

LABORO-EXCELÊNCIA EM PÓS GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

HUGO DJALMA COSTA SEGUNDO

A SAÚDE DO TRABALHADOR NO INSTITUTO MÉDICO LEGAL
DE SÃO LUÍS-MA

São Luís

2010

Segundo, Hugo Djalma Costa.

A saúde do trabalhador no Instituto Médico Legal de São Luís-MA.
Hugo Djalma Costa Segundo. - São Luís, 2010.

18 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Medicina do Trabalho) – Curso de Especialização em Medicina do Trabalho, LABORO - Excelência em Pós-Graduação, Universidade Estácio de Sá, 2010

1. Segurança no trabalho. 2. Medicina do trabalho. 3. IML. 4. Autopsia. I. Título.

CDU 331.45

HUGO DJALMA COSTA SEGUNDO

**A SAÚDE DO TRABALHADOR NO INSTITUTO MÉDICO LEGAL
DE SÃO LUÍS-MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Medicina do Trabalho
do LABORO-Excelência em Pós-Graduação/
Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título
de especialista em medicina do trabalho.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. George Castro Figueira de Mello (Orientador)

Doutor em Patologia

Universidade de São Paulo-USP

Profª Monica Elinor Alves Gama

Doutora em Medicina

Universidade de São Paulo-USP

A saúde do trabalhador no Instituto Médico Legal de São Luís – MA

The health of workers in legal Medicine Institute of São Luis – MA

Hugo Djalma Costa Segundo

Médico-Legista. Instituto Médico-Legal-MA. Médico-Auditor. Prefeitura Municipal de São Luís-MA. Médico Perito-Judicial. Justiça Federal de São Luís-MA.

Resumo

Os procedimentos realizados no Instituto Médico Legal são cercados de riscos biológicos e químicos, as quais acometem a equipe de necropsia, incluindo o odontologista, o médico-legista e o técnico de necropsia. Estes riscos ocupacionais precisam ser identificados e estudados, a fim de produzir conhecimentos que justifique a utilização de medidas de biossegurança. A Medicina do Trabalho agrega-se a Saúde do Trabalhador para promover a saúde e a qualidade de vida, assim como prevenir doença e/ou acidentes de trabalho. Tão logo, o presente estudo tem como objetivo de trabalho: determinar a existência de agentes etiológicos que cercam o IML, no intuito de promover ações de prevenção, rastreamento e diagnóstico de forma precoce dos possíveis agravos à saúde dos profissionais envolvidos neste microssistema laboral. O estudo ocorreu no IML na Universidade Federal do Maranhão e fundamenta-se em uma pesquisa qualitativa analítica-descritiva.

Palavras-chave: medicina do trabalho; IML; autopsia.

Summary

The procedures performed at the Institute of Forensic Medicine are surrounded by biological and chemical hazards, which affect the autopsy team, including dental examiner, the coroner and the autopsy technician. These occupational hazards must be identified and studied in order to produce knowledge that justifies the use of biosecurity measures. The Occupational Medicine adds to Occupational Health to promote health

and quality of life as well as preventing disease and/or accidents. As soon as the present study aims to work: determining the existence of etiological agents that surround the IML, in order to promote prevention, screening and early diagnosis in order of potential damage to health professionals involved in micro labor. The study took place in the IML at the Federal University of Maranhão and is based on a qualitative analytic-descriptive.

Key words: occupational medicine; IML; autopsy.

Introdução

A Saúde enquanto patrimônio do trabalhador é condição essencial e fundamental para o convívio social, indissociável do trabalho, ferramenta primária no desenvolvimento das relações de produção. A força de trabalho humana, por sua vez, vem ao longo dos séculos, escrevendo capítulos de lutas e mudanças na história da humanidade e, nas complexas relações com o modo de produção vigente com o Estado, bem como na dominação e na libertação dos povos.

A saúde ocupacional ou saúde do trabalho refere-se à promoção e à preservação da integridade física do trabalhador durante o exercício de sua função, por meio da detecção de fatores que interfiram na sua saúde. Essa detecção possui abordagem de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce de agravos à saúde relacionados ao trabalho, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde do trabalhador. É em função da saúde do trabalhador que se praticam a segurança do trabalho, a ergonomia e a higiene ocupacional¹.

