



Fundação Presidente Antônio Carlos - FUPAC/UBÁ
Curso de Enfermagem

**CORRELAÇÃO ENTRE O TRABALHO RURAL E O DESENVOLVIMENTO DO
DISTÚRPIO OSTEOMUSCULAR RELACIONADO AO TRABALHO**

Correlation between rural work and the development of work-related musculoskeletal disorder

Cynara da Silva¹; Leonardo Sergio Lopes de Oliveira¹; Vinicius Silva Monteiro²

¹Discente do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade Presidente Antônio Carlos-FUPAC.

²Professor do curso de Enfermagem da Fundação Presidente Antônio Carlos - FUPAC/ Ubá, Minas Gerais

RESUMO

A agricultura demanda de grande esforço físico, sendo que a postura corporal, na maioria das vezes, é mantida de forma incorreta e também pela extensa carga horária. Em razão disso, o estudo teve como objetivo relacionar o trabalho rural com o risco que os trabalhadores rurais têm de desenvolver distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e descrever a importância da enfermagem na prevenção desse agravamento. Tendo em vista que a agricultura é o setor que mais emprega trabalhadores contando com mão de obra de baixo nível de qualificação e baixa escolaridade o que reflete na cognição e no desempenho dos indivíduos. Partindo do pressuposto de que os distúrbios osteomusculares podem surgir associados a esforços ou traumas e que seu aparecimento não acontece de maneira súbita. O grande desafio para a saúde no Brasil é em relação a implementação da atenção primária no ambiente rural e à capacitação de profissionais para atuarem na área. Portanto a enfermagem é de grande importância para realizar a conscientização dos trabalhadores rurais, pois atua atendendo às necessidades de forma individual, unindo os conhecimentos clínicos e as particularidades de cada população para atender às necessidades de cuidado de cada pessoa.

Palavras-chave: Trabalho rural; Ergonomia; Enfermagem; Saúde do trabalhador.

ABSTRACT

Agriculture demands great physical effort, and most of the time, the body posture is maintained incorrectly and, also by the extensive workload. As a result, the study aimed to relate rural work with the risk that rural workers have of developing work-related musculoskeletal disorders, to describe the nursing importance in preventing this grievance. Considering that agriculture is the sector that most employs workers with low-skilled labor and low education, which reflects on the cognition and performance of individuals. Based on the assumption that musculoskeletal disorders can arise associated with efforts or traumas and their appearance does not happen suddenly. The great challenge for health in Brazil is in relation to the rural environment and the training of professionals to work in the area. Therefore, nursing is important to raise the awareness of rural workers, as it works to meet the needs of an individual, uniting the clinical knowledge and the particularities of each population to address the care needs of each person.

Keywords: Rural work; Ergonomics; Nursing; Worker's health.

Correspondências:

Nome: Cynara da Silva

E-mail: cynarasilva_@hotmail.com

Nome: Leonardo Sergio Lopes de Oliveira

E-mail: leosergio1233@gmail.com

INTRODUÇÃO

O trabalho rural está regulado pela Lei nº 5.889/73 e pelo Decreto nº73.626/74 no artigo 7º da Constituição Federal/88. Considera-se empregador rural a pessoa física ou jurídica, sendo proprietária ou não e que explore a atividade agroeconômica em caráter permanente ou temporário, diretamente ou através de prepostos e com auxílio de empregados. Já o trabalhador rural é o indivíduo que realiza atividade profissional no contexto da agropecuária, sendo uma categoria importante para a sociedade trabalhista no setor da economia (Vieira et al., 2018; Brasil, 1973).

De acordo com o Censo agro de 2017, no Brasil existem 15,1 milhões de pessoas em atividade rural, compreendendo 351 milhões de hectares em área com estabelecimento agropecuário, sendo 85% ou 298 milhões de hectares em terra própria (IBGE, 2017).

A agricultura demanda de grande esforço físico, não somente pelos movimentos excessivos do corpo, mas também a postura corporal mantida de forma incorreta, e pela extensa carga horária da qual resultam em dores, desconforto e distúrbios provenientes de lesões teciduais e musculoesqueléticas como as tendinites, sinovites, bursite, artrose, entre outros que influenciam de forma significativa na saúde do trabalhador (Zavarazzi e Alencar, 2018). De acordo com o Ministério da Saúde, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) define-se como: “uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica,[...], que se manifesta, principalmente, no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos” (Brasil, 2001).

