias; e a hipótese alternativa é aquela em que há pelo menos uma diferença significativa entre as categorias ou tratamentos estudados.

Adicionalmente, é importante ressaltar que as conclusões obtidas consideram apenas os grupos analisados, não permitindo a generalização dos resultados para a toda população de trabalhadores da indústria da construção civil.

3.7 Aspectos éticos

O estudo cumpriu os aspectos éticos exigidos de autonomia, justiça, beneficência e não maleficência. Assim, a gerência da unidade pesquisada foi consultada, com explicitação dos objetivos da pesquisa, e permitiu a realização do estudo por meio do Termo de Autorização do estudo (Apêndice D). O estudo foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará e cadastrado no *site* Plataforma Brasil – Ministério da Saúde, sendo aprovado em 22 de agosto de 2013 sob o nº 369.361 (Parecer em anexo).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo foram entrevistados 173 trabalhadores da construção civil atuantes no Município de Fortaleza/CE e cadastrados no Serviço Social da Indústria (SESI). Para o cumprimento dos objetivos propostos, os dados foram distribuídos em tabelas contemplando os dados sociodemográficos e os referentes ao Resultado de Enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas.

Segue-se a apresentação da Tabela 1 com os dados sociodemográficos dos trabalhadores da indústria da construção civil entrevistados.

TABELA 1 – Distribuição dos trabalhadores da construção civil de acordo com sexo, grau de escolaridade, estado civil, ocupação, renda e tempo de serviço na empresa. Fortaleza, 2013.

	Variáveis	Total	
		n = 173	%
Sexo	Masculino	169	97,7%
	Feminino	4	2,3%
Grau de Escolaridade	Ensino Fundamental Incompleto	92	53,2%
	Ensino Fundamental Completo	49	28,3%
	Ensino Médio Incompleto	32	18,5%
Estado Civil	Solteiro	6	3,5%
	Casado	4	2,3%
	União Estável	161	93,1%
	Separado/Divorciado	2	1,2%
Ocupação	Ajudante de Pedreiro	12	6,9%
	Eletricista	6	3,5%
	Marceneiro	14	8,1%
	Pedreiro	135	78,0%
	Pintor	6	3,5%
Renda	Até 1 S.M*	12	6,9%
	Entre 1 e 2 S.M*	161	93,1%
Tempo de Serviço na Empresa	1 Ano	16	9,2%
	Entre 1 e 3 anos	142	82,1%
	Mais de 3 anos	15	8,7%

Variável	n	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (%)
Idade	173	35	29	34	7	20,1%

Fonte: Dados do Pesquisador

*Salário Mínimo

De acordo com a Tabela 1 observou-se que 97,7% dos entrevistados eram do sexo masculino. O setor de construção civil historicamente tem um número elevado de homens trabalhando nos canteiros de obras, apesar da discreta procura também por parte das mulheres. Segundo Landerdahl *et al.* (2013), o movimento atual de transformações sociais e econômicas tem contribuído para um panorama de mudanças nas relações de trabalho e na inserção social das mulheres, que interferem na divisão sexual do trabalho. É o caso da entrada de mulheres trabalhadoras em atividade tradicionalmente reservada aos homens, como o setor de construção civil.

A maioria dos entrevistados declarou ter o ensino fundamental incompleto, o que representa um baixo nível de escolaridade. O perfil apresentado é comumente encontrado nesta categoria profissional. Esse fato pode comprometer o entendimento do trabalhador sobre os riscos de acidentes de trabalho e formas preventivas de evitá-los. Nesse contexto, o SESI atua em conjunto às empresas para aumento da escolaridade dos trabalhadores, realizando, gratuitamente, cursos de formação continuada em educação de jovens e adultos (EJA) dentro das empresas industriais, porém, faz-se necessária uma intensificação dos esforços dos empresários para aumento do acesso dos trabalhadores ao ensino de qualidade.

A união estável constituiu-se o estado civil da maioria dos entrevistados, com 93,1% dos participantes, onde os mesmos revelaram que tinham esta forma de união como um casamento.

Verificou-se que, entre os trabalhadores, a maioria foi de pedreiros, seguidos por outras funções que apareceram em menor volume, tais como ajudantes de pedreiros, marceneiros, pintores e eletricitas. Todas essas categorias de profissionais que atuam na construção civil têm riscos de acidentes de trabalho inerentes à sua função, sendo um destes a queda, seja da própria altura ou de locais elevados. Destaca-se o cargo de pedreiro, por ter uma participação maior no trabalho em altura, onde o risco de queda é mais acentuado. De acordo com estudo de Takahashi *et al.* (2012), as características de organização do trabalho do setor – precarização, terceirização, fragilidade dos vínculos empregatícios, alta rotatividade, baixos níveis de escolaridade e baixos salários – apresentam-se como obstáculos às ações de vigilância em saúde do trabalhador.

A renda familiar da maioria situou-se entre um e dois salários mínimos, ou seja, variando entre R\$ 678,00 e R\$ 1.356,00. A construção civil está apresentando altos índices de empregabilidade nos últimos anos no Brasil, porém, os salários ainda não estão compatíveis com os riscos envolvidos para os trabalhadores, desmotivando assim os funcionários.

Destaca-se na construção civil uma rotatividade alta de trabalhadores, pois, na mesma empresa, pode haver várias obras ao mesmo tempo e o trabalhador é demitido de uma obra e recontratado em outra. Quanto ao tempo de serviço na empresa, obteve-se um índice de 82,1%, variando entre um e mais de três anos na empresa.

Ainda com relação à Tabela 1, encontrou-se que a idade média dos pesquisados foi de 35 anos. A idade que mais ocorreu entre os pesquisados foi de 29 anos e metade dos pesquisados tinha idade abaixo de 34 anos. A maioria dos pesquisados apresentou idades entre 28 e 42 anos.

Tabela 2: Episódio de queda nos últimos 12 meses e circunstâncias de queda. Fortaleza, 2013.

Queda Anterior	Frequência	%
Sim	22	12,7%
Local de Queda		
Trabalho	12	54,5%
Casa	1	4,5%
Não informou	8	36,4%
Acidente de Percurso/Queda de Moto	1	4,5%
Circunstâncias da Queda		
Acidente de percurso/Queda de Moto	1	4,5%
Queda da própria altura	13	59,1%
Queda de andaime	5	22,7%
Queda do telhado	2	9,1%
Escorregamento	1	4,5%
Não	151	87,3%
Total	173	100,0%

Fonte: Dados do Pesquisador

De acordo com a Tabela 2 é possível verificar que a maioria dos trabalhadores pesquisados (87,3%) não apresentou histórico de queda. Este é um fato positivo, pois as quedas no ambiente de trabalho da construção civil são muitas

vezes incapacitantes e podem causar óbitos devido ao risco do trabalho em altura. No entanto, é preocupante o fato de 54,5% das quedas terem ocorrido no ambiente de trabalho, sugerindo descuido no seguimento de medidas de segurança. Ainda, a maioria (59,1%) informou que o tipo de queda foi da própria altura.

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), por meio da NR 35, que trata sobre o trabalho em altura, indica que o empregador deve promover programa para capacitação dos trabalhadores para a realização de trabalho em altura. Nesta norma considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de oito horas.

Segundo dados da Previdência Social (BRASIL, 2012), o Município de Fortaleza, no ano de 2012, registrou um número de 5.126 acidentes de trabalho. Dentre estes se destacam os acidentes de altura, sendo os mais incapacitantes e que causam mais óbitos entre os trabalhadores da construção civil.

Tabela 3: Distribuição dos trabalhadores de acordo com a comunicação de acidente de trabalho (CAT) e afastamento do trabalho. Fortaleza, 2013.

CAT	Frequência	%
Sim	10	5,8%
Não	163	94,2%
Total	173	100,0%
Afastamento	Frequência	%
Sim	5	2,9%
Não	168	97,1%
Total	173	100,0%

Fonte: Dados do Pesquisador

A maioria dos trabalhadores pesquisados (94,2%) informou que não houve acidente e nem comunicação de acidente de trabalho (CAT), enquanto que, 5,8% dos trabalhadores sofreram acidentes de trabalho e tiveram registro de CAT. De acordo com a NR 07 (Programa de controle médico de saúde ocupacional), as CATs são abertas se constatadas ocorrências ou agravamento de doenças profissionais, por meio de exames médicos, ou sendo verificadas alterações que revelem qualquer tipo de disfunção de órgão ou sistema biológico.

De acordo com Gonçalves e Dias (2011) a CAT é obrigatória para fins de registro e não necessariamente para o afastamento do trabalho, porém, nem sempre

isso ocorre. No caso dos acidentes leves, que não geram afastamento do trabalho ou se o afastamento é inferior a quinze dias, a subnotificação é mais constante. Ainda segundo os mesmos autores, tem-se que a acidentalidade no trabalho está associada a diversos fatores, como os problemas na organização do trabalho, a negligência às situações de exposição ou a sua determinação social.

Dentre os trabalhadores que sofreram quedas nos últimos 12 meses, a maioria (97,1%) não foi afastada em decorrência da queda.

Segundo dados do anuário estatístico da Previdência Social os custos com benefícios de auxílio-doença por acidentes de trabalho para o ano de 2010 foram de R\$ 2.408.490,00, com um alto custo para os cofres públicos, sendo a queda um dos principais fatores de afastamento do trabalho na construção civil (BRASIL, 2011).

Nesse setor os perigos têm um peso real e muitos operários testemunharam acidentes fatais ou que resultaram em invalidez dos acidentados. Sendo assim, os trabalhadores devem estar cientes de riscos de acidentes, tais como tijolos e outros materiais que caem e podem atingi-los, carregarem peso excessivo, contato com substâncias tóxicas e objetos perfurantes, além do risco de queda. (TAKAHASHI *et al.*, 2012).

Tabela 4: Distribuição dos trabalhadores de acordo com os antecedentes clínicos. Fortaleza, 2013.