A Medicina do Trabalho tem como foco a Saúde do Trabalhador tendo como prioridade a redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, através de ações de promoção, reabilitação e vigilância na área de saúde. Suas diretrizes compreendem a atenção integral à saúde, a articulação intra e intersectorial, a participação popular, o apoio a estudos e a capacitação de recursos humanos².

Neste estudo apresentar-se-á o levantamento do ponto de vista técnico da medicina e segurança do trabalhador no Instituto Médico Legal de São Luís do Maranhão (IML-MA). Assim, tem como foco a abrangência de como funciona atualmente cada o setor e a exposição dos funcionários aos riscos de cada área. Partindo-se deste ponto, será constituído tentativas de formular fundamentos que viabilizem a realização de propostas que tornem a realidade mais próxima possível do ideal.

IML: o cotidiano e as condições de trabalho

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (1946) entende-se por saúde “o bem estar físico, social e mental, e não apenas ausência de doença”. Em Medicina Ocupacional, entende-se como saúde do trabalhador a ausência de desvios de saúde causados pelas condições de vida no ambiente de trabalho³.

Destarte, Saúde do Trabalhador consoante o art. 6º da Lei Orgânica de Saúde, consubstanciado na Lei Nº 8.080/90, é definida como [...] um conjunto de atividades que se destina, através de ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho².

Tendo como objeto de estudo os agentes etiológicos de doenças ocupacionais das atividades laborais realizadas no Instituto Médico Legal do Maranhão (IML-MA), este é um Instituto que presta serviços na área da medicina legal, sendo subordinado à Secretaria de Estado de Segurança Cidadã. O órgão realiza perícias em cadáveres ou pessoas além de realizar exames laboratoriais nas áreas de toxicologia,

química legal, sexologia forense e anatomia patológica, com finalidade relacionada à medicina legal.

São numerosos os gases e vapores decorrentes de decomposição de corpos e líquidos corporais e de materiais químicos utilizados como formol e detergentes que podem estar presentes na atmosfera do IML e quando inalados, desenvolvem efeitos irritantes, principalmente nas vias respiratórias. Quando no estado líquido, eles podem também agir sobre a pele, determinando queimaduras ou inflamação. As Normas Regulamentadoras (NR) 15, 16 e 17 da Consolidação das Leis de Trabalho dão parâmetros para a estrutura física e gerenciamento de rotina do trabalho em ambientes insalubres como o dos IML's, citando um conjunto de procedimentos da gestão que minimizam os riscos ocupacionais dos trabalhadores ali lotados¹.

Acrescenta-se ainda que uma das formas de controle dos riscos causados por estas substâncias consiste na detecção de sua presença no ambiente de trabalho e nas observações clínicas de seus sintomas em trabalhadores expostos¹.

Os gases e vapores irritantes, como o caso do formol, produzem uma inflamação nos tecidos das vias respiratórias, o que pode levar ao edema pulmonar, derrame pleural e outras reações. Também podem causar manifestações como rinite, faringite e laringite, tosse e dor no peito, o que deve ser encarado como sinal de agravamento e alarme para prevenir exposições excessivas que podem afetar gravemente o aparelho respiratório¹.

Os autores Robazzi e Xelegatim esclarecem que esses elementos quando não controlados nos ambientes de trabalho, podem provocar uma alteração crônica das vias respiratórias, decorrente de uma exposição aguda ou crônica do trabalhador a estas

substâncias, se não houver algum sistema de proteção coletiva ou individual que evite o contato desses fatores irritantes com o seu organismo⁴.

Consubstanciado na Resolução 33/2003 da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária inclui os resíduos de secreções e líquidos corpóreos no grupo A, como reféns potencialmente infectantes, e orienta no sentido de que, com base nas características e no volume dos resíduos de serviços de saúde gerados, seja elaborado um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), estabelecendo as diretrizes de manejo desses resíduos.

Deve-se ainda alertar quanto ao uso irregular e/ou inadequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), pois se observa que alguns não as usam, e aqueles que o fazem não obedecem ao número máximo de horas que assegura a eficácia do equipamento.