Entretanto, DORT não é causada por lesões súbitas e nem mesmo sistêmicas, mas por traumas de baixa intensidade, que agem por longo período causando danos ao indivíduo. Cargas pesadas reproduzem lesão muscular ou ligamentar, porém cargas leves aplicadas, continuamente, podem provocar inflamações ou degradação de tendões, nervos, ligamentos, músculos e estruturas em diversos locais nos membros. A carga de trabalho é o resultado da relação entre o processo de trabalho e os reflexos no corpo do trabalhador, resultando em danos em que as lesões surgem como pequenas dores e podem evoluir para problemas maiores (Assunção e Abreu, 2017).

O enfermeiro tem um papel importante na promoção da saúde, com ações para melhorar a condição de saúde dos indivíduos ou da população, pois atua na elaboração de ações promotoras e preventivas da saúde. Tem o objetivo de atuar pela coletividade,

segurança, bem-estar e qualidade de vida para todos, dentro ou fora das organizações, levando informação e conhecimento aos trabalhadores para que se conscientizem, não apenas sobre a ergonomia, como também sobre a necessidade do uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), um dispositivo utilizado pelo trabalhador para proporcionar a proteção contra riscos que ameaçam à segurança e a saúde. A enfermagem age com o intuito de evitar danos à saúde, adequando as condições de trabalho aos trabalhadores, transmitindo conhecimento e avaliando os riscos ergonômicos, para melhor conforto, qualidade de vida e desempenho produtivo (Fenzk et al.,2018).

Portanto, é importante a relação da enfermagem com o trabalhador, pois quando ela conhece o ambiente de trabalho pode agir de maneira eficaz na redução de danos à saúde. Diante disso, muitos acidentes podem ser evitados por meio de programas de orientação promovidos pelo enfermeiro sendo fundamental que o profissional tenha domínio do conhecimento e capacidade de relacionar os conceitos de ambiente e saúde no desenvolvimento das atividades promotoras de saúde e outras habilidades. A saúde do trabalhador rural requer atenção, sendo necessária uma avaliação multiprofissional para o estabelecimento de estratégias que resultem em um atendimento de qualidade (Rocha *et al.*, 2015).

Com isso, a avaliação das condições de trabalho dos trabalhadores rurais é importante, pois, auxilia na detecção de riscos, o que contribui para a prevenção de agravos e, conseqüentemente, a promoção da saúde. Além disso, a DORT, frequentemente implica em afastamentos no trabalho por tempo indeterminado, o que resulta na diminuição da produtividade. Portanto, promover a saúde é muito importante, pois contribui na elaboração de ações promotoras e preventivas de saúde, levando informação e conhecimento aos trabalhadores do ambiente rural. O estudo teve como objetivo relacionar o trabalho rural com o risco que os trabalhadores rurais têm de desenvolver distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e descrever a importância da enfermagem na prevenção desse agravo.

Para realização desse estudo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica a partir de buscas nas seguintes bases virtuais de dados: Periódicos Eletrônicos de Enfermagem, Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico para fundamentação teórica deste artigo.

O perfil dos trabalhadores rurais e os agentes de riscos ocupacionais que estão suscetíveis

Mesmo a agricultura sendo considerada o pilar da economia nacional e o setor que mais emprega trabalhadores, ainda conta com mão de obra de baixo nível de qualificação e com baixa escolaridade. Com base no Censo agro 2017, em relação ao nível de escolaridade dos trabalhadores rurais 77,4% dos homens sabem ler e escrever e 22,6% não frequentaram a escola, já em relação às mulheres os dados mostram que 75,2% das mulheres sabem ler e escrever e o restante dos 24,8% não sabem. Além disso, dos 5.073.324 estabelecimentos rurais investigados 15,45% dos trabalhadores nunca frequentaram a escola, 19,13% tem Ensino Fundamental e apenas 5,58% possuem graduação. No que se refere à sexualidade, 81% dos pesquisados são homens e 19% mulheres. Em relação à idade dos trabalhadores rurais, 74,8% têm idade entre 25 a menos que 65 anos, 23,2% 65 anos ou mais e 2,0% menores de 25 anos (Bayer, 2016; IBGE, 2017).