Condições clínicas	Frequência	%
Hipertensão arterial	10	5,8%
Tontura	1	0,6%
Sem alterações clínicas	162	93,6%
Total	173	100,0%

Fonte: Dados do Pesquisador

Dentre os trabalhadores pesquisados, a maioria deles (93,6%) informou não apresentar nenhuma alteração clínica, enquanto que 5,8% informaram ter o diagnóstico médico de hipertensão arterial sistêmica (HAS).

A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Essa enfermidade acomete mais de 30% da população brasileira, tendo alta prevalência e baixas taxas de controle,

sendo um dos mais importantes problemas de saúde pública no Brasil. (DIRETRIZES, 2010).

Assim, o percentual identificado de hipertensos no estudo é relevante, pois, o trabalho em altura, muito utilizado na construção civil, deve ser evitado pelo trabalhador que tenha alguma patologia que possibilite vertigens e/ou mal súbito, destacando-se a hipertensão arterial como uma dessas situações.

Em estudo realizado por Pereira (2014) apresentou-se uma prevalência de HAS de 15% entre os trabalhadores da construção civil pesquisados. Ainda segundo o mesmo autor, a construção civil é responsável por grande parte do emprego das camadas com menor poder aquisitivo da população brasileira, sendo considerada uma das mais perigosas em todo o mundo, liderando as taxas de acidentes de trabalho fatais, não fatais, e anos de vida perdidos, principalmente os ligados a acidentes em altura.

Portanto, são necessárias intervenções educativas com essa camada da população para esclarecimento sobre os riscos inerentes ao trabalho em altura e, principalmente, evitar essa condição de trabalho para os casos de trabalhadores hipertensos. A enfermagem tem um papel fundamental neste aspecto, atuando na educação em saúde juntamente com os demais membros da equipe de SST nas empresas.

Tabela 5: Distribuição dos trabalhadores segundo o uso do equipamento de proteção individual (EPI), equipamento de proteção coletiva (EPC) e participação em treinamentos. Fortaleza, 2013.

Uso de EPI	Frequência	%
Sim	173	100,0%
EPI Citado		
Capacete	1	0,6%
Luvras	2	1,2%
Luvras e Bota	2	1,2%
Luvras e Capacete	140	80,9%
Luvras e Máscara	1	0,6%
Luvras, Capacete e Bota	27	15,6%
Total	173	100,0%
Uso de EPC	Frequência	%
Sim	40	23,1%
Não	133	76,9%

Total	173	100,0%
Participação em treinamentos	Frequência	%
Sim	103	59,5%
Não	70	40,5%
Total	173	100,0%

Fonte: Dados do Pesquisador

Todos os trabalhadores informaram utilizar EPIs e, destes, os mais citados foram luvas e capacete (80,9%), materiais essenciais na área de construção civil. No entanto, apesar de a totalidade dos entrevistados referir utilizar EPIs, este fato, na prática, pouco é observado. Nos canteiros de obra observam-se frequentemente trabalhadores sem os EPIs necessários. Em estudo realizado por Luz *et al.* (2013), constatou-se que alguns trabalhadores da indústria calçadista relataram fazer uso de EPIs quando julgavam desenvolver atividades de risco, ao invés de fazê-lo permanentemente.

De acordo com a Norma Regulamentadora nº 6, da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego (2012) que trata sobre o uso do equipamento de proteção individual (EPI), as empresas são obrigadas a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPIs adequados aos riscos, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Dentre outras obrigações do empregador, lhe cabe orientar e treinar o trabalhador sobre o seu uso adequado, guarda e conservação, e exigir o seu uso contínuo. Quanto ao empregado, cabe usá-lo apenas para a finalidade a que se destina; responsabilizar-se por sua guarda e conservação; comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso e cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

A escolha adequada do EPI favorecerá de forma recíproca os envolvidos, que se sentirão protegidos e alcançarão seus objetivos em relação à prevenção de acidentes (LUZ *et al.*, 2013).

A maioria (76,9%) dos trabalhadores informou que não utilizava o EPC. Os equipamentos de proteção coletiva são referentes a dispositivos, sistemas, ou meios, fixos ou móveis, de abrangência coletiva, destinados a preservar a integridade física e a saúde dos trabalhadores, usuários e terceiros (NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade). Os EPCs devem preceder os EPIs, pois estes são para uso quando os EPCs não são suficientes para garantir a

proteção contra acidentes de trabalho. Podemos citar como exemplos a proteção acústica de locais com ruídos, ventilação nos locais de trabalho, fitas de demarcação reflexiva, extintores de incêndio, coberturas isolantes, sinalização de segurança, sistema de guarda-corpo, entre outros (BRASIL, 2004).

O fato de a maioria citar que não usava os EPCs denota o desconhecimento por parte dos trabalhadores sobre esses dispositivos ou, então, que as empresas não estavam tomando essas medidas de proteção como recomendam as normas do MTE.

A maioria dos trabalhadores pesquisados (59,5%) informou que já havia participado de treinamentos. De acordo com a Norma Regulamentadora nº 18, da Portaria 3214/78 do MTE, que trata sobre Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, todos os empregados devem receber treinamentos admissional e periódico, visando garantir a execução de suas atividades com segurança. O treinamento periódico deve ser ministrado sempre que se tornar necessário e ao início de cada fase da obra (BRASIL, 2012).

Faz-se necessário enfatizar as ações educativas em saúde no ambiente laboral, pois, é possível reconhecer as situações causadoras de riscos, bem como suas repercussões para a vida do trabalhador (LUZ *et al.*, 2013).

Para tanto, existem os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), que têm por objetivo promover a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para a prevenção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, tanto por meio de campanhas quanto de programas de duração permanente. Destaca-se nesta equipe a enfermeira do trabalho, que realiza a parte dos treinamentos relacionados à saúde dos trabalhadores (BRASIL, 2009).

Tabela 6: Associação entre as variáveis sexo, tempo de serviço, circunstância de queda, existência de treinamento com a ocorrência de quedas. Fortaleza, 2013.

Variáveis	Grau de liberdade	P-Valor	Conclusão
Sexo <i>versus</i> Ocorrência de queda	1	1,000	Independente
Tempo de Serviço <i>versus</i> Ocorrência de queda	2	0,5463	Independente

Circunstância da Queda <i>versus</i> Problema de Saúde	4	0,1302	Dependente
Existência de treinamento <i>versus</i> a Ocorrência de queda anterior	1	0,61	Independente

Fonte: Dados do Pesquisador

De acordo com a Tabela 6, é possível verificar que, dentre as variáveis analisadas, a única que se mostrou dependente foi a circunstância da queda em relação ao problema de saúde enfrentado pelo trabalhador pesquisado (P valor < 0,5), ou seja, o problema de saúde, dentre outros fatores, foi um dos ocasionadores do tipo de queda ocorrido.

De fato, a construção civil emprega um número considerável de pessoas no Brasil, devendo ter uma atenção especial voltada para a relação entre o trabalho e a saúde desses trabalhadores. A precarização da saúde ocupacional desses trabalhadores, que muitas vezes possuem contratos de trabalho temporários, diminui, assim, a preocupação do empregador em relação às condições de trabalho e saúde dos operários (PEREIRA, 2014).

Conforme relatado anteriormente, o problema de saúde mais citado pelos trabalhadores foi a hipertensão arterial, que é um fator de risco principalmente para a queda em altura.

Não se identificou nenhuma dependência entre as demais variáveis analisadas, entretanto, destaca-se o fato de a existência de treinamento não apresentar-se dependente para a variável existência de queda anterior. Esse fato pode revelar como hipótese que houve treinamento, porém, de qualidade duvidosa, não sendo absorvido pelos trabalhadores de forma eficaz, ou, então, que houve treinamento, porém, houve falta de supervisão, falta de motivação do trabalhador devido ao horário e/ou condições de repasse do treinamento, muitas vezes sendo realizado em locais improvisados, sem iluminação adequada, ou até mesmo que não houve treinamentos suficientes sobre saúde e segurança no ambiente de trabalho.

Neste contexto, vale ressaltar que por vezes mesmo sendo realizado treinamento ainda assim acontecem os acidentes de trabalho por falha humana que podem ocorrer com pessoas que foram treinadas, mas que ocorrem por descumprimento de uma sistemática ou protocolo de segurança.

Dessa forma recomenda-se a ampliação dos estudos que investiguem também a forma de desenvolvimento dos treinamentos prestados ao trabalhador e

qual impacto estão realmente tendo na mudança de hábitos de segurança dessa população.

Tabela 7: Associação entre o nível de escolaridade e o conhecimento sobre os indicadores do Resultado de enfermagem Conhecimento: Prevenção de quedas. Fortaleza, 2013.

Indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: Prevenção de Quedas	Escolaridade						Estatística H	P-valor
	E.F.C.*		E.F.I.**		E.M.I.***			
	n	%	n	%	n	%		
1 - Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança								
Conhecimento moderado	01	0,6	31	17,9	01	0,6	31,188	<0,001
Conhecimento substancial	36	20,8	27	15,6	02	1,2		
Conhecimento amplo	12	6,9	34	19,7	29	16,8		
2 - Quanto ao uso de calçados adequados								
Nenhum conhecimento	48	27,7	87	50,3	28	16,2	3,898	0,142
Conhecimento limitado	01	0,6	03	1,7	03	1,7		
Conhecimento moderado	-	-	02	1,2	01	0,6		
3 - Quanto ao uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotor								
Nenhum conhecimento	45	26,0	90	52,0	29	16,8	3,690	0,158
Conhecimento limitado	04	2,3	02	1,2	03	1,7		
4 - Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente								
Nenhum conhecimento	05	2,9	21	12,1	01	0,6	8,462	0,015
Conhecimento limitado	44	25,4	71	41,0	31	17,9		
5 - Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros								
Conhecimento limitado	15	8,7	11	6,4	07	4,0	7,804	0,020
Conhecimento moderado	33	19,1	76	43,9	24	13,9		
Conhecimento substancial	01	0,6	05	2,9	01	0,6		
6 - Quanto ao uso de procedimentos seguros de transferência								
Nenhum conhecimento	-	-	03	1,7	-	-	3,433	0,180