É sabido que a equipe de profissionais do IML expõe-se ao risco de absorção de drogas através da pele e das mucosas, quando da manipulação sem o uso adequado dos EPI's; respingos acidentais na pele e nos olhos; inalação, na administração de drogas em aerossol ou em spray e na maceração e mistura de medicações; ingestão acidental direta ou indireta através das mãos ou de respingos atingindo a boca. Podem causar efeitos teratogênicos e carcinogênicos, bem como diversas substâncias químicas podem causar dermatoses ocupacionais. Essas afecções cutâneas profissionais são dermatites alérgicas ou por irritação, e têm os agentes químicos como causadores. Os principais agentes de dermatoses são antissépticos, desinfetantes, detergentes, luvas de borracha e sabões⁴. Outro fator que contribui para a exposição ocupacional dos profissionais do IML são riscos biológicos, em especial aos

acidentes com instrumentos perfurocortantes e a falta de adoção de medidas para prevenção e controle desse tipo de acidentes⁵.

Acrescenta-se a influência dos dimensionamentos do mobiliário e dos ambientes de trabalho da equipe de enfermagem, pela organização do trabalho, bem como pela idade e características antropométricas de cada profissional. Considera-se um dos elementos mais frequentes é o levantamento ou transferência de peso excessivo, durante o transporte dos corpos nas macas.

Considerando-se o ser humano e sua saúde como referência para a saúde ocupacional, deve-se tomar como base para a execução de práticas de segurança do trabalho a ergonomia, a higiene ocupacional e a adequação do ambiente, do mobiliário e do instrumental às necessidades humanas, com o intuito de promover e preservar a integridade física e psíquica da equipe do IML.

A identificação precoce dos riscos ocupacionais exerce caráter preventivista sobre as doenças e acidentes relacionados ao trabalho, possibilitando, assim, uma diminuição na ocorrência de sinistros. Ressalta-se ainda a importância do conhecimento sobre saúde ocupacional por parte dos profissionais do IML, visto que estes podem atuar como agentes de prevenção e promoção na saúde da equipe do IML.

Metodologia

Trata-se de um estudo analítico do tipo descritivo, cujo objetivo consiste em descrever a distribuição e a frequência dos dados colhidos na população, em termos quantitativos e qualitativos⁶.

O estudo foi desenvolvido no Instituto Médico Legal do Maranhão (IMLMA) localizado na Avenida dos Portugueses, S/N, Campus Bacanga em São Luis

do Maranhão. O local oferece os serviços de perícias em cadáveres e pessoas, além de realizar exames laboratoriais nas áreas de toxicologia, química legal, sexologia forense e anatomia patológica, sempre voltados à medicina legal. O IML-MA divide-se em três principais áreas: necrotério, clínica médico-legal e laboratório.

O quadro de profissionais é constituído por 79 funcionários, dentre os quais o médico legista, auxiliar de necropsia, removedor, odonto-legista, auxiliar de enfermagem, técnico de radiologia, agente administrativo, digitador e motorista compõem a população deste estudo.

Resultados

O levantamento sobre a saúde do trabalhador tem como primazia em seu objetivo tornar acessível a informação e conscientização sobre os riscos que cada profissional apresenta em seu setor de trabalho. Para isso, é necessário que se reúna informações importantes para diagnóstico da situação da segurança e saúde relacionadas ao trabalho na Instituição e assim fazer com que o funcionário tenha interesse em tomar as medidas necessárias para segurança individual e coletiva e estimular sua participação nas atividades de prevenção.

Consubstanciado nas NR's (Normas Regulamentadoras, 1978) 07 e 09, trata-se de uma representação gráfica de um conjunto de fatores presentes nos locais de trabalho, capazes de acarretar prejuízos à saúde dos trabalhadores, como acidentes e doenças de trabalho. Tais fatores têm origem nos diversos elementos dos processos de trabalho (materiais, equipamentos, instalações, suprimentos e espaços de trabalho) e a forma de organização do trabalho (arranjo físico, ritmo de trabalho, método de trabalho, postura de trabalho, jornada de trabalho, turnos de trabalho, treinamento, etc.). A partir

de uma planta baixa de cada setor são levantados todos os tipos de riscos, classificando-os por grau de perigo. Neste caso, o IML está classificado como grau 3, ou seja, de grande risco.

O médico legista é o profissional submetido ao maior número de riscos nesta Instituição. Do ponto de vista ergonômico o presente levantamento considera de relevante importância o uso de cadeiras ergonômicas com ajuste de altura, encosto adequado e conforto que diminuía o impacto de carga de trabalho contínua de seis horas ininterruptas.