Sabe-se que os homens são os mais acometidos por doenças e agravos tendo em vista que eles não têm o costume de procurar ajuda nos serviços de saúde, somente procuram atendimento de maior complexidade quando o quadro agrava-se e não suportam mais a dor. Por esse motivo, é fundamental discutir sobre a masculinidade nos serviços de saúde para romper com esse paradigma e conseguir inseri-los de maneira eficaz nos serviços de prevenção e promoção à saúde, sobretudo nas consultas de enfermagem e nos grupos educativos (Lima et al., 2020).

A saúde dos trabalhadores é guiada por fatores sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais e se relacionam com os diversos fatores de risco a que eles se expõem sejam eles físicos, químicos, biológicos, mecânico, ergonômicos e psicossociais. Contudo todos esses fatores contribuem para a afirmação desse cenário de saúde nacional em que os trabalhadores rurais são prejudicados pela assistência em saúde ineficaz em atender às demandas da área rural sendo somados: carga de trabalho exaustiva, hidratação inadequada e outros problemas relativos ao ambiente rural (Vieira et al., 2018).

Os riscos físicos estão relacionados ao ambiente e são constituídos pelas diversas formas de energia que são expostos durante o trabalho podendo ser através da exposição à radiação solar por longo período, à umidade durante dias chuvosos ou até mesmo com a irrigação manual das plantações, os ruídos e vibrações que são emitidos pelas máquinas, tratores e ferramentas. O trabalhador rural não possui um posto de trabalho adequado

ergonomicamente fazendo com que sofram com os riscos físicos em toda sua jornada de trabalho (Bayer, 2016).

No que se refere aos riscos químicos, são as substâncias ou produtos que podem ser absorvidas pela pele ou inaladas como: agrotóxicos ou outros produtos como o fumo, que em contato com o organismo podem resultar em intoxicação exógena provocada pela interação desses agentes tóxicos no organismo. De acordo com a Secretaria de Vigilância em Saúde, anualmente, cerca de 1,5% a 3,0% da população mundial é afetada por intoxicação exógena, sendo no Brasil 4,8 milhões de casos no ano resultando em óbito 0,1% a 0,4% (Fenzke et al., 2018; Brasil, 2018).

Os riscos biológicos, referem-se aos diversos microrganismos como fungos, protozoários, bactérias, vírus e parasitas que podem contaminar os trabalhadores através da ingestão de água e alimentos contaminados e pela precária higienização das mãos. Além do mais a exposição a agentes como: ácaro, pólen e poeira, que são causadores de doenças respiratórias como por exemplo a paracoccidioidomicose causada por um tipo de fungo que vive no solo e é inalado através da poeira gerada ao misturar a terra. Muitas vezes, a contaminação pode acontecer também por compostos orgânicos geralmente manuseados sem proteção necessária (Silva e Fonseca, 2020).

Os riscos mecânicos referem-se a quando o ambiente não possui uma boa organização o que ocasiona situações que podem levar a acidentes, como ao operar máquinas sem EPI, acidentes com animal peçonhento e acidentes traumáticos. De acordo com o boletim epidemiológico de secretaria de vigilância em saúde, entre os anos de 2007 e 2017 foram notificados 95.205 acidentes de trabalho com animais peçonhentos incluindo serpentes, aranhas e escorpiões. Sendo a maior parte dos acidentes registrados em homens (Brasil, 2019; Rocha et al., 2015).

Os riscos ergonômicos podem ser identificados a partir da análise das tarefas realizadas pelos trabalhadores ao longo de suas rotinas diárias como por exemplo: a postura inadequada, levantar peso de maneira excessiva, rotina repetitiva, movimentação de carga, esforço físico e ausência de pausa ao realizar as tarefas diárias. Esses fatores, fazem com que o trabalhador tenha que se adequar ao ambiente de trabalho, entretanto, as questões ergonômicas devem ser estudadas de maneira que o ambiente esteja adequado às condições dos trabalhadores (Silva e Fonseca, 2020).

Já os riscos psicossociais no trabalho rural, acontecem em decorrência de um ambiente

desfavorável ao trabalhador, falta de organização, falta de comunicação com o empregador, a pressão psicológica para o aumento da produção, medo decorrente de situações perigosas com o uso de substâncias nocivas e a sobrecarga física e mental (Manzoli, Igute e Monteiro, 2018).

