

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

DÁRIO GROSSI JÚNIOR

PLANO DE INTERVENÇÃO: grupo para prevenção de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) em trabalhadores de siderúrgicas atendidos na Estratégia Saúde da Família União – Sete Lagoas

SETE LAGOAS – MINAS GERAIS
2015

DÁRIO GROSSI JÚNIOR

PLANO DE INTERVENÇÃO: grupo para prevenção de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) em trabalhadores de siderúrgicas atendidos na Estratégia Saúde da Família União – Sete Lagoas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete

**SETE LAGOAS – MINAS GERAIS
2015**

DÁRIO GROSSI JÚNIOR

PLANO DE INTERVENÇÃO: grupo para prevenção de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) em trabalhadores de siderúrgicas atendidos na Estratégia Saúde da Família União – Sete Lagoas

Banca examinadora

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete – Orientadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo

Aprovado em Belo Horizonte, em: 18/05/2015

RESUMO

Município da região central do estado, na zona metalúrgica, Sete Lagoas é conhecido como a terra das lagoas encantadas. A principal atividade econômica da cidade é a siderúrgica primária. Um dos grandes problemas enfrentados na Estratégia Saúde da Família União é a Saúde do Trabalhador. Diariamente são atendidos vários pacientes com sintomas relacionados diretamente ou indiretamente a questão ocupacional e ambiental. O objetivo deste estudo foi elaborar uma proposta de intervenção para a implementação de um grupo operativo voltado à prevenção **de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT)** em trabalhadores de siderúrgicas atendidos na ESF União, em Sete Lagoas. Fez-se pesquisa bibliográfica na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com os descritores: saúde do trabalhador, DORT e prevenção. Também foram pesquisados materiais do Ministério da Saúde. O projeto de intervenção será por meio do trabalho educativo realizado por uma equipe multiprofissional, buscando intervir na saúde e bem estar físico e mental dos trabalhadores, conscientizando-os nos processos de prevenção de acidentes e doenças e subsidiando as ações de vigilância de agravos relativos à saúde do trabalhador focado principalmente nas **de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho**. Um dos desafios da Saúde do Trabalhador na Atenção Básica é conseguir que os trabalhadores e equipes de saúde incorporem em sua prática cotidiana a compreensão de que o trabalho é um dos determinantes do processo saúde-doença e que é necessário o envolvimento de todo o sistema de saúde para garantia do cuidado integral aos trabalhadores.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador. DORT. Prevenção.

ABSTRACT

Municipality in the central region of the state, in the metallurgical area, Sete Lagoas is known as the land of enchanted lakes. The main economic activity of the city is the primary steel. A major problem faced in the Family Health Strategy Union is the Occupational Health. Daily are met several patients with symptoms related directly or indirectly to occupational and environmental issues. The objective of this study was to develop an intervention proposal for the implementation of an operating group focused on the prevention of Cumulative Trauma Disorders in steel workers attended the FHS Union, in Sete Lagoas. A bibliography search in the Virtual Library database in Health (BVS), with the descriptors: occupational health, MSDs and prevention. Also Ministry of Health of materials were investigated. The intervention project will be through the educational work carried out by a multidisciplinary team, seeking to intervene in health and physical well being and mental workers, making them aware of the accident prevention processes and diseases and subsidizing diseases surveillance action on the health worker focused mainly on Cumulative Trauma Disorders . One of the challenges of Occupational Health in Primary is to get workers and health teams incorporate into their daily practice the understanding that the work is one of the determinants of the health-disease process and the engagement needs of the whole system of health to guarantee comprehensive care to workers.