O médico legista tem contato direto com o periciando para realização de seus laudos e, neste setor, está submetido a infecção por transmissão aérea por doenças contagiosas. Nesta situação, o risco é comum a maioria das atividades com atendimento ao público e não há, assim, planos e/ou medidas de proteção que sejam concomitantemente técnica e socialmente viáveis para diminuição dos riscos.

Na sala de necropsia, há riscos biológicos no contato com as vísceras do cadáver com possibilidades de transmissão de doenças tanto por contato com fluidos corporais através do capote com tecido permeável ou com chances de feridas produzidas por agulhas, laminas ou espículas ósseas.

Há ainda a possibilidade de infecções respiratórias por doenças que podem acometer a vítima mesmo sem serem causas diretas da morte e também, pelo fato de o Instituto Médico-Legal de São Luís do Maranhão dividir a mesma sala de necropsia com o Serviço de Verificação de Óbito, que tem como objetivo investigação de causas de morte natural e, portanto, estão incluídas patologias infecto-contagiosas como meningites, pneumonias, tuberculoses e outras mais.

Além das necessidades diretas relacionadas ao trabalho, há de se considerar o bem-estar do profissional em ambiente onde ele precisa de concentração e mínimo de conforto para realização de suas atividades. Por isso há necessidade de se haver um local para repouso, adequado tanto quanto uma copa que possa suprir os funcionários.

Baseado no exposto este estudo apresenta algumas medidas preventivas relacionadas aos riscos apresentados para o médico legista em São Luis do Maranhão.

Inicialmente considerando os riscos ergonômicos, propõe-se o uso de material logístico adequado. As cadeiras para o trabalho devem ser com ajuste de altura e de inclinação e com acolchoamento. As mesas de atendimento devem ser voltadas para a porta de entrada das salas e deve haver pelo menos uma maca para exame em cada sala.

Para realização de necropsias, o médico deve necessariamente fazer uso de capote com tecido impermeável para proteção contra transmissão direta com fluidos do cadáver e sempre com máscaras, pro-pé ou botas, gorros e luvas cirúrgicas, tanto para manutenção da sala como para prevenção de quedas com calçados escorregadios.

Além dos riscos apresentados, não há como desconsiderar o risco policial que existe na Instituição, pois a essência de seu trabalho é com provas materiais de crimes (projéteis, laudos, armas brancas e etc). Portanto, deve haver segurança eficiente.

O auxiliar de necropsia é o profissional com maior contato direto com a sala de necropsia e com o cadáver. Em seu ofício há risco biológico maior que o médico-legista. Nesse caso, as medidas de proteção devem ser o uso sempre de mascara, gorro, botas, capotes impermeáveis e luvas cirúrgicas e de aço para manipulação do corpo.

Do ponto de vista ergonômico o auxiliar de necropsia é responsável atividades com grande esforço físico como abertura de calota craniana e reviramento da

vítima para análises de dorso ou de lesões de mais difícil acesso visual, além do não funcionamento da máquina de radiologia o que torna seu trabalho muito mais difícil.

Considerando a possibilidade de quedas, peculiarmente o Instituto Médico Legal de São Luís do Maranhão apresenta deficiências na estrutura física que aumentam muito este risco. Por isso, o piso deve ser anti-derrapante e, principalmente em áreas descobertas e deve haver acesso à sala de necropsia com segurança mesmo com chuva.

É importante se observar que a sala de necropsia não deve ter fechaduras em suas portas de acesso direto para que se diminuam os riscos de acúmulo de impurezas.

O removedor é o profissional que faz o deslocamento do cadáver, tanto dentro do rabeção para a sala de necropsia e vice-versa como em resgate em local de óbitos (local de crime e Hospitais), além de limpeza da sala de necropsia e, portanto, exposto a riscos ergonômicos. Em sua função há esforço físico repetitivo com sobrecarga podendo levar a danos principalmente em coluna vertebral. Há também exposição a riscos biológicos por está em contato direto com cadáveres que podem transmitir doença infecto-contagiosas.

Para haver moderação destes riscos é necessário que o profissional faça intervalos em sua jornada de trabalho ou que alterne com outro profissional de mesma função, evitando assim lesões por sobrecarga e esforço repetitivo.