Conhecimento limitado	44	25,4	85	49,1	30	17,3		
Conhecimento moderado	05	2,9	04	2,3	02	1,2		
7 - Quanto às razões para uso de elementos de contenção								
Nenhum conhecimento	06	3,5	20	11,6	03	1,7	5,123	0,077
Conhecimento limitado	17	9,8	37	21,4	12	6,9		
Conhecimento moderado	26	15,0	35	20,2	17	9,8		
8 - Quanto aos exercícios para reduzir risco de quedas								
Nenhum conhecimento	06	3,5	20	11,6	06	3,5	0,224	0,894
Conhecimento limitado	37	21,4	54	31,2	22	12,7		
Conhecimento moderado	06	3,5	17	9,8	04	2,3		
Conhecimento substancial	-	-	01	0,6	-	-		
9 - Quanto às condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas								
Nenhum conhecimento	01	0,6	30	17,3	01	0,6	29,774	<0,001
Conhecimento limitado	35	20,2	27	15,6	02	1,2		
Conhecimento moderado	13	7,5	35	20,2	29	16,8		
10 - Quanto às mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas								
Nenhum conhecimento	48	27,7	91	52,6	31	17,9	0,613	0,736
Conhecimento limitado	01	0,6	01	0,6	01	0,6		
11 - Quanto às estratégias para locomover-se em segurança								
Nenhum conhecimento	48	27,7	92	53,2	31	17,9	2,483	0,289
Conhecimento limitado	01	0,6	-	-	01	0,6		
12 - Quanto à importância de manter vias de acesso desobstruídas								
Nenhum conhecimento	42	24,3	70	40,5	28	16,2	3,002	0,223
Conhecimento limitado	07	4,0	22	12,7	04	2,3		
13 - Quanto ao uso seguro de escadas								
Conhecimento limitado	21	12,1	46	26,6	18	10,4	1,440	0,487
Conhecimento moderado	28	16,2	46	26,6	14	8,1		
14 - Quanto às estratégias para manter seguras as superfícies do chão								
Nenhum conhecimento	-	-	01	0,6	-	-	2,314	0,314
Conhecimento limitado	44	25,4	87	50,3	30	17,3		
Conhecimento moderado	05	2,9	04	2,3	02	1,2		
Total	49	28,3	92	53,2	32	18,5	-	-

(-) Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

Legenda: *EFC-Ensino fundamental completo; **EFI- Ensino fundamental incompleto e ***Ensino médio incompleto.

Na comparação pos-Hoc utilizando o método da diferença mínima significativa, os indivíduos com ensino médico incompleto apresentaram conhecimento quanto ao uso de dispositivos de segurança significativamente maior que os indivíduos com ensino fundamental completo ou incompleto. Estes dois grupos, entretanto, não apresentaram diferença em seu nível de conhecimento quando comparados entre si.

Adotando o teste de *Kruskal-Wallis*, com nível de 5% de significância, verificou-se diferença significativamente estatística entre o nível de escolaridade dos trabalhadores com relação aos indicadores NOC (em destaque). No fator Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança, tem-se que a maior parte dos trabalhadores com ensino fundamental completo tinha conhecimento substancial (20,8%). Vale ressaltar que esse fato demonstra que, quando o trabalhador tem mais escolaridade, há melhor compreensão dos riscos envolvidos e maior grau de adesão ao uso dos dispositivos de segurança.

Os trabalhadores passam grande parte do seu dia no ambiente laboral, então, enfatiza-se a importância do Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) nas empresas, onde se destaca o papel do enfermeiro, ao implementar medidas para orientar os trabalhadores quanto à prevenção dos riscos inerentes ao processo e ao ambiente laboral (SIMÕES, *et al.*, 2011).

Três destes indicadores, não obstante, apresentaram índices alterados, sendo eles: Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente; Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros; e Quanto às condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de queda.

Todas essas situações acarretam altos riscos nas obras de construção civil. A falta de conhecimento dos trabalhadores nesse sentido revela falha nos treinamentos das empresas em relação às normas regulamentadoras, o que pode ocasionar como consequência acidentes de trabalho, dentre estes a queda como um grave episódio para o trabalhador.

Segundo estudo de Simões *et al.* (2011) a construção civil, por ser historicamente um setor da indústria que apresenta baixos níveis de escolaridade, confirma o déficit de conhecimento apresentado, revelando um precário uso das medidas de proteção oferecidas ao trabalhador pela empresa.

Portanto é preciso mostrar ao empresário que a capacitação dos trabalhadores é de fundamental importância para o bom rendimento de sua

empresa, pois com profissionais capacitados há aumento de produtividade e de competitividade no mercado de trabalho, além de diminuição dos riscos com acidentes de trabalho.

Ademais, de acordo com o Serviço Social da Indústria (SESI, 2011) são feitas análises das CATs registradas no período, em que o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) encaminha os relatórios de análise dos acidentes de trabalho à Previdência Social com indícios de negligência quanto às normas de segurança e saúde do trabalhador que possam contribuir para a proposição de ações judiciais regressivas. Essas ações posteriormente causam valores de multas para as empresas por meio do fator acidentário de prevenção (FAP), que é um mecanismo que permite à Receita Federal do Brasil aumentar ou diminuir as alíquotas de 1% (risco leve), 2% (risco moderado) ou 3% (risco grave) para as empresas.

Tabela 8: Associação entre renda e o conhecimento sobre os indicadores do Resultado de enfermagem Conhecimento: Prevenção de quedas. Teste de *Kruskal Wallis* e significância para a variável “Renda”. Fortaleza, 2013.

Indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: Prevenção de Quedas	Renda				Estatística H	P-valor
	Até 1 salário mínimo		Entre 1 e 2 salários mínimos			
	n	%	n	%		
1 - Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança						
Conhecimento moderado	03	1,7	30	17,3	0,589	0,443
Conhecimento substancial	05	2,9	60	34,7		
Conhecimento amplo	04	2,3	71	41,0		
2 - Quanto ao uso de calçados adequados						
Nenhum conhecimento	12	6,9	151	87,3	0,786	0,375
Conhecimento limitado	-	-	07	4,0		
Conhecimento moderado	-	-	03	1,7		
3 - Quanto ao uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotores						
Nenhum conhecimento	11	6,4	153	88,4	0,255	0,614
Conhecimento limitado	01	0,6	08	4,6		
4 - Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente						
Nenhum conhecimento	-	-	27	15,6	2,371	0,124
Conhecimento limitado	12	6,9	134	77,5		
5 - Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros						
Conhecimento limitado	01	0,6	32	18,5	1,355	0,244
Conhecimento moderado	10	5,8	123	71,1		
Conhecimento substancial	01	0,6	06	3,5		
6 - Quanto ao uso de procedimentos seguros de transferência						
Nenhum conhecimento	-	-	03	1,7	2,378	0,123

Conhecimento limitado	10	5,8	149	86,1		
Conhecimento moderado	02	1,2	09	5,2		
7 - Quanto às razões para uso de elementos de contenção						
Nenhum conhecimento	02	1,2	27	15,6	0,557	0,456
Conhecimento limitado	03	1,7	63	36,4		
Conhecimento moderado	07	4,0	71	41,0		
8 - Quanto aos exercícios para reduzir risco de quedas						
Nenhum conhecimento	03	1,7	29	16,8	0,047	0,829
Conhecimento limitado	06	3,5	107	61,8		
Conhecimento moderado	02	1,2	25	14,5		
Conhecimento substancial	01	0,6	-	-		
9 - Quanto às condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas						
Nenhum conhecimento	02	1,2	30	17,3	0,008	0,930
Conhecimento limitado	05	2,9	59	34,1		
Conhecimento moderado	05	2,9	72	41,6		
10 - Quanto às mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas						
Nenhum conhecimento	12	6,9	158	91,3	0,226	0,634
Conhecimento limitado	-	-	03	1,7		
11 - Quanto às estratégias para locomover-se em segurança						
Nenhum conhecimento	12	6,9	159	91,9	0,150	0,699
Conhecimento limitado	-	-	02	1,2		
12 - Quanto à importância de manter vias de acesso desobstruídas						
Nenhum conhecimento	10	5,8	130	75,1	0,048	0,826
Conhecimento limitado	02	1,2	31	17,9		
13 - Quanto ao uso seguro de escadas						
Conhecimento limitado	06	3,5	79	45,7	0,004	0,950
Conhecimento moderado	06	3,5	82	47,4		
14 - Quanto às estratégias para manter seguras as superfícies do chão						
Nenhum conhecimento	01	0,6	-	-	3,663	0,056
Conhecimento limitado	11	6,4	150	86,7		
Conhecimento moderado	-	-	11	6,4		
Total	12	6,9	161	93,1	-	-

(-) Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

Quanto à associação entre renda e o Resultado de Enfermagem Conhecimento sobre prevenção de quedas nos últimos 12 meses, o teste estatístico não demonstrou diferença significativa (P -valor > 0,05).

É possível que a baixa renda da maioria dos sujeitos investigados esteja relacionada à escolaridade, já que esta contribui para uma melhor remuneração (SAMPAIO, 2007), no entanto, não influenciou estatisticamente em relação aos indicadores NOC.

Vale ressaltar que a construção civil não tem historicamente uma boa remuneração para os seus funcionários do setor de produção, porém, com o crescente aquecimento deste setor econômico, essa realidade tende a apontar

melhorias, pois, há tendência também por procura de profissionais mais qualificados para o mercado de trabalho. Para tanto, existem instituições especializadas em realizar treinamentos técnicos nestas áreas, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

Tabela 9: Associação entre episódio de queda e o conhecimento sobre os indicadores do Resultado de enfermagem. Fortaleza, 2013.