Keywords: Occupational Health. Cumulative Trauma Disorders . Prevention.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 JUSTIFICATIVA	9
3 OBJETIVO	10
4 METODOLOGIA	11
5 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
6 PLANO DE INTERVENÇÃO.....	16
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
REFERÊNCIAS.....	19

1 INTRODUÇÃO

O município de Sete Lagoas se localiza na região central do estado, na zona metalúrgica e é conhecida como a terra das lagoas encantadas. Possui diversas belezas naturais e um ecossistema rico em cursos de água e áreas verdes. Destaca-se a exportação de ferro-gusa e, nas indústrias têxteis e de cerâmicas, autopeças e calcinação sendo a dona da maior reserva do estado. Detém o primeiro lugar na produção de leite da região e seu padroeiro é Santo Antônio.

Pelo Censo de 2010, Sete Lagoas possuía 214.142 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) . O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,805 e a Taxa de Urbanização de 97,57%. A Renda Média Familiar é de R\$ 801,73 *per capita* e a porcentagem de Abastecimento de água tratada no município é de 97,06%. Os problemas gerais de saúde são a baixa cobertura da Atenção Primária de Saúde. Atualmente cobre somente cerca de 50 % da população. Tem baixo número de profissionais de saúde, principalmente médicos especialistas. Outro problema é a baixa capacidade da rede de alta complexidade para atender Sete Lagoas e os 38 municípios em sua rede de influência. (IBGE, 2013)

A principal atividade econômica da cidade é a siderúrgica primária, formada por um conjunto de mais de 25 empresas de siderurgia. Possui também empresas importantes como: Ambev, Iveco-Fiat, Elma Chips, Bombril, Sada Forjas, Embrapa, Itambé e outras.

A maioria destas empresas encontra-se localizada no Centro das Indústrias (CDI). Dentre as principais, podemos citar: Fábrica de Rações AGROGEN, Fábrica de Caixa D'água Multi Fibras, Siderúrgica de Ferro Gusa a SAMA. Neste território, habitam aproximadamente quatro mil pessoas, sendo em sua grande parte trabalhadores e suas famílias. Esta população é coberta pela Estratégia Saúde da Família (ESF) União localizada no bairro Vapabuçu.

É nesse contexto que a equipe de saúde da ESF União detectou como um dos grandes problemas enfrentados a partir do diagnóstico situacional elaborado de acordo com a metodologia preconizada por Campos; Faria; Santos (2010) foi a Saúde do Trabalhador. Diariamente são atendidos vários pacientes com sintomas relacionados diretamente ou indiretamente à questão ocupacional e ambiental. Em geral, esses pacientes se dividem em trabalhadores com Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) e familiares com sintomas nas vias aéreas superiores e inferiores causados pela fumaça liberada pelas indústrias na região.

Assim, a proposta de saúde que a equipe da ESF União se propõe é contribuir com a população de sua área de abrangência, com a implementação de um grupo operativo voltado à prevenção da DORT em trabalhadores de siderúrgicas atendidos e com a participação dos profissionais da saúde na identificação dos trabalhadores e das suas necessidades de saúde no trabalho.

A Saúde do Trabalhador aos poucos vem sendo incorporada às ações do Sistema Único de Saúde (SUS). Após a definição do conceito ampliado de saúde na Constituição de 1988 e Lei Orgânica da Saúde 8.080, de 1990, o SUS assumiu a responsabilidade em coordenar essas ações sob o título de Saúde do Trabalhador (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990).

Em vigor desde 2004, a Política Nacional de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde visa à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, mediante a execução de ações de promoção, reabilitação e vigilância na área de saúde (BRASIL, 2005).

Dentre dessa linha de atendimento, torna-se importante o estudo das Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) dos pacientes atendidos pela equipe de saúde da ESF União, em Sete Lagoas.

2 JUSTIFICATIVA

Cerca de 45% da população mundial e cerca de 58% da população acima de 10 anos de idade faz parte da força de trabalho. O trabalho dessa população sustenta a base econômica e material das sociedades que, por outro lado são dependentes da sua capacidade de trabalho.