Para os riscos biológicos é necessário o uso de máscaras, gorros, luvas, pro-pé ou botas com objetivo de evitar contato direto com cadáveres ou líquidos e restos corporais diminuindo assim o risco de contaminação por organismos patogênicos.

O profissional odontologista apresenta riscos importantes no seu trabalho. Do ponto de vista ergonômico o odontologista realiza grande parte de seu trabalho em sala de digitação dedicando horas em posição sentado digitando laudos. Neste caso é

interessante o uso de cadeiras ergonômicas com ajuste de altura e inclinação com intervalos regulares de descanso.

Levando-se em consideração o risco biológico, este profissional tem acesso à sala de necropsia e de radiologia para análise de dentes e arcadas dentárias. Assim, os cuidados devem ser com uso de máscaras, gorros, botas e luvas. Além dos cuidados de proteção contra riscos biológicos leva-se em conta a possibilidade de quedas em ambiente escorregadio que é a sala de necropsia.

O auxiliar de enfermagem é o profissional responsável pela coleta de sangue de periciando em casos de exames de alcoolemia ou que sejam necessários. Sendo assim, apresenta riscos de acidentes com agulhas e contaminação direta com sangue ou fluidos corporais. Os cuidados devem ser com o uso de máscaras e luvas. A coleta de sangue do cadáver é feita pelo auxiliar de necropsia e, portanto, o auxiliar de enfermagem não necessita de acesso à sala de exame cadavérico.

O técnico de radiologia é o profissional com variados riscos ambientais em seu trabalho. O trabalho realizado dentro das ala de necropsia já expõe esse profissional a risco mecânico a acidentes com queda e/ou com o maquinário usado na realização dos exames de radiografia e a contaminações biológicas por contato direto com cadáver. A manipulação de equipamento com produção de emissão de radiação ionizante torna a exposição do técnico um risco importante a ser considerado. A revelação de películas expõe o profissional a contato com substâncias químicas, o que representa mais um risco ambiental neste trabalho. Por isso, as medidas de proteção deste profissional são abrangentes e levam em conta várias medidas protetoras.

Em relação aos riscos biológicos e mecânicos são necessárias as mesmas medidas apresentadas para os outros profissionais desta instituição. Quanto aos riscos

físicos devem-se levar em conta os efeitos nocivos de radiações de fontes artificiais. Para isso é importante tomar providências que levem em conta os fatores importantes que evitem as conseqüências negativas de exposição a esta radiação ionizante de origem artificial.

Os métodos descritos a seguir podem ser adotados visando a redução de exposição às radiações: a redução do tempo de exposição ao mínimo necessário para uma determinada técnica de exames é a maneira mais prática para se reduzir a exposição à radiação ionizante e quanto mais distante da fonte de radiação, menor a intensidade do feixe; e a proteção dos indivíduos ocupacionalmente expostos como efetuar rodízio na equipe durante os procedimentos de radiografia, sempre utilizar acessórios plumbíferos e o dosímetro por fora do avental nos exames em que seja necessário permanecer próximo ao paciente, utilizar o dosímetro pessoal durante a jornada de trabalho, posicionar-se atrás do biombo ou na cabine de comando durante a realização do exame, usando aparelhos móveis de raios X deve-se aplicar, da melhor maneira os conceitos de radioproteção (tempo, blindagem e distância), as portas de acesso de instalações fixas devem ser mantidas fechadas durante as exposições.

O uso do dosímetro individual por parte dos Tecnólogos e Técnicos constitui o principal meio de avaliação da eficiência de um programa de controle de dose estabelecido e dos procedimentos adotados no serviço de radiodiagnóstico. Nas exposições ocupacionais normais, nas práticas abrangidas pela Portaria N° 453, o controle deve ser feito de maneira que a dose efetiva anual não deve exceder 20mSv em qualquer período de 5 anos consecutivos, não podendo exceder 50mSv em um ano.

Os riscos químicos se dão na câmara escura por conta da manipulação de químicos como o revelador e o fixador podendo ocorrer durante a preparação das

soluções com possível contaminação e/ou inalação. Deve-se fazer uso de máscaras, luvas, avental com látex nitrílico além de ser necessário de renovação do ar dentro da câmara escura.