Indicadores do Resultado de Enfermagem Conhecimento: Prevenção de Quedas	Algum episódio de queda nos últimos 12 meses				Estatística H	P-valor
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
1 - Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança						
Conhecimento moderado	28	16,2	05	2,9	1,992	0,158
Conhecimento substancial	54	31,2	11	6,4		
Conhecimento amplo	69	39,9	06	3,5		
2 - Quanto ao uso de calçados adequados						
Nenhum conhecimento	143	82,7	20	11,6	0,457	0,499
Conhecimento limitado	05	2,9	02	1,2		
Conhecimento moderado	03	1,7	-	-		
3 - Quanto ao uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotores						
Nenhum conhecimento	142	82,1	22	12,7	1,375	0,241
Conhecimento limitado	09	5,2	-	-		
4 - Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente						
Nenhum conhecimento	23	13,3	04	2,3	0,126	0,722
Conhecimento limitado	128	74,0	18	10,4		
5 - Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros						
Conhecimento limitado	27	15,6	06	3,5	0,200	0,655
Conhecimento moderado	119	68,8	14	8,1		
Conhecimento substancial	05	2,9	02	1,2		
6 - Quanto ao uso de procedimentos seguros de transferência						
Nenhum conhecimento	01	0,6	02	1,2	0,002	0,962
Conhecimento limitado	142	82,1	17	9,8		

Conhecimento moderado	08	4,6	03	1,7		
7 - Quanto às razões para uso de elementos de contenção						
Nenhum conhecimento	25	14,5	04	2,3	1,239	0,266
Conhecimento limitado	55	31,8	11	6,4		
Conhecimento moderado	71	41,0	07	4,0		
8 - Quanto aos exercícios para reduzir risco de quedas						
Nenhum conhecimento	29	16,8	03	1,7	0,424	0,515
Conhecimento limitado	98	56,6	15	8,7		
Conhecimento moderado	24	13,9	03	1,7		
Conhecimento substancial	-	-	01	0,6		
9 - Quanto às condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas						
Nenhum conhecimento	28	16,2	04	2,3	0,367	0,544
Conhecimento limitado	54	31,2	10	5,8		
Conhecimento moderado	69	39,9	08	4,6		
10 - Quanto às mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas						
Nenhum conhecimento	148	85,5	22	12,7	0,442	0,506
Conhecimento limitado	03	1,7	-	-		
11 - Quanto às estratégias para locomover-se em segurança						
Nenhum conhecimento	149	86,1	22	12,7	0,293	0,588
Conhecimento limitado	02	1,2	-	-		
12 - Quanto à importância de manter vias de acesso desobstruídas						
Nenhum conhecimento	121	69,9	19	11,0	0,480	0,488
Conhecimento limitado	30	17,3	03	1,7		
13 - Quanto ao uso seguro de escadas						
Conhecimento limitado	71	41,0	14	8,1	2,109	0,146
Conhecimento moderado	80	46,2	08	4,6		
14 - Quanto às estratégias para manter seguras as superfícies do chão						
Nenhum conhecimento	-	-	01	0,6	1,181	0,277
Conhecimento limitado	141	81,5	20	11,6		
Conhecimento moderado	10	5,8	01	0,6		
Total	151	87,3	22	12,7	-	-

(-) Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

A ocorrência de quedas nos últimos 12 meses não demonstrou associação significativa com os indicadores do Resultado de Enfermagem, pois, o p-valor do teste *Kruskal-Wallis* não apontou diferença significativa (P -valor > 0,05).

Apesar desse achado estatístico, no levantamento da ocorrência de

quedas entre os trabalhadores do estudo, a maior parte teve lugar no ambiente de trabalho. Considera-se que quedas no ambiente laboral é um fator de risco para a saúde do trabalhador, pois podem acarretar graves consequências na sua vida, como afastamento do trabalho, incapacidades e até mesmo morte. Os trabalhadores, muitas vezes, por sua baixa escolaridade, não percebem que o conhecimento está ligado à melhoria das condições de trabalho, faltando, até mesmo, conscientização de que, se o empregador não lhe der boas condições de trabalho, terão o direito de cobrá-las legalmente e a empresa pode ser punida por isso, caso não os atenda. Se o trabalhador não é consciente das normas regulamentadoras, pode não ter também acesso aos conhecimentos sobre os seus direitos trabalhistas.

Em estudo realizado por Malta *et al.* (2012) identificou-se uma alta frequência de registros de acidentes por quedas relacionados ao trabalho, cerca de 15% do total, ressaltando-se que as informações sobre a gravidade desses acidentes representam uma lacuna de conhecimento nessa área.

Nesse âmbito, Pinto *et al.* (2013) relatam que as falhas humanas geram cerca de 95% dos acidentes industriais e o comportamento humano é o fator que contribui para cerca de 80% dos acidentes de trabalho no setor da construção civil.

Desse modo, tem-se que é fundamental a intervenção frente ao alto índice de acidentes de trabalho por quedas e o conhecimento adequado dos trabalhadores no ambiente laboral é de suma importância para minimizar os riscos de acidentes. A enfermagem deve atuar na capacitação desses trabalhadores e pode utilizar a classificação dos resultados de enfermagem (NOC) para subsidiar suas ações. Reconhece-se que a NOC fundamenta decisões, estabelece medidas, definições e classificações para o sistema de prestação de cuidados, avalia a eficiência geral da atuação da enfermagem, permite a participação de cuidados interdisciplinares, além de contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos (MOORHEAD *et al.*, 2010).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ocorrência de queda na construção civil é um fator de alto risco dentro dos canteiros de obras, pois, pode deixar sequelas graves, inclusive mortes. Ademais, as quedas causam também prejuízos financeiros para os cofres públicos quando implicam em afastamentos pelo INSS, pois, ocorrem em população economicamente ativa.

Portanto, prevenir este evento é de suma relevância e a enfermagem tem um papel fundamental neste processo frente à orientação dos trabalhadores para reduzir os acidentes relacionados à queda nas empresas. Vale ressaltar que, além de orientar, é necessário que se avalie o resultado do processo de orientação, conferindo em que medida, o que foi ensinado realmente é entendido pelo trabalhador. Para avaliar este resultado podem ser utilizados diferentes recursos e a enfermagem conta com a NOC (*Nursing Outcomes Classification*) a qual relaciona os resultados que a enfermagem pode alcançar e propõe escalas para medir estes resultados. Essa tecnologia faz-se necessária ao cotidiano de trabalho para investigar o entendimento do trabalhador sobre a prevenção de quedas.

Vale ressaltar que neste estudo não se utilizou todos os indicadores NOC e somente o resultado de enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas, assim como, as normas regulamentadoras de segurança do MTE sobre prevenção de acidentes.

Neste contexto, ao analisar o conhecimento sobre prevenção de quedas em trabalhadores da construção civil baseados em indicadores NOC, concluiu-se que os trabalhadores demonstraram um conhecimento insuficiente avaliado pelos indicadores do resultado NOC Conhecimento: prevenção de quedas variando a escala de graduação geral entre nenhum conhecimento a conhecimento moderado na maioria dos indicadores pesquisados.

Ressalta-se que, do total de 14 indicadores do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas, 11 indicadores apresentaram maior grau de comprometimento com escala a partir de nenhum conhecimento e são relacionados ao: Uso de calçados adequados; Uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotores; Uso correto de iluminação do ambiente; Uso de procedimentos seguros de transferência; Razões para uso de elementos de contenção; Prática de exercícios para reduzir risco de quedas; Condições crônicas e/ou graves que

aumentam o risco de quedas; Mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas; Estratégias para locomover-se em segurança; Importância de manter vias de acesso desobstruídas e Estratégias para manter seguras as superfícies do chão.

Para os indicadores de conhecimento relacionados à Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros e Quanto à prática de exercícios para reduzir risco de quedas, os trabalhadores demonstraram ter conhecimento substancial e em apenas um indicador obteve-se a graduação de conhecimento amplo que foi o indicador Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança.

Ao investigar associações entre as variáveis sócio demográficas e o nível de conhecimento sobre os indicadores do resultado de enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas dos trabalhadores foi encontrada associação estatística apenas para a variável escolaridade. A maioria dos entrevistados apresentou baixo nível de escolaridade o que pode comprometer o entendimento sobre os riscos de acidentes de trabalho e comportamentos de prevenção de sua ocorrência.

Encontrou-se entre os trabalhadores pesquisados um percentual relevante com diagnóstico médico de hipertensão arterial. Este fato deve ser investigado com atenção, pois, o trabalho em altura, muito utilizado na construção civil, deve ser evitado pelo trabalhador que tenha alguma doença, entre as quais a hipertensão arterial, que possibilite a ocorrência de vertigens e/ou mal súbito.

Considera-se que a enfermagem tem um papel fundamental neste aspecto atuando na educação em saúde juntamente com os demais membros da equipe de SST nas empresas e também no acompanhamento das condições de saúde dos trabalhadores por meio do monitoramento dos programas legais das empresas como o Programa de controle médico de saúde ocupacional (PCMSO) onde são realizadas consultas médicas e exames periodicamente com os seus trabalhadores.

A maioria dos trabalhadores pesquisados informou que já participou de treinamentos sobre segurança no trabalho, porém, a falta de conhecimento demonstrada ao responder aos indicadores NOC adotados no estudo pode representar falha nos treinamentos das empresas em relação às normas regulamentadoras, o que pode ocasionar como consequência acidentes de trabalho, dentre estes a queda como um grave episódio para o trabalhador.

A ocorrência de quedas nos últimos 12 meses não demonstrou associação significativa com os indicadores do resultado de enfermagem em estudo. Desse modo, tem-se que é fundamental a intervenção frente ao alto índice de acidentes de trabalho por quedas e o conhecimento adequado dos trabalhadores no ambiente laboral é de suma importância para minimizar os riscos de acidentes.

Considera-se que o presente estudo oferece subsídios para demais pesquisas acerca do conhecimento do trabalhador da construção civil sobre as normas de segurança contra quedas e reflexões sobre a real efetividade dos treinamentos realizados nas empresas para esses trabalhadores. A participação do trabalhador na construção de seu conhecimento sobre segurança e saúde no trabalho é de fundamental importância para minimizar o número de acidentes de trabalho nas empresas.

Entretanto, vale ressaltar que uma das principais limitações encontradas foi a escassez de estudos relacionados aos trabalhadores da construção civil e a classificação do resultado de enfermagem. Faz-se necessário ampliar a contribuição dos enfermeiros na produção de conhecimentos na área da saúde e segurança do trabalho utilizando as taxonomias de enfermagem. Percebe-se que esse resultado de enfermagem não vem sendo amplamente explorado na literatura própria e que existem muitas normas gerais sobre saúde do trabalhador, mas ainda não foram encontrados estudos que comparem a extensão dos indicadores que compõem o resultado da NOC em questão com as ações contidas na normatização brasileira sobre saúde do trabalhador.