Consideramos ser a Saúde do Trabalhador fundamental para o desenvolvimento socioeconômico de qualquer sociedade. Vivemos atualmente em uma sociedade capitalista, sendo assim, cada vez mais os trabalhadores tem sido forçado a executarem trabalhos ergonomicamente inadequados. O interesse deste trabalho ocorre devido a importância que esta área da Medicina vem tomando nos últimos anos. Os profissionais da Atenção Básica devem estar capacitados e qualificados para promoverem ações de promoção e prevenção das doenças relacionadas ao trabalho. Entre estas, destacam-se principalmente as Lesões de Esforço Repetitivo e Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (LER/DORT) devido a sua grande prevalência atual.

3 OBJETIVO

Elaborar uma proposta de intervenção para a implementação de um grupo operativo voltado à prevenção da DORT em trabalhadores de siderúrgicas atendidos na ESF União, em Sete Lagoas.

4 METODOLOGIA

O plano de intervenção se baseou no problema prioritário identificado na ESF União, tal seja: pacientes com DORT.

Para a elaboração do plano e sua fundamentação teórica, fez-se revisão bibliográfica a partir de pesquisa na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados como indexadores os seguintes descritores: Saúde do Trabalhador, DORT, prevenção. Através do cruzamento de dados e leitura prévia do material, foram selecionados artigos em português publicados entre 2007 e 2012.

Também foram consultados materiais didáticos disponibilizados pelo Ministério da Saúde e Secretária Estadual de Saúde, assim como livros relacionados ao tema.

4 REVISÃO DE LITERATURA

A Saúde do Trabalhador foi alvo de inúmeros estudos nos últimos anos. Na realização da revisão literária é observada sua relevância devido à quantidade de artigos, capítulos de livros e trabalhos publicados sobre o tema.

A Atenção Primária a Saúde é o modelo principal utilizado para organização do SUS. Devido suas características: facilidade para realização do primeiro contato e possibilidade de resolução dos problemas mais comuns da população (BRASIL, 2006; DIAS *et al.*, 2009).

Na atualidade, a saúde do trabalhador exige políticas públicas que articulem os setores sociais responsáveis pela produção e geração de riscos para a saúde dos trabalhadores da população e o ambiente e aqueles responsáveis pela atenção integral, à vigilância e a reparação dos agravos. Nesta perspectiva, o Sistema Único de Saúde (SUS) deve desenvolver práticas de saúde inovadoras, envolvendo equipes multidisciplinares.

Na área da Saúde do trabalhador, Dias *et al.* (2009) destacam que a territorialização possibilita a identificação de situações de risco para a saúde, advindas do processo de trabalho, facilitando assim o planejamento de estratégias para promoção da saúde dos trabalhadores.

Um dos objetivos da atenção primária à saúde é o cumprimento da Política Nacional de Promoção à Saúde que propõe intervenções em três eixos: modo de viver das pessoas, relações e condições de trabalho e ambiente (CAMPOS; BARROS; CASTRO, 2004).

Os profissionais de Saúde devem estar atentos ao perfil epidemiológico da área de abrangência da Unidade Básica de Saúde. Através desta caracterização do território a Equipe de Saúde da Família deve traçar o planejamento de ações (MINAS GERAIS, 2009).

São atribuições do médico, segundo o Ministério da Saúde (2002, 17):

- Prover assistência médica ao trabalhador com suspeita de agravo à saúde causado pelo trabalho, encaminhando-o a especialistas ou para a rede assistencial de referência (distrito/município/ referência regional ou estadual), quando necessário.
- Realizar entrevista laboral e análise clínica (anamnese clínico-ocupacional) para estabelecer relação entre o trabalho e o agravo que está sendo investigado.
- Programar e realizar ações de assistência básica e de vigilância à Saúde do Trabalhador.
- Realizar inquéritos epidemiológicos em ambientes de trabalho.
- Realizar vigilância nos ambientes de trabalho com outros membros da equipe ou com a equipe municipal e de órgãos que atuam no campo da Saúde do Trabalhador (DRT/MTE, INSS etc.).
- Notificar acidentes e doenças do trabalho, mediante instrumentos de notificação utilizados pelo setor saúde. Para os trabalhadores do setor formal, preencher a Ficha para Registro de Atividades, Procedimentos e Notificações do SIAB (ANEXO II).
- Colaborar e participar de atividades educativas com trabalhadores, entidades sindicais e empresas.