Correlação entre a carga de trabalho rural e o desenvolvimento de DORT

A ergonomia tem sua origem em duas palavras gregas, *ergon* que significa trabalho e *nomos* que são as leis naturais, sendo a ciência que estuda os fatores que interferem no desempenho do trabalhador para que sejam observados e solucionados proporcionando maior qualidade de vida, ficando definido como a relação de uma pessoa com o trabalho. Entretanto, as pesquisas apresentam ramos amplos e complexos, transmitindo conhecimentos, princípios gerais, indicadores básicos das capacidades físicas do homem e ferramentas para a avaliação dos efeitos de desempenho do ser humano, do ambiente de trabalho, entre outros. Sendo assim, os aspectos ergonômicos referem-se: às condições de trabalho, à saúde e ao bem-estar das pessoas, definições de soluções, obtenção de princípios de soluções aos efeitos ergonômicos sobre a empresa, entre outros (Furtado, Furtado e Monteiro, 2017).

Entretanto a ergonomia é pouco aplicada no âmbito do trabalho rural, no qual as queixas mais destacadas nesses processos são problemas neuromusculares, ganhando como destaque as doenças de coluna, diretamente relacionadas aos instrumentos utilizados no trabalho. Devido ao uso incorreto dos equipamentos de trabalho, que podem variar de acordo com a atividade realizada no momento como por exemplo: enxada, foice, serrote, pulverizador costal, carrinho de mão, tesoura de poda, entre outros, fazendo com que o trabalhador seja submetido à postura inadequada como inclinação do tronco, acarretando em deterioração dos discos intervertebrais da região lombar, que se agrava em quadros de lombalgia (Andrade et al., 2019).

Os distúrbios osteomusculares podem surgir associados a esforços ou traumas e não somente por movimentos repetitivos. O seu aparecimento não acontece de maneira súbita, mas sim a partir de traumas de fraca intensidade que agem durante longo período de tempo sobre a estrutura musculoesquelética do indivíduo. Quando são realizadas atividades de carga pesada pode gerar lesão em músculos ou ligamentos, entretanto quando a carga é leve mas aplicada por longos períodos pode ocasionar inflamação no tecido e nas estruturas corporais usadas para a movimentação da carga o que pode acarretar no aparecimento de doenças crônicas (Assunção e Abreu, 2017).

Contudo o trabalho no campo produz uma carga de trabalho muito desgastante para o trabalhador por diversos fatores como a postura forçada e incômoda durante o dia, envolvendo atividades que requerem agachamento, rotação e flexão de tronco além do esforço físico para levantar ferramentas pesadas em altura acima do tronco e permanecer em pé durante toda a jornada de serviço (Manzoli , Igute e Monteiro, 2018).

De acordo com Carvalho e Santos (2020), é fundamental a transmissão de conhecimentos para os trabalhadores com o intuito de que se atentem para as posturas adotadas na execução das atividades agrícolas. Ademais, simples intervenções ergonômicas podem ser inseridas de forma individual, pois o aspecto ergonômico é fundamental na promoção de uma melhor condição de vida para os prestadores de serviços rurais.

As doenças ocupacionais, são as maiores causas de afastamento do trabalhador, fazendo com que grande parte dos contribuintes se afastem do serviço, resultando em grande impacto no setor financeiro da empresa. O DORT é a doença que mais prejudica o sujeito, pois acomete principalmente a região lombar e membros superiores devido ao uso excessivo do sistema músculo esquelético, atingindo homens e mulheres na fase produtiva de suas vidas, gerando sofrimento, incapacidade funcional e dor, ocasionando afastamento por invalidez (Simas, Alencar e Yamauchi, 2020).

Além do mais, a ergonomia está direcionada para o meio rural através da Norma Regulamentadora 31 (NR 31), na qual ressalta que o empregador deve criar ou adotar condições que auxiliem na execução do trabalho dos funcionários, restringindo-os da execução de carga de trabalho extensas e ainda de realizar seu serviço em locais desfavoráveis e inadequados (Carvalho e Santos, 2020).