Por meio da análise deste estudo concluiu-se, ainda, que existe correspondência entre o resultado de enfermagem NOC Conhecimento: prevenção de quedas e as normas brasileiras sobre segurança do trabalhador na prevenção de quedas e que uma das vantagens de se utilizar os indicadores NOC é que a avaliação dentro de uma escala permite delimitar melhor os pontos de menor conhecimento, facilitando a intervenção naqueles aspectos ou indicadores com menor pontuação.

Portanto, a enfermagem deve atuar na capacitação desses trabalhadores utilizando mais os resultados de enfermagem NOC como ferramenta de avaliação de suas intervenções para a melhoria contínua dos cuidados de promoção e proteção da saúde.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, J.A.F. **Análise dos Acidentes de Trabalho do Tipo Quedas em Altura na Indústria da Construção**. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Humana). Universidade do Minho, 2011.

BRASIL. **Lei 8.213, de 24 de julho de 1991**. Dispõe sobre os planos de benefícios da previdência social e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/Leis/L8213cons.htm>. Acesso em 03 de novembro de 2014.

BRASIL, Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico da Previdência Social/**Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social. Brasília: MPS/DATAPREV. 2011.

BRASIL, Ministério da saúde. **Portaria N° 1.823 de 23 de agosto de 2012** institui a política nacional de saúde do trabalhador e da trabalhadora. Brasília, 2012.

BRASIL, Ministério do trabalho e emprego. **Portaria GM N° 598 de 07 de agosto de 2004** atualiza a NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Brasília, 2004.

BRASIL, Ministério do trabalho e emprego. **Portaria SIT N° 128 de 11 de dezembro de 2009** atualiza a NR 04 – Serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho. Brasília, 2009.

BRASIL, Ministério do trabalho e emprego. **Portaria SIT N° 292 de 08 de dezembro de 2011** atualiza a NR 06 – Equipamentos de proteção individual. Brasília, 2011.

BRASIL, Ministério do trabalho e emprego. **Portaria SIT N° 318 de 08 de maio de 2012** atualiza a NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde** / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias ; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.

CARVALHAES, N.; ROSSI, E.; PASCHOAL, S.; PERRACINI, N.; PERRACIN, IM.; RODRIGUES, R.A.P. Quedas. In: **Congresso Paulista de Geriatria e Gerontologia 1**; 24 a 27 de junho de 1998; São Paulo. Consensos de gerontologia. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 1998. p. 5-18

CARVALHO, SR. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de promoção à saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20(4):1088-1095, jul-ago, 2004.

CHIODI, MB; MARZIALE, MHP; MONDADORI, RM; ROBAZZI, MLCC. Acidentes registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Ribeirão Preto, São Paulo. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2010 jun;31(2):211-7.

DIRETRIZES Brasileiras de Hipertensão Arterial, VI. **Rev. Bras. Hipertens.** jan/mar, 2010; 7(1).

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ. **Guia Industrial do Ceará 2012-2013.** Fortaleza: FIEC, 2012. 532 p.

GALON, T.; MARZIALE, M.H.P.; SOUZA, W.L. .A legislação brasileira e as recomendações internacionais sobre a exposição ocupacional aos agentes biológicos. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2011 jan-fev; 64(1): 160-7.

GONCALVES, C.G.de O.; DIAS, A. Três anos de acidentes do trabalho em uma metalúrgica: caminhos para seu entendimento. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, Feb. 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232011000200027&lng=en&nrm=iso>. access on 09 Mar. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000200027>.

HERDMAN, T. H. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA:** Definições e classificações 2012:2014/ NANDA Internacional; tradução Regina Machado Garcez .-Porto Alegre: Artmed, 2012.

HULLEY, S. B. et al. **Delineando a pesquisa clínica:** Uma abordagem epidemiológica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 384p.

LANDERDAHL, M.C.; VIEIRA, L.B.; CORTES, L.F.; PADOIN, S.M.M. Empoderamento feminino na construção civil. **Esc Anna Nery** (impr.)2013 abr - jun; 17 (2):306 – 312

LOJUDICE, D.C. **Queda de idosos institucionalizados: ocorrências e fatores associados.** 2005, 90 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2005.

LUZ, F.R.; LORO, M.M.; ZEITOUNE, R.C.G.; KOLANKIEWICZ, A.C.B.; ROSANELLI, C.S.P. Riscos ocupacionais de uma indústria calçadista sob a ótica dos trabalhadores. **Rev Bras Enferm**, Brasilia 2013; jan-fev; 66(1): 67-73.

MALTA, D.C. *et al.* Características e fatores associados às quedas atendidas em serviços de emergência. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 46, n. 1, Feb. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000100016&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Apr. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012000100016>.

MARZIALE, MH, ZAPPAROLIII, AS; FELLII, VE; HIDEKOANABUKII, M. Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho: uma estratégia de ensino a distância. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2010 mar-abr; 63(2): 250-6.

McCLOSKEY, J.; BULECHECK, G. M. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MELIONE, L.P.R., MELLO-JORGE, M.H.P.de. GASTOS COM INTERNAÇÕES POR CAUSAS EXTERNAS. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24(8):1814-1824, ago, 2008.

MOORHEAD, S.; JOHNSON, M.; MAAS, M. L.; SWANSON, E. **Nursing Outcomes Classifications (NOC)**. 4th ed. St. Louis, Missouri: MosbyElsevier, 2010.

PARREIRA, J.G.; VIANNA. A.M.F.; CARDOSO. G.S.; KARAKHANIAN, W.Z.; CALIL,D.; PERLINGEIRO, G.; SOLDÁ. S.C.; ASSEF.J.C. Lesões graves em vítimas de queda da própria altura. **Rev Assoc Med Bras** 2010; 56(6): 660-4.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.

PEREIRA, M.G. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em trabalhadores da construção civil. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research-BJSCR** V.6,n.,pp.46-49(Mar–Mai 2014).

PINTO, A.; NUNES, I.; RIBEIRO, R.; PASCHOARELLI, L.C. Aplicação preliminar do método QRAM para avaliação de riscos para segurança ocupacional na construção civil. **Produção**, v. 23, n. 2, p. 375-386, abr./jun. 2013.

RIBEIRO, M.C.S. **Enfermagem e trabalho: fundamentos para a atenção à saúde dos trabalhadores**. 2 ed. São Paulo: Martinari, 2012.

SAMPAIO, F.A.R. **Caracterização do estado de saúde referente à integridade tissular e perfusão tissular em pacientes com úlceras venosas segundo a NOC**. 2007. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LÚCIO, P.B. **Metodologia de Pesquisa**. 3 ed. São Paulo, McGraw-Hill, 2006.

SERVIÇO SOCIAL DA INSÚSTRIA. DEPARTAMENTO NACIONAL. **Manual NTEP e FAP: Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) e suas implicações na composição do Fator Acidentário de Prevenção (FAP)/ SESI/DN**. – Brasília, 2011.

SINDICATO DA CONSTRUÇÃO CIVIL. **Convenção de trabalho 2012-2013**. Fortaleza, MTE: 2011,19p.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JÚNIOR, N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, S.G da.; SILVA, M.C.da; NAHAS, M.V.; VIANA, S.L. Fatores associados à inatividade física no lazer e principais barreiras na percepção de trabalhadores da

indústria do Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 27(2):249-259, fev, 2011.

SILVA, S.L. **Interações do enfermeiro do trabalho com a saúde do trabalhador em âmbito de prática e assistência de enfermagem**. 2005, 102 p. Tese (doutorado) – Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro.

SILVA, M.S.; MAGALHÃES, S.F. Introdução à saúde do trabalhador. **In: Enfermagem do trabalho**. São Paulo: Editora DCL, p. 7-56, 2012.

SIMÕES, T.C; SOUZA, N.V.D.O; SHOJI, S.; PEREGRINO, A.A.F.; SILVA, D. Medidas de prevenção contra câncer de pele em trabalhadores da construção civil: contribuição da enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2011 mar;32(1):100-6.

TAKAHASHI, M.A.B.C.; SILVA, R.C.da; LACORTE, L.E.C.; CEVERNY, G.C.de O.; VILELA, R.A.G. Precarização do Trabalho e Risco de Acidentes na construção civil: um estudo com base na Análise Coletiva do Trabalho (ACT). **Saúde Soc.** São Paulo, v.21, n.4, p.976-988, 2012.

VITOR, A.F. **Revisão do resultado de enfermagem comportamento de prevenção de quedas: análise de conceito e validação por especialistas**. 2010. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

APÊNDICES

APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS EM TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGUNDO A NOC.

1. Nome: _____
2. Data: ___/___/___ Sexo: 1 () Feminino 2 () Masculino
3. DN: ___/___/___
4. Escolaridade: () ensino fundamental incompleto () ensino médio incompleto
() ensino fundamental completo () ensino médio completo () nível sup. incompleto () nível superior completo
5. Situação marital: () solteiro(a) () casado(a) () união estável () separado/divorciado () viúvo(a)
6. Profissão: _____
7. Renda: () 1 salário mínimo () entre 1 e 2 salários mínimos () mais de 2 salários mínimos
8. Empresa: _____
9. Obra: _____
10. Tempo de serviço na empresa: _____
11. Você teve algum episódio de queda nos últimos 12 meses? () sim () não
12. Caso sim, a queda foi em que ambiente? () casa () trabalho () outro.
Especificar: _____
13. Foi aberta Comunicação de acidente de trabalho (CAT)? () sim () não
14. Foi necessário ficar afastado em decorrência da queda? () sim () não
Quanto tempo? _____
15. A queda foi em decorrência de: () Escorregamento ou hesitação com queda
() queda de pessoa da própria altura () queda de andaime () queda de telhado
() outro. Especificar: _____
16. Você tem algum problema de saúde? () sim () não Se sim, qual? () tontura () anemia () hipertensão arterial () diabetes () outros () nenhum _____
17. Você utiliza algum equipamento de proteção individual? () sim () não
18. Se sim, cite quais? _____
19. Você utiliza algum equipamento de proteção coletiva? () sim () não Se sim, quais?