A cobrança cada vez maior nas empresas por metas e produtividade e a exigência do mercado por produtos com qualidade tem levado ao aumento da prevalência de LER/DORT entre os trabalhadores. Exige-se uma adequação do trabalhador ao trabalho, com aumento da carga horária, poucas horas de descanso e realização do trabalho em posições ergonomicamente inadequadas.

De acordo com Silva *et al.* (2014), as LER/DORT originam repercussões negativas tanto para os trabalhadores quanto para os empregadores. Quanto aos trabalhadores, essas repercussões provocam marcas destrutivas e muitos se sentem deprimidos, ociosos e desanimados devido a dor crônica. Esses sintomas fazem com que se afastem do trabalho ou se aposentem precocemente por invalidez. Para os empregadores, tem-se, dentre outros problemas, o absenteísmo e aumento da rotatividade de funcionários.

Portanto, LER/DORT representam hoje uma importante causa de adoecimentos relacionados com o trabalho. Acomete homens e mulheres em com faixa etária entre

20 e 50 anos, sendo conhecida como doença da modernidade. É causa frequente de afastamentos do trabalho, que em grande parte evolui para incapacidade parcial, e, em alguns casos, para a incapacidade total resultando em aposentadoria por invalidez.

São decorrentes das relações e da organização do trabalho existentes no moderno mundo do trabalho, onde as atividades são realizadas com movimentos repetitivos, com posturas inadequadas, trabalho muscular estático, conteúdo pobre das tarefas, monotonia e sobrecarga mental, associadas à ausência de controle sobre a execução das tarefas, ritmo intenso de trabalho, pressão por produção, relações conflituosas com as chefias e estímulo à competitividade exacerbada. Vibração e frio intenso também estão relacionados com o surgimento de quadros de LER/DORT. Caracteriza-se por um quadro de dor crônica, sensação de formigamento, dormência, fadiga muscular (por alterações dos tendões, musculatura e nervos periféricos), e dor muscular ou nas articulações, especialmente ao acordar à noite. É um processo de adoecimento insidioso, carregado de simbologias negativas sociais, e intenso sofrimento psíquico: incertezas, medos, ansiedades e conflitos (BRASIL, 2002, p. 24).

Barbosa; Santos e Trezza (2007, p.494) mencionam que é “importante ressaltar que não apenas o trabalho determina a LER/ DORT, mas as características individuais dos trabalhadores, como suas posturas inadequadas, pré-disposição genética, peso, a relação com o trabalho entre outras”.

Artigo de pesquisa divulgado na Revista de enfermagem do Centro Oeste Mineiro realizado com trabalhadores de Siderúrgica de Divinópolis – MG mostrou que a porcentagem de Tempo Perdido Acumulado foi de 2,29% no período pesquisado. Em relação à localização anatômica do sintoma osteomuscular relacionado ao afastamento, as regiões que se destacam são a coluna e o joelho, representando 29,4 % e 23,5% do total de afastamentos, respectivamente (GONTIJO *et al.*, 2012).

Diante desse contexto, uma das alternativas para os profissionais de saúde que trabalham na Atenção Primária é a de educar os usuários para que reconheçam sinais e sintomas que poderão iniciar doenças osteomusculares, dentre outras.

Também Barbosa; Santos e Trezza (2007) relatam que a prevenção e a detecção precoce das LER/DORTs com respectiva mudança na vida do paciente se fazem por meio da educação. Conforme comentam as autoras é de suma importância detectar primeiramente o conhecimento dos trabalhadores sobre a funcionalidade do trabalho para que este conhecimento seja matéria prima da educação ou então evitar repetições desnecessárias de saberes já reconhecido.