Portanto, quando a ergonomia é empregada no local de trabalho ela tem o intuito de garantir melhorias de forma a obter o maior número de resultado satisfatório, como o aumento da produtividade, condições melhores de segurança e saúde dos prestadores de serviço, menor índice de afastamento do trabalho, melhor satisfação do empregador além do aumento da assiduidade. Ela ainda tem como princípio a diminuição da incidência do desenvolvimento do DORT ou até mesmo o mal estar a longo prazo devido ao local mal projetado ou até mesmo inadequado (Lima et al.,2020).

Atuação da enfermagem na prevenção de DORT em trabalhadores rurais

O ambiente rural é o local onde apresenta menor qualidade e oferta de serviços de saúde, além das pessoas que habitam nessas áreas terem maiores dificuldades de acesso às Unidades Básicas de Saúde (UBS), criando desigualdade na oferta e procura, devendo ser levado em conta que a atenção primária é importante na promoção da saúde (Silvério et al., 2020). Além disso, dificuldades entre as políticas públicas, destacam-se: falta de saneamento básico, educação, transporte público e o insuficiente acesso aos serviços de saúde pública. Esses fatores geram grande impacto na condição de vida no campo, evidenciado pelo elevado número de casos de gastroenterites infecciosas e suas complicações pela falta de saneamento básico (Pessoa, Almeida e Carneiro, 2018).

De acordo com Dantas et al., (2019), o ministério da saúde vem criando atividades para que haja o implemento e reorganização das famílias na educação popular, realizando ações de caráter preventivo e comunitário junto com os usuários do serviço com o objetivo de reduzir os eventos nocivos à saúde. Dessa forma, o cuidado vem aos poucos sendo ampliado com o desenvolvimento de planejamento de forma individual.

O Programa Saúde da Família (PSF) foi instituído em 1994, passando a ser conhecido como Estratégia Saúde da Família (ESF) em 2006 para garantir à população um serviço de qualidade. O grande desafio para a saúde no Brasil é em relação à implementação da atenção primária à saúde, em razão das diferenças socioeconômicas e desigualdades no acesso ao serviço, além do baixo número de profissionais de saúde qualificados para oferecer cobertura de todo território nacional (Silva et al., 2018).

O Sistema Único de Saúde (SUS), visa garantir o direito à saúde para a população com o intuito da ampliação da cobertura, como também do atendimento integral e o acesso aos serviços de saúde, com ênfase a diminuir as desigualdades voltadas à população. Todavia, mesmo com os avanços na ampliação de acesso aos cuidados, a população que habita no meio rural, ainda enfrenta dificuldades com o acesso à saúde e com a disponibilização de funcionários para atuar no meio rural visto que ainda existem dificuldades na aderência de profissionais por longos períodos nesses locais (Oliveira et al., 2020).

De acordo com Lima et al. (2020), torna-se necessária a capacitação dos profissionais de enfermagem disponibilizando cursos de qualificação formando uma equipe de profissionais qualificados para atender à demanda da região em que forem designados para atuar, assim como oferecer treinamentos contínuos para realizar práticas de educação continuada para a equipe de enfermagem manter-se atualizada. De acordo com Pedrosa, Sobral

e Brasileiro (2016), a “Resolução COFEN 238/2000 - Art. 3º, em que compete ao profissional de Enfermagem de nível médio qualificado em Enfermagem do Trabalho,[...], desempenhar suas atividades sob orientação, supervisão e direção do Enfermeiro do Trabalho”.

A enfermagem exerce uma função muito importante com relação aos trabalhadores, pois desenvolve ações que estabelecem vínculos começando desde as visitas domiciliares onde a equipe pode conhecer o meio em que esses trabalhadores vivem, a consulta de enfermagem, gestão, atividades educativas como por exemplo os grupos comunitários. Entretanto, para realizar as ações de maneira eficaz é necessário unir o conhecimento clínico às particularidades de cada indivíduo para conhecer as necessidades da população (Moreira et al., 2015).

Além disso, podem ser adotadas medidas para conscientizar os trabalhadores sobre os benefícios da ergonomia como realizando treinamentos com os trabalhadores não somente de ergonomia, mas também é de grande importância o treinamento sobre o uso correto de EPI, campanhas de conscientização que possam alcançar os trabalhadores e os empregadores. É importante transmitir conhecimento aos trabalhadores de maneira simples e objetiva para terem consciência das posturas corretas durante o trabalho e quais males podem surgir quando se trabalha sem utilizar uma postura correta. Para ter sucesso na aprendizagem desses trabalhadores, simples intervenções ergonômicas podem ser introduzidas aos poucos na vida de cada um para melhorar a qualidade de vida e para que percebam a importância dessas intervenções para sua saúde (Carvalho e Santos, 2020).