20. Você participou de alguma capacitação recentemente? () sim () não
Qual? _____
21. Indicadores e definições adequadas ao resultado de enfermagem Conhecimento: Prevenção de Quedas:

	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Conhecimento amplo</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Conhecimento substancial</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Conhecimento moderado</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Conhecimento limitado</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Nenhum conhecimento</div> </div>				
	A	B	C	D	E
Indicadores do Resultado de Enfermagem					
Conhecimento: Prevenção de Quedas					
1. Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança					
2. Quanto ao uso de calçados adequados					
3. Quanto ao uso correto de barras de apoio no transporte em veículos automotores					
4. Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente					
5. Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros					
6. Quanto ao uso de procedimentos seguros de transferência					
7. Quanto às razões para uso de elementos de contenção					
8. Quanto aos exercícios para reduzir risco de quedas					
9. Quanto às condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas					
10. Quanto às mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas					
11. Quanto às estratégias para locomover-se em segurança					
12. Quanto a importância de manter vias de acesso desobstruídas					
13. Quanto ao uso seguro de escadas					
14. Quanto às estratégias para manter seguras as superfícies do chão					

APÊNDICE B - DEFINIÇÕES E MAGNITUDES DOS INDICADORES DO RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS

Conhecimento: Prevenção de Quedas						
Domínio: Conhecimentos e Comportamentos de Saúde (IV)						
Classe: Conhecimento de Saúde (S)						
Definição: Alcance da compreensão transmitida sobre a prevenção de quedas						
Gradação geral: 1-Nenhum conhecimento; 2- Conhecimento limitado; 3- Conhecimento moderado; 4- Conhecimento substancial; 5- Conhecimento amplo.						
1. Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança						
Definição		Usa de forma correta todo dispositivo ou produto, de uso individual pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (NR 06-EPI)				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece e não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança					
2	Cita, mas não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança					
3	Cita e utiliza pelo menos um dos dispositivos de segurança, porém de forma incorreta					
4	Cita e utiliza pelo menos um dos dispositivos de segurança de forma correta					
5	Cita e utiliza dois ou mais dos dispositivos de segurança de forma correta					
2. Quanto ao uso de calçados adequados						
Definição		Usa calçados adequados e com Certificado de Aprovação (C.A) dos produtos. (NR 06-EPI).				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Não utiliza calçado com as especificações do MTE.					
2	Utiliza calçado com, no máximo, duas das especificações do calçado adequado para prevenir quedas					
3	Utiliza calçado com, no máximo, três das especificações do calçado adequado para prevenir quedas					
4	Utiliza calçado com, no máximo, quatro das especificações do calçado adequado para prevenir quedas					
5	Utiliza todas as especificações do calçado adequado para prevenir quedas					
3. Quanto ao uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotores						
Definição		Usa de forma correta as barras de apoio para as mãos a 0,10m (dez centímetros) da cobertura e para os braços e mãos entre os assentos dos veículos de transporte (NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Não utiliza barras de apoio em qualquer das situações questionadas					
2	Utiliza barras de apoio em uma das situações questionadas					
3	Utiliza barras de apoio em duas das situações questionadas					
4	Utiliza barras de apoio em três das situações questionadas					
5	Utiliza barras de apoio em outras situações não questionadas					
4. Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente						

Definição	Ajuda de forma correta a iluminação para adequar-se à capacidade ou necessidade para enxergar o ambiente claramente. A área do canteiro de obra deve ser dotada de iluminação externa adequada e protegida (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO) -Em todos os locais de trabalho deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade. NR 17- ERGONOMIA - ITEM 17.5.3.				
Avaliação	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Não utiliza iluminação correta do ambiente em nenhum das instalações da obra				
2	Utiliza iluminação correta do ambiente em pelo menos uma instalação da obra. Ex.: instalações sanitárias				
3	Utiliza iluminação correta do ambiente em duas das instalações da obra. Ex.: instalações sanitárias e vestiário				
4	Utiliza iluminação correta do ambiente em três instalações da obra. Ex.: instalações sanitárias, vestiário e alojamento.				
5	Utiliza iluminação correta do ambiente em todas as instalações da obra. Ex.: instalações sanitárias, vestiário, alojamento, refeitório, lavanderia e outras.				
5.Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros					
Definição	Tem conhecimento que todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado, aos cuidados de pessoa treinada para esse fim. NR 07 - PCMSO item 7.5.1				
Avaliação	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece e não executa qualquer uma das ações de solicitação de auxílio pessoal				
2	Cita e não executa uma das ações de solicitação de auxílio pessoal				
3	Cita e executa uma das ações de solicitação de auxílio pessoal				
4	Cita e executa duas ações de solicitação de auxílio pessoal				
5	Cita e executa todas as ações de solicitação de auxílio pessoal				
6. Quanto ao uso de procedimentos seguros de transferência					
Definição	Usa de forma correta os equipamentos de movimentação de materiais/pessoas os quais são operados por trabalhador qualificado com anotação de função na CTPS. (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)- item 18.14.2				
Avaliação	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Não utiliza equipamentos de movimentação em qualquer das situações questionadas				
2	Utiliza equipamentos de movimentação em uma das situações questionadas				
3	Utiliza equipamentos de movimentação em duas das situações questionadas				
4	Utiliza equipamentos de movimentação em três das situações questionadas				
5	Utiliza equipamentos de movimentação em outras situações não questionadas				
7. Quanto às razões para uso de elementos de contenção					
Definição	Usa de forma correta elementos de contenção onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção e materiais; A proteção contra quedas, quando constituída de anteparos rígidos, em sistema de guarda-corpo e rodapé, deve atender aos seguintes requisitos: a) ser construída com altura de 1,20m (um metro e vinte centímetros) para o travessão superior e 0,70m (setenta centímetros) para o travessão intermediário; b) ter rodapé com altura de 0,20m (vinte centímetros); c) ter vãos entre travessas preenchidos com tela ou outro dispositivo que garanta o fechamento seguro da abertura. . NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO item 18.13.5				
Avaliação	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Não utiliza elementos de contenção em qualquer das situações questionadas				
2	Utiliza elementos de contenção em uma das situações questionadas				

3	Utiliza elementos de contenção em duas das situações questionadas					
4	Utiliza elementos de contenção em três das situações questionadas					
5	Utiliza elementos de contenção em outras situações não questionadas					
8. Quanto aos exercícios para reduzir risco de quedas						
Definição		Participa de exercícios físicos (ginástica laboral) adotados pela empresa. A participação em quaisquer modalidades de atividade física, quando adotadas pela empresa, não é obrigatória, e a recusa do trabalhador em praticá-la não poderá ser utilizada para efeito de qualquer punição. NR 17- ERGONOMIA ITEM 5.6 (ANEXO II).				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece e não participa de nenhum dos exercícios promovidos pela empresa					
2	Cita, mas não participa de nenhum dos exercícios promovidos pela empresa					
3	Cita e participa de pelo menos um dos horários de exercícios promovidos pela empresa, porém, de forma incorreta					
4	Cita e participa de pelo menos um dos horários de exercícios promovidos pela empresa de forma correta					
5	Cita e participa de todos os horários de exercícios promovidos pela empresa e de forma correta					
9 Quanto às condições crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas						
Definição		Tem conhecimento que cabe ao empregador avaliar o estado de saúde dos trabalhadores que exercem atividades em altura, garantindo que: C) Seja realizado exame médico voltado às patologias que poderão originar mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores psicossociais. NR 35 – TRABALHO EM ALTURA ITEM 35.4.1.2				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece e nunca realizou nenhum dos exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas					
2	Cita, mas não realizou nenhum dos exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas					
3	Cita e já realizou pelo menos um dos exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas					
4	Cita e já realizou dois exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas					
5	Cita e já realizou três ou mais dos exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas					
10. Quanto às mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas						
Definição		Tem conhecimento de quais situações a pessoa com pressão alta não deve trabalhar. Ex: A pessoa com pressão alta não deve trabalhar exposto a temperaturas elevadas. NR 07 - PCMSO				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece as situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar					
2	Cita pelo menos uma das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar					
3	Cita duas das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar					
4	Cita três das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar					
5	Cita mais de três das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar					
11. Quanto às estratégias para locomover-se em segurança						
Definição		Tem conhecimento de que para os equipamentos destinados à movimentação do pessoal serão exigidas condições especiais de segurança. NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS- item 11.1.3.3				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece as estratégias para locomover-se em segurança					
2	Cita pelo menos uma das estratégias para locomover-se em segurança					
3	Cita duas das estratégias para locomover-se em segurança					

4	Cita três das estratégias para locomover-se em segurança					
5	Cita mais de três estratégias para locomover-se em segurança					
12. Quanto à importância de manter vias de acesso desobstruídas						
Definição		Tem conhecimento que o canteiro de obras deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias. O entulho e quaisquer sobras de materiais devem ser regulamente coletados e removidos. Por ocasião de sua remoção, devem ser tomados cuidados especiais, de forma a evitar poeira excessiva e eventuais riscos. (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)- itens 18.29.1 e 18.29.2				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece a importância e quais situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas					
2	Cita pelo menos uma das situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas					
3	Cita duas das situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas					
4	Cita três das situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas					
5	Cita mais de três situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas					
13. Quanto ao uso seguro de escadas						
Definição		Usa corretamente as escadas dispostas nas obras. As escadas de uso coletivo, rampas e passarelas para a circulação de pessoas e materiais devem ser de construção sólida e dotadas de corrimão e rodapé. (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)- item 18.12.2				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece e não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas					
2	Cita, mas não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas					
3	Cita e utiliza pelo menos um dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas, porém, de forma incorreta					
4	Cita e utiliza de forma correta pelo menos um dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas					
5	Cita e utiliza forma corretadois ou mais dos dispositivos de segurança de específicos para o uso de escadas					
14. Quanto às estratégias para manter seguras as superfícies do chão						
Definição		Utiliza de forma correta estratégias para manter seguras as superfícies do chão, tais como carpintaria e piso provisório. -A carpintaria deve ter piso resistente, nivelado e antiderrapante, com cobertura capaz de proteger os trabalhadores contra quedas de materiais e intempéries -Na edificação de estrutura metálica, abaixo dos serviços de rebitagem, parafusagem ou soldagem, deve ser mantido piso provisório, abrangendo toda a área de trabalho situada no piso imediatamente inferior. -O piso provisório deve ser montado sem frestas, a fim de se evitar queda de materiais ou equipamentos NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO itens 18.7.5,18.10.2 e 18.10.3				
Avaliação		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
1	Desconhece as estratégias para manter seguras as superfícies do chão					
2	Cita pelo menos uma das estratégias para manter seguras as superfícies do chão					
3	Cita duas das estratégias para manter seguras as superfícies do chão					
4	Cita três das estratégias para manter seguras as superfícies do chão					
5	Cita mais de três estratégias para manter seguras as superfícies do chão					

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PARA O TRABALHADOR

(Em 2 vias, firmado por cada participante-voluntário da pesquisa e pelo pesquisador)

Sou Tatiana Rocha Machado, enfermeira, aluna do Curso de Mestrado em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará. Estou realizando, nesse momento, um trabalho, sob a orientação da professora Thelma Leite de Araujo, sobre o conhecimento de prevenção de quedas do trabalhador da indústria da construção civil.