A criação, portanto, de grupos operativos com a valorização do conhecimento dos profissionais e dos participantes é uma possibilidade geradora de conscientização para o autocuidado. Espera-se com essa estratégia a diminuição do número de paciente em consultas médicas com objetivos curativos (CAMARGO-BORGES, 2009).

A inclusão da proposta de trabalho com grupos como tratamento complementar tem se mostrado mais abrangente (para além da esfera clínica tão somente) do que o trabalho tradicional realizado por apenas uma especialidade e assim, capaz de satisfazer a complementaridade que é exigida pelas características da própria patologia e das doenças ocupacionais em geral. Tem se mostrado, também, como um importante instrumento de visualização para os técnicos de dimensões da LER/DORT não restritas ao aspecto clínico. No entanto, não substitui outras estratégias de maior abrangência que se centralizam nas políticas públicas e nos ambientes de trabalho e que sejam capazes de prevenir a incidência alarmante de casos de LER/DORT, particularmente em países com as características do Brasil (MERLO; JACQUES; HOEFEL, 2001, p. 258)

Com a busca de educar em direitos e exercício de cidadania pode-se transformar a realidade. Assim, almeja-se, com a criação de grupos operativos, a promoção de saúde ao invés da visão simplista atual de causa de doenças e agravos ocupacionais ainda predominante nos serviços de saúde (NETZ, 2006).

Sabe-se atualmente que o afastamento ou impedimento do trabalho ocasiona danos à situação econômica dos trabalhadores e das empresas, além de expô-los à discriminação no trabalho, na família, nos serviços de saúde e até mesmo nas

perícias médicas. Então, os grupos operativos visam intervir para promover o bem estar dos trabalhadores, podendo resultar em redução de danos e riscos para a saúde (OLIVEIRA; LEME; GODOY, 2009).

5 PLANO DE INTERVENÇÃO

A partir do diagnóstico situacional da nossa área de abrangência, a equipe definiu como estratégia de intervenção, a criação de grupos operativos para que, por meio de educação, os usuários aprendam a se conhecer melhor e se auto cuidar.

O grupo operativo será criado para atender os trabalhadores de siderúrgicas atendidos na ESF União. Espera-se, através do trabalho educativo realizado por uma equipe multiprofissional, intervir na saúde e bem estar físico e mental desses trabalhadores, buscando a sua conscientização nos processos de prevenção de acidentes e doenças e subsidiando as ações de vigilância de agravos relativos à saúde do trabalhador focado principalmente nas Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT).

Além disso, a implementação de um núcleo voltado para a educação do trabalhador das siderúrgicas pode favorecer a tomada de decisões para a gestão do trabalho, intervir nos problemas gerados no ambiente de trabalho, ao mesmo tempo acompanhar os trabalhadores nas suas reivindicações e pôr em prática algumas diretrizes da Política Nacional de Humanização.

Pretende-se iniciar o grupo operativo primeiramente por meio de rodas de conversas com os servidores, no intuito de detectar o conhecimento prévio destes sobre as DORT e também os principais problemas associados ao trabalho que servirão de pauta para o planejamento das atividades educativas que serão realizadas durante o ano.

A partir desta análise, a equipe multiprofissional participante do grupo operativo, realizará atividades mensais, englobando prevenção das DORT e promoção de saúde do trabalhador, podendo englobar também outros temas como direitos dos trabalhadores, uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), orientação sobre acidentes de trabalhos, etc.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto de intervenção na Saúde dos Trabalhadores de Sete Lagoas é possível de realização. Seus resultados só poderão ser mensurados após a implementação do plano de ação. Espera-se com este trabalho a possibilidade de organização a saúde do trabalhador e o estímulo para novas medidas direcionadas aos trabalhadores.