Diante disso a enfermagem deve atuar na conscientização dos trabalhadores sobre os riscos ocupacionais pelo qual, diariamente, estão susceptíveis, devendo ser disponibilizadas orientações de fácil entendimento e com falas precisas. Visto que, na maioria dos casos em que os trabalhadores não fazem uso correto de EPI é em razão de não conseguirem compreender o conteúdo escrito nos rótulos, portanto não relacionam as instruções dos mesmos com a forma de utilizar, pois a escolaridade reflete diretamente na cognição e no desempenho dos indivíduos (Viero et al., 2016; Schettino et al., 2020). Por essa razão, seria importante conhecer a visão dos agricultores sobre os riscos à saúde presentes no trabalho rural, com o intuito de conseguir dados para que a enfermagem tenha conhecimento suficiente para construir um bom planejamento da assistência. Esses dados servem para orientar os trabalhadores sobre os riscos de contaminação, uso correto de EPI, sintomas da intoxicação aguda (náuseas, tonturas, vômitos, desorientação, dificuldade respiratória, sudorese, salivação excessiva, diarreia, podendo ocasionar coma e até mesmo a morte) e desenvolvimento de

doenças crônicas (Fenzke et al., 2018).

Com isso, o entendimento do processo de saúde/doença, necessita da articulação entre a família e o sistema de saúde, de forma a se inserir a ESF, evidentemente nos ambientes rurais. Assim amplia a afinidade em relação às prestações de serviço, com a promoção da saúde e a prevenção de agravos e doenças, com o intuito de uma assistência mais adequada à população. Nesse sentido, os profissionais aderidos a equipe da saúde da família, que trabalham em áreas rurais, tendem a assumir vários desafios para a realizar plenamente suas funções. Sendo assim, é indispensável que a equipe conheça suas especialidades para se formar condições apropriadas para o conhecimento das informações a serem passadas e proporcionar mudanças de acordo com as diferenças do meio e as diversas possibilidades de atuação da equipe de saúde (Silva et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou conhecer a relação do trabalho rural com desenvolvimento de DORT e como a ergonomia pode influenciar na saúde do trabalhador, tendo em vista que durante o trabalho no campo os trabalhadores não se preocupam com a postura corporal. Deste modo espera-se com esse estudo uma atenção no âmbito da assistência da enfermagem com o intuito de disponibilizar profissionais para atuarem em benefício dos trabalhadores rurais ampliando o acesso aos cuidados para melhorar a promoção à saúde e a prevenção do DORT.

Diante dos fatos mencionados, pode-se concluir que a enfermagem pode corroborar para a conscientização dos trabalhadores rurais para a utilização da ergonomia nas práticas do trabalho partindo-se do ponto de vista que os profissionais devem estar devidamente capacitados para detectar os riscos e agir sobre eles visando evitá-los.

REFERÊNCIAS:

Andrade ICC, Freitas CKAC, Barreiro MSC, Menezes AF. Perfil demográfico e clínico de trabalhadores atendidos em um centro de referência em saúde do trabalhador. Revista Brasileira Pesquisa Saúde. 2019; 21(1): 28-34.

Assunção AA, Abreu MNS. Fatores associados a distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferidos em adultos brasileiros. Ver saúde pública. 2017; 51 supl. 1:10s.

Bayer LJZ. Os agravos à saúde do trabalhador rural [monografia]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro -UERJ; 2016.

Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Acidentes de trabalho por animais peçonhentos entre trabalhadores do campo, floresta e águas, Brasil 2007 a 2017. Brasília(DF); 2019.

Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho no Brasil, 2007-2016. Brasília(DF); 2018.

Brasil. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Lei nº 5.889, Art. 1º, 8 de junho de 1973. Disponível em: < <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislação/lei5889.htm>>.

Carvalho LF, Santos PVF. A ergonomia no contexto das atividades rurais: uma revisão bibliográfica. INOVAE- Journal of Engineering, Architecture and Tecnology Innovation. 2020; 08: 251-269.

Dantas ACMTV, Martelli PJJ, Albuquerque PC, Sá RMPF. Relatos e reflexões sobre a atenção primária a saúde em assentamentos da reforma agrária. Reviste saúde coletiva. 2019; 29(2): 1-19.