As quedas são fatores de risco para o trabalhador principalmente nas indústrias de construção civil, devido à falta ou ao uso inadequado de equipamentos de proteção individual (EPI) ou outros fatores ambientais. As quedas são importantes fatores de causas para incapacidades nos trabalhadores. Por conta disso, o conhecimento sobre como se prevenir das quedas no ambiente de trabalho é um aspecto de fundamental importância aos trabalhadores.

Por ser um acidente comum no ambiente de trabalho e que pode lhe trazer prejuízos, lhe convidamos a participar deste estudo. Se aceitar, você responderá a algumas perguntas sobre seu conhecimento sobre prevenção de quedas. A pesquisa não oferece risco à sua integridade física e não implicará em custo para você, porém, as perguntas poderão lhe oferecer risco de cansaço mental. Para minimizar este risco as perguntas serão feitas por meio de entrevista. Garantimos que as informações serão usadas apenas para a realização do nosso trabalho e, também, lhe asseguramos que a qualquer momento poderá ter acesso às informações que estamos colhendo como também esclarecer suas possíveis dúvidas.

Você tem a liberdade de desistir de participar do estudo a qualquer momento, sem que isto traga qualquer problema no seu ambiente de trabalho. Caso desista de participar do estudo seus dados serão automaticamente excluídos do estudo. E, finalmente, lhe garantimos que, quando apresentarmos nosso trabalho, não usaremos seu nome e nem daremos nenhuma informação que possa identificá-lo. Caso precise entrar em contato, informamos-lhe nosso nome e endereço:

Se desejar faça contato com as pesquisadoras ou com o Comitê de Ética em Pesquisa.

Nome da pesquisadora: Tatiana Rocha Machado
Telefone: (85) 9978.7530 /E-mail: tatianarmachado@yahoo.com.br

Nome da orientadora: Thelma Leite de Araujo
Telefone: (85) 3366.8459/ E-mail: thelmaaraujo2003@yahoo.com.br

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (CEP/UFC)
Rua: Cel. Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo, Fortaleza/CE/ Telefone: (85) 33668344

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Declaro que após ter sido convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do participante/RG

Assinatura do pesquisador/RG

APÊNDICE D - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO ESTUDO

Título do estudo: AVALIAÇÃO DO RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL.

Pesquisadora: Enfa. Tatiana Rocha Machado

Orientadora: Profa. Dra. Thelma Leite de Araujo

Eu _____ autorizo por meio deste a coleta de dados para a realização do estudo “AVALIAÇÃO DO RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL” tendo o mesmo por objetivo: Analisar o conhecimento sobre prevenção de quedas em trabalhadores da indústria da construção civil baseados em indicadores NOC. E como objetivos específicos: Medir o nível basal do comportamento “Conhecimento: prevenção de quedas” em trabalhadores da indústria da construção civil; Identificar indicadores do comportamento “Conhecimento: prevenção de quedas” que apresentam maior grau de comprometimento e Verificar a relação entre o nível de conhecimento sobre prevenção de quedas e as variáveis sócio demográficas. Os sujeitos do estudo serão trabalhadores da construção civil das indústrias de Fortaleza e Região Metropolitana atendidos pelo Serviço Social da Indústria (SESI). Serão incluídos os trabalhadores que aceitarem participar da coleta de dados.

Tal pesquisa está vinculada ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC) e será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFC.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

Assinatura Representante Legal da empresa.

APÊNDICE E- ANÁLISE POR JUÍZES DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

APRESENTAÇÃO E INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO

Prezado Juiz,

Este trabalho intitula-se **AVALIAÇÃO DO RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL** e consiste em uma Dissertação de Mestrado, conforme se detalha no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo será validado previamente por juízes. Para tanto, contamos com a sua colaboração, na gentileza de responder o instrumento da pesquisa. Solicitamos que você analise as Definições e magnitudes de todos os indicadores do Resultado de enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas. Após a leitura criteriosa de cada definição, solicitamos que você avalie cada uma com base nos seguintes critérios: conteúdo, forma, clareza e objetividade.

Para cada critério, você deverá assinalar uma das opções:

0- Não adequado: a definição proposta é imprecisa, incompleta, insuficiente ou inapropriada para definir o indicador, quanto ao critério em análise, ou

1- Adequado: a definição proposta é apropriada, conveniente e correspondente ao indicador, quanto ao critério em análise.

Caso considere algum item como 0- Não adequado, utilize o espaço indicado para justificativa, sugestões de modificação ou exclusão, bem como outras considerações que julgar pertinentes. Esta etapa é essencial para o desenvolvimento de nosso estudo, o qual se torna inviável sem a sua contribuição. Assim, solicitamos que nos envie o instrumento preenchido em um **prazo de 30 dias**, para que seja possível a execução da próxima fase da pesquisa. A devolução do instrumento e TCLE preenchidos pode ser feita por meio eletrônico (e-mail) ou postal (Correios). Caso escolha o meio eletrônico, o TCLE deverá ser assinado e digitalizado. Caso escolha o meio postal, lhe enviaremos um envelope previamente selado e endereçado para resposta, conforme acordado anteriormente, na carta-convite.

Desde já, agradecemos a sua valiosa colaboração e nos dispomos para quaisquer esclarecimentos e/ ou dúvidas.

Aluna de Mestrado: Tatiana Rocha Machado (tatianarmachado@yahoo.com.br)

Orientadora: Profa. Dra. Thelma Leite de Araujo (thelmaaraujo2003@yahoo.com.br).

**ANÁLISE POR JUÍZES DO INSTRUMENTO DE VALIAÇÃO DO RESULTADO DE
ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS EM
TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL.**

Definições e magnitudes dos indicadores do Resultado de enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas	CRITÉRIOS				Justificativa, sugestões ou outras considerações.
	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
1. Quanto ao uso correto de dispositivos de segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Usa de forma correta todo dispositivo ou produto, de uso individual pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (NR 06-EPI)	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Desconhece e não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita, mas não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e utiliza pelo menos um dos dispositivos de segurança, porém de forma incorreta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e utiliza pelo menos um dos dispositivos de segurança de forma correta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e utiliza dois ou mais dos dispositivos de segurança de forma correta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
2. Quanto ao uso de calçados adequados	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Usa calçados adequados e com Certificado de Aprovação (C.A) dos produtos. (NR 06-EPI).	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Não utiliza calçado com as especificações do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza calçado com, no máximo, duas das especificações do calçado adequado para prevenir quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza calçado com, no máximo, três das	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	

especificações do calçado adequado para prevenir quedas	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza calçado com, no máximo, quatro das especificações do calçado adequado para prevenir quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza todas as especificações do calçado adequado para prevenir quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
3. Quanto ao uso correto de barras de apoio no transporte em veículo automotores	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Usa de forma correta as barras de apoio para as mãos a 0,10m (dez centímetros) da cobertura e para os braços e mãos entre os assentos dos veículos de transporte (NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Não utiliza barras de apoio em qualquer das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza barras de apoio em uma das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza barras de apoio em duas das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza barras de apoio em três das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza barras de apoio em outras situações não questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
4. Quanto ao uso correto da iluminação do ambiente	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Ajusta de forma correta a iluminação para adequar-se à capacidade ou necessidade para enxergar o ambiente claramente. A área do canteiro de obra deve ser dotada de iluminação externa adequada e protegida (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	

-Em todos os locais de trabalho deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade. NR 17- ERGONOMIA - ITEM 17.5.3.					
Não utiliza iluminação correta do ambiente em nenhum das instalações da obra	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza iluminação correta do ambiente em pelo menos uma instalação da obra. Ex.: instalações sanitárias	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza iluminação correta do ambiente em duas das instalações da obra. Ex.: instalações sanitárias e vestiário	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza iluminação correta do ambiente em três instalações da obra. Ex.: instalações sanitárias, vestiário e alojamento.	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza iluminação correta do ambiente em todas as instalações da obra. Ex.: instalações sanitárias, vestiário, alojamento, refeitório, lavanderia e outras.	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
5. Quando solicitar assistência pessoal para atendimento em caso de primeiros socorros	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Tem conhecimento que todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado, aos cuidados de pessoa treinada para esse fim. NR 07 - PCMSO item 7.5.1	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Desconhece e não executa qualquer uma das ações de solicitação de auxílio pessoal	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e não executa uma das ações de solicitação de auxílio pessoal	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e executa uma das ações de solicitação de auxílio pessoal	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	