Após a elaboração deste projeto, podemos considerar a promoção de saúde fundamental para a execução da Política de Saúde do Trabalhador. Com a criação de grupos operativos poderemos organizar a formação de conceitos e permitir a participação dos trabalhadores no processo de planejamentos de medidas preventivas das doenças relacionadas ao trabalho.

Considero que a promoção à saúde é imprescindível para se implementar a Política de Saúde do Trabalhador. Os grupos operativos permitem organizar a formação de grupos baseados em conceitos, facilitando a sua coordenação para usa-lo como um espaço terapêutico. Dessa forma, podemos constatar que os grupos operativos contribuem para o crescimento pessoal de todos os participantes, de modo que o grupo experimente o princípio do cooperativismo.

Um dos desafios da Saúde do Trabalhador na Atenção Básica é conseguir que os trabalhadores, equipes de saúde e gestores do SUS, incorporem em sua prática cotidiana a compreensão de que o trabalho é um dos determinantes do processo saúde-doença e que é necessário o envolvimento de todo o sistema de saúde para garantia do cuidado integral aos trabalhadores. A Atenção Básica particularmente, como principal porta de entrada destes no sistema deve estar preparada e compromissada para oferecer atenção adequada aos seus trabalhadores.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. S. A.; SANTOS, R. M.; TREZZA, M. C. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (DORT). **Rev Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 5, p. 491-496, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Portaria nº 648 de 28 de março de 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília, 2001. cap. 18. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 114).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde do Trabalhador. Cadernos de Atenção Básica n. 5. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 68p.

CAMPOS, G.W.; BARROS, R.B.; CASTRO, A.M. Avaliação da política nacional de promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 9, n.3, p. 745-749, 2004.

CAMARGO-BORGES, Celina. A Responsabilidade Relacional como Ferramenta Útil para a Participação Comunitária na Atenção Básica. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 18, n.1, p. 29-41, 2009.

DIAS, Elizabeth Costa, *et. al.* **Saúde ambiental e saúde do trabalhador na Atenção primária à saúde, no SUS: oportunidades e desafios**. Ciências e saúde coletiva. V. 14, n. 6, 2009.

GONTIJO, R.S.; ANTUNES, D.E.V.; OLIVEIRA, V.C.; SILVEIRA, R. C. P.; GUIMARÃES E. A. Z. **Rev Enferm. Cent. O. Min.** v. 2, n. 2, p. 203-210, 2012.

MERLO, Álvaro Roberto Crespo; JACQUES, Maria da Graça Corrêa; HOEFEL, Maria da Graça Luderitz. Trabalho de grupo com portadores de LER/DORT: relato de experiência. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre , v. 14, n. 1, p. 253-258, 2001.

MINAS GERAIS. **1º Oficina Guia Do Plano Diretor De Atenção Primária À Saúde: acolhimento e classificação de risco**. Belo Horizonte: ESP-MG, 2009.

MINAS GERAIS. **Implantação do Plano Diretor de Atenção Primária à Saúde: Análise da Atenção primária à Saúde e Diagnóstico local. Oficinas 2 e 3**. Belo Horizonte: ESP-MG, 2009B.

NETZ, J. A. ANAZARRAY, M. R. Promoção de saúde e cidadania: a experiência do grupo de ação solidária com portadores de LER/DORT. **Boletim da saúde**, v. 20, n. 1, jan/jun., 2006.

OLIVEIRA, T. T. S.; LEME, F. R. G.; GODOY, K. R. G. O cuidado começa na escuta: profissionais de saúde mental e as vicissitudes da prática. *Mental* – ano VII – n. 12 – Barbacena. p. 119-138, jan-jun. 2009.

SILVA, Emília Pio et al . Prevalência de sintomas osteomusculares em operadores de máquina de colheita florestal. **Rev. Árvore**, Viçosa. v. 38, n. 4, p. 739-745, ago. 2014.