Fenzke MN, Mello MCVA, Santos KNSC, Cezar-vaz MR. Adoecimento e fatores relacionados à saúde do trabalhador rural. 2018; 12(8): 2214-26.

Furtado EM, Furtado GD, Monteiro RA. Riscos ergonômicos e toxicológicos nas atividades de profissionais do meio rural. Revista Etos. 2017; 1: 60-75.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2017. In: https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/templates/censo_agro/resultadosagro/pdf/estabelecimentos.pdf.

Lima ARA, González JS, Ruiz MCS, Heck RM. Interfaces da enfermagem no cuidado rural: revisão integrativa. Texto Contexto Enferm. 2020; 29:e20180426.

Manzoli ST, Iguti AM, Monteiro I. Condições de trabalho e saúde de plantadores de verduras de um município brasileiro. Trabalho y sociedade. 2018; 30: 269-284.

Ministério da saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da saúde; 2001.

Moreira JPL, Oliveira BLCA, Muzi CD, Cunha CLF, Brito AS, Luiz RR. A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. Cad. Saúde pública. 2015; 31(8):1698-1708.

Oliveira AR, Souza YG, Silva DM, Alves JP, Diniz IVA, Medeiros SM et al. A atenção primária a saúde no contexto rural: visão de enfermeiros. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2020; 41: e 20190328.

Pedrosa IO, Sobral WPA, Brasileiro ME. A atuação do enfermeiro do trabalho na prevenção de riscos ergonômicos. Revista Científica de Enfermagem. 2016; 6(18):3-11.

Pessoa VM, Almeida MM, Carneiro FF. Como garantir o direito a saúde para as populações do campo, da floresta e das águas no Brasil? Saúde debate. 2018; 42:302-314.

Rocha LP, Cezar-vaz MR, Almeida MCV, Borges AM, Silva MS, Sena-castanheira J. Cargas de trabalho e acidentes de trabalho em ambiente rural. Texto contexto enfermagem, 2015; 24(2): 325-35.

Schettino S, Guimarães NV, Silva DL, Souza CLL, Minette LJ, Junior JDP, Schettino CF. Relação entre a ocorrência de acidentes de trabalho e a baixa escolaridade dos trabalhadores no setor florestal. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6(4): 22567-22589.

Silva AN, Silva SA, Silva ARV, Araújo E, Rebouças CBA, Nogueira LT. A avaliação de atenção primária à saúde na perspectivada população masculina. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2018; 771(2): 255-63

Silva AS, Fonseca AIA. O espaço rural: percepção dos riscos trabalhistas nos projetos de irrigação Gorutuba/Lagoa Grande e Jaíba-MG. *Revista Tocantinense de Geografia*. 2020; 09(17): 63-79.

Silva MS, Portela RA, Medeiros AF, Cavalcante MCW, Costa RTA. Os desafios no trabalho da enfermagem na estratégia saúde da família em área rural: revisão integrativa. *Revista brasileira de geografia medica e da saúde*. 2018; 14 (28):1-12.

Silvério ACP, Martins I, Nogueira DA, Mello MAS, Loyola EAC, Graciano MMC. Avaliação da atenção primária à saúde de trabalhadores rurais expostos a praguicidas. *Revista de Saúde Publica*. 2020; 54:9.

Simas JM, Alencar MC, Yamauchi LY. Distúrbio osteomusculares em trabalhadores da bananicultura. *Sociedade brasileira para o estudo da dor*. 2020; 3(1): 33-6.

Vieira CK, Silva DS, Ehmke DP, Pereira LMP, Menezes LP. Caracterização do trabalho rural e os riscos ocupacionais susceptíveis na agropecuária. *Revista interdisciplinar de ensino. Pesquisa e extensão*. 2018;22-29.

Viero CM, Camponogara S, Cesar-Vaz MR, Costa VZ, Beck CLC. Sociedade de risco: o uso de agrotóxicos e implicações na saúde do trabalhador rural. *Escola Anna Nery*. 2016; 20(1): 99-105.

Zavarazzi CP, Alencar MCB. Afastamento do trabalho e os percursos terapêuticos de trabalhadores acometidos por ler/dort. *Saúde debate*; 2018; 42:113-124.