Cita e executa duas ações de solicitação de auxílio pessoal	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e executa todas as ações de solicitação de auxílio pessoal	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
6. Quanto ao uso de procedimentos seguros de transferência	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Usa de forma correta os equipamentos de movimentação de materiais/pessoas os quais são operados por trabalhador qualificado com anotação de função na CTPS. (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)- item 18.14.2	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Não utiliza equipamentos de movimentação em qualquer das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza equipamentos de movimentação em uma das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza equipamentos de movimentação em duas das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza equipamentos de movimentação em três das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza equipamentos de movimentação em outras situações não questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
7. Quanto às razões para uso de elementos de contenção	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Usa de forma correta elementos de contenção onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção e materiais; A proteção contra quedas, quando constituída de anteparos rígidos, em sistema de guarda-corpo e rodapé, deve atender aos seguintes requisitos: a) ser construída com altura de 1,20m (um metro e vinte centímetros) para o travessão superior e 0,70m (setenta centímetros) para o travessão intermediário; b) ter rodapé com altura de 0,20m (vinte centímetros); c) ter vãos entre travessas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	

preenchidos com tela ou outro dispositivo que garanta o fechamento seguro da abertura. . NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO item 18.13.5					
Não utiliza elementos de contenção em qualquer das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza elementos de contenção em uma das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza elementos de contenção em duas das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza elementos de contenção em três das situações questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Utiliza elementos de contenção em outras situações não questionadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
8. Quanto aos exercícios para reduzir risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO; Participa de exercícios físicos (ginástica laboral) adotados pela empresa. A participação em quaisquer modalidades de atividade física, quando adotadas pela empresa, não é obrigatória, e a recusa do trabalhador em praticá-la não poderá ser utilizada para efeito de qualquer punição. NR 17- ERGONOMIA ITEM 5.6 (ANEXO II).	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Desconhece e não participa de nenhum dos exercícios promovidos pela empresa	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita, mas não participa de nenhum dos exercícios promovidos pela empresa.	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e participa de pelo menos um dos horários de exercícios promovidos pela empresa, porém, de forma incorreta.	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e participa de pelo menos um dos horários de exercícios promovidos pela empresa de forma correta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e participa de todos os horários de exercícios promovidos pela empresa e de forma correta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
9 Quanto às condições	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	

crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
DEFINIÇÃO: Tem conhecimento que cabe ao empregador avaliar o estado de saúde dos trabalhadores que exercem atividades em altura, garantindo que: C) Seja realizado exame médico voltado às patologias que poderão originar mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores psicossociais. NR 35 – TRABALHO EM ALTURA ITEM 35.4.1.2	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Desconhece e nunca realizou nenhum dos exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita, mas não realizou nenhum dos exames médicos voltado às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita e já realizou pelo menos um dos exames médicos voltado às doenças crônicas se/ou graves que aumentam o risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita e já realizou dois exames médicos voltados às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita e já realizou três ou mais dos exames médicos voltados às doenças crônicas e/ou graves que aumentam o risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
10. Quanto às mudanças na pressão sanguínea que aumentam o risco de quedas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
DEFINIÇÃO: Tem conhecimento de quais situações a pessoa com pressão alta não deve trabalhar. Ex: A pessoa com pressão alta não deve trabalhar exposto a temperaturas elevadas. NR 07 - PCMSO	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Desconhece as situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita pelo menos uma das situações em que a pessoa	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	

com pressão alta não deve trabalhar	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita duas das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita três das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita mais de três das situações em que a pessoa com pressão alta não deve trabalhar	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
11. Quanto às estratégias para locomover-se em segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
DEFINIÇÃO: Tem conhecimento de que para os equipamentos destinados à movimentação do pessoal serão exigidas condições especiais de segurança. .NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS- item 11.1.3.3	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Desconhece as estratégias para locomover-se em segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita pelo menos uma das estratégias para locomover-se em segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita duas das estratégias para locomover-se em segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita três das estratégias para locomover-se em segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita mais de três estratégias para locomover-se em segurança	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
12. Quanto à importância de manter vias de acesso desobstruídas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
DEFINIÇÃO: Tem conhecimento que o canteiro de obras deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias. O entulho e quaisquer sobras de materiais devem ser regulamente coletados e removidos. Por ocasião de sua remoção, devem ser tomados cuidados especiais, de forma a evitar poeira	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	

excessiva e eventuais riscos. (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)- itens 18.29.1 e 18.29.2					
Desconhece a importância e quais situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita pelo menos uma das situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita duas das situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita três das situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita mais de três situações que devem ser mantidas as vias de acesso desobstruídas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
13. Quanto ao uso seguro de escadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
DEFINIÇÃO: Usa corretamente as escadas dispostas nas obras. As escadas de uso coletivo, rampas e passarelas para a circulação de pessoas e materiais devem ser de construção sólida e dotadas de corrimão e rodapé. (NR18- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO)- item 18.12.2	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Desconhece e não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita, mas não utiliza nenhum dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e utiliza pelo menos um dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas, porém, de forma incorreta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e utiliza de forma correta pelo menos um dos dispositivos de segurança específicos para o uso de escadas	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	() 0 () 1	
Cita e utiliza de forma correta	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	

dois ou mais dos dispositivos de segurança de específicos para o uso de escadas	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
14. Quanto às estratégias para manter seguras as superfícies do chão	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
DEFINIÇÃO: Utiliza de forma correta estratégias para manter seguras as superfícies do chão, tais como carpintaria e piso provisório. -A carpintaria deve ter piso resistente, nivelado e antiderrapante, com cobertura capaz de proteger os trabalhadores contra quedas de materiais e intempéries -Na edificação de estrutura metálica, abaixo dos serviços de rebitagem, parafusagem ou soldagem, deve ser mantido piso provisório, abrangendo toda a área de trabalho situada no piso imediatamente inferior. -O piso provisório deve ser montado sem frestas, a fim de se evitar queda de materiais ou equipamentos NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO itens 18.7.5,18.10.2 e 18.10.3	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Desconhece as estratégias para manter seguras as superfícies do chão	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita pelo menos uma das estratégias para manter seguras as superfícies do chão	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita duas das estratégias para manter seguras as superfícies do chão	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita três das estratégias para manter seguras as superfícies do chão	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
Cita mais de três estratégias para manter seguras as superfícies do chão	Conteúdo	Forma	Clareza	Objetividade	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	
	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	()0 ()1	

ANEXO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/PROPESQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO: PREVENÇÃO DE QUEDAS EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL.

Pesquisador: TATIANA ROCHA MACHADO

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 14527013.3.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 369.361

Data da Relatoria: 22/08/2013

Apresentação do Projeto:

O presente estudo tem como propósito avaliar o Resultado de enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da indústria.

Devido o setor de construção civil ter maiores índices de acidentes por quedas do que os demais da indústria, selecionou-se este ramo. Esta discrepância de valores em relação aos demais setores, é ocasionada, muitas vezes, pelas condições de trabalho e os riscos que o setor apresenta. Neste âmbito, destacam-se os acidentes por quedas em altura que são responsáveis por 30% dos acidentes mortais (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ-FIEC, 2011).

Metodologia:

Metodologia:

Este estudo caracteriza-se por ser do tipo transversal. Os dados do estudo serão coletados em uma das unidades de saúde do Serviço Social da Indústria (SESI) localizada em Fortaleza/CE. O tamanho da população foi extraído de dados cadastrais do SESI num total de 13 empresas com 3.591 trabalhadores desse ramo. Foram consideradas apenas as médias e grandes empresas por terem um número maior de trabalhadores. A amostra será formada por 173 trabalhadores. Será

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 369.361

constituída de acordo com os seguintes critérios de inclusão: a) trabalhadores da indústria da construção civil das empresas cadastradas no Serviço Social da Indústria (SESI); b) trabalhar na empresa há pelo menos um ano. Este tempo foi escolhido para uniformizar a amostra para que o trabalhador já tenha recebido treinamentos na empresa sobre segurança e prevenção de quedas. Como critério de exclusão do estudo tem-se: a) se o trabalhador desistir de participar da pesquisa. Para a realização da coleta de dados foi construído um instrumento utilizando os indicadores da Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) Conhecimento: prevenção de quedas. Para aplicação do instrumentos será visitada a unidade do SESI situada em Fortaleza e entregue à gerente da unidade um termo de autorização do estudo. Neste termo serão explicados os objetivos e solicitado autorização para a pesquisadora entrevistar os trabalhadores em salas de espera das consultas ocupacionais. De posse dessa autorização os trabalhadores serão abordados e a coleta de dados ocorrerá por meio de entrevista após explanação sobre o objetivo do estudo e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Os dados serão coletados no período de maio e junho de 2013.

Objetivo da Pesquisa:

Hipótese:

Qual o nível de conhecimento sobre prevenção de quedas apresentados pelos trabalhadores da indústria da construção civil?

Objetivo Primário:

Analisar o conhecimento sobre prevenção de quedas em trabalhadores da indústria da construção civil baseados em indicadores NOC.

Objetivo Secundário:

- Medir o nível basal do comportamento "Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da indústria da construção civil"; - Identificar indicadores do comportamento Conhecimento: prevenção de quedas que apresentam maior grau de comprometimento; - Verificar a relação entre o nível de conhecimento sobre prevenção de quedas e as variáveis sócio-demográficas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa não oferece risco à integridade física do entrevistado e não implicará em custo para o mesmo, porém, as perguntas poderão oferecer risco de cansaço mental. Para minimizar este risco

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 369.361

as perguntas serão feitas por meio de entrevista.

Benefícios:

a possibilidade de contribuir no aperfeiçoamento de pesquisas nesta área. A proposição de avaliar o Resultado de enfermagem Conhecimento: prevenção de quedas em trabalhadores da indústria da construção civil poderá contribuir para as políticas públicas nesta área e para estratégias de prevenção

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O pesquisador apresentou as correções propostas pelo relator.

Espera-se que o nível de conhecimento encontrado nos trabalhadores da construção civil possa embasar outros estudos de intervenção com ações educativas sobre o tema prevenção de quedas no trabalho.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou os termos de inserção do projeto no COMEPE.

Recomendações:

Projeto aprovado salvo melhor juízo deste conselho.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 23 de Agosto de 2013

Assinador por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br