O agente administrativo é um dos profissionais com mais cargas de responsabilidades dentro do Instituto Médico Legal. É responsável pela organização administrativa da Instituição, por recebimento direto de ofícios judiciais, preparação de pedidos, pesquisa de laudos e outras atividades com pressões psicológicas. Além da possibilidade de lesão por esforço repetitivo em uso contínuo de computador.

O digitador apresenta risco de lesão por esforço repetitivo pela alta carga de laudos digitados por dia. Este profissional necessita de assento adequado com cadeiras com ajuste de altura e inclinação e intervalos regulares de descanso e alongamento dos músculos mais utilizados no decorrer da atividade. Importante o revezamento de seu trabalho com outros profissionais com atividades relacionadas ao setor como separação e entrega de laudos.

O profissional motorista no Instituto Médico Legal em São Luís tem plantões longos de 24h de duração. Como o resgate de corpos são feitos em horários imprevisíveis, durante as madrugadas, geralmente há interrupção abrupta do sono, o que leva a um risco durante seu trajeto. Além disso, existem viagens para municípios mais longe por falta de rabeção em outras cidades no Estado. Dessa forma, é sugerido que os plantões sejam reduzidos para menos de 24h e que em viagens longas haja alternância na direção entre motoristas.

A realidade vivida pelo Instituto Médico Legal de São Luís do Maranhão ainda é consideravelmente distante do esperado como ideal. Os riscos profissionais que

foram levantados certamente servirão na prática de grande importância para a organização da Instituição.

Fazendo-se análise no local e com experiência vivida por profissional em cada setor entrevistado, tornou-se possível detectar precisamente as dificuldades vividas pelos trabalhadores e sugere medidas técnicas importantes para a diminuição de riscos profissionais e para fazer com que o funcionário tenha interesse em tomar as medidas necessárias para segurança individual e coletiva, além de estimular sua participação nas atividades de prevenção.

O estudo realizado levou em conta o levantamento realizado por profissionais que vivem esta realidade em seu trabalho e, portanto, apresentam críticas viáveis e reais vividas em suas experiências no dia a dia no Instituto Médico Legal do Maranhão.

Conclusão

Diante do exposto conclui-se que a explanação dos riscos apresentados individualizados por cargos e por setores é de uma importância fundamental na vivência de todos os profissionais desta Instituição, já que levanta os aspectos diretos de cada profissão em sua realidade de trabalho e, a partir daí tomar providências com impactos relevantes para diminuir os riscos existentes para cada um.

A prevenção efetiva é muitas vezes uma atividade complexa, entretanto, na maioria das vezes resulta de um conjunto de medidas simples, tais como a conscientização da utilização de equipamentos de proteção individual simples como luvas e máscaras e proteção coletiva como protetores de máquina, iluminação e

ventilação adequada, corrimão, manutenção de extintores e mangueira contra incêndio etc.

É importante ressaltar que a prevenção de acidentes de trabalho, bem como o levantamento dos riscos biológicos químicos e ergonômicos não é realizada de forma simples, tornando-se necessário trabalhar esse objetivo continuamente, alertando para riscos de acidentes, propondo medidas para redução de riscos, ou solicitando estudos especializados para problemas mais complexos. As medidas de segurança no trabalho devem e podem ser concretizadas se houver boa vontade e persistência para o alcance deste objetivo.

Referências

1. Leitão IMT, Fernandes AL, Ramos IC. Saúde ocupacional: analisando os riscos relacionados à equipe de enfermagem numa unidade de terapia intensiva. *Cienc. Cuid. Saúde*.2008; 7 (4): 25-31.
2. Lacaz F.A.C. Saúde do Trabalhador: um estudo sobre as formações discursiva da academia, dos serviços e do movimento sindical. [Tese de Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade Estadual de Campinas; 1996.
3. OMS. Da velha medicina do trabalho à nova saúde ocupacional. *Rev Bras Saúde Ocup.* 1999; 114 (31).
4. Robazzi M., Xelegati R. Riscos químicos a que estão submetidos os trabalhadores de Enfermagem: uma revisão de literatura. *Rev. Lat. Am. Enferm.* 2003; 3 (3): 50-62.
5. Rio RP. PCMSO: programa de controle médico de saúde ocupacional - guia prático. Belo Horizonte: Health, 2000.
6. Medeiros JB. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 7a ed. São Paulo: Atlas; 2006.