

SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Carlos Eduardo Vilela Gaudioso¹

José Carlos Souza²

Luis Alberto Magna³

Felipe Souza Criado⁴

Bruno Henrique Monteiro⁵

Dalmo Alves Barbosa⁶

Resumo

As grandes mudanças ocorridas com a modernização do campo levaram os trabalhadores rurais à exposição de uma infinidade de novos riscos. Dessa maneira, somada aos antigos problemas, essa população necessita (apesar de muitas conquistas) ainda mais atenção em sua saúde. Assim, o objetivo desse trabalho é explicar acerca dos principais agravos à saúde que acometem os trabalhadores rurais brasileiros, correlacionando com o processo produtivo. Nesse ínterim, a revisão bibliográfica, abordando o tema por meio de bases de dados Scielo, Medline, Bireme, PubMed e periódicos na área da saúde por procura direta, sendo esses dados sintetizados e discutidos.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador; Trabalhadores; Saúde da População Rural;

Abstract

The great changes that have taken place with the modernization of the countryside have led rural workers to expose themselves to a multitude of new risks.

¹ Psicólogo, Doutorando em Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), campus Coxim.

² Psiquiatra, Doutor e Pós-doutor em Saúde Mental, Professor do curso de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), unidade Campo Grande.

³ Médico Geneticista, Livre-docente em Genética Médica, Professor titular do Departamento de Genética Médica da UNICAMP, Bacharel em Direito e advogado.

⁴ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), unidade Campo Grande.

⁵ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), unidade Campo Grande.

⁶ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), unidade Campo Grande.

In this way, in addition to the old problems, this population needs (despite many achievements) even more attention on their health. Thus, the objective of this work is to explain the main health problems affecting Brazilian rural workers, correlating with the productive process. In the meantime, the bibliographic review, approaching the subject through Scielo, Medline, Bireme and PubMed databases, by direct search, these data being synthesized and discussed.

Keywords: Occupational Health; Workers; Rural Health

1. Introdução

Durante o século XX, as grandes mudanças tecnológicas, organizacionais e sociais também atingiram o campo. De fato, as revoluções industriais levaram a um estilo de produção em massa, alterando o modo de vida dos trabalhadores. Certamente, a mecanização, o emprego de agroquímicos (fertilizantes e agrotóxicos) e o desenvolvimento da biotecnologia trouxeram avanços no âmbito da produção. No entanto, a modernização – estampada de boas justificativas como na Revolução Verde – também trouxe prejuízos: contaminação de recursos hídricos, desmatamento e agravos na saúde do trabalhador. Assim, por muito tempo no Brasil, tais mudanças somadas à falta de atenção da saúde pública se tornaram um grande desafio para o trabalhador.

Dessa maneira, no contexto da redemocratização do Estado brasileiro em 1980 e inspirados nos princípios da Conferência de Alma-Ata (1978), o Movimento Sanitário e as lutas pela saúde do trabalhador ganharam ênfase. Buscava-se, além da ampliação do atendimento, a superação do modelo paliativo. Com isso, a partir dessa década e da implementação da Lei Orgânica da Saúde em 1991, os trabalhadores (não só rurais) consolidaram os seus direitos tão reclamados no papel (AUGUSTO, 1995). Infelizmente, ainda hoje, longe dos centros urbanos, muitos não têm seus direitos garantidos de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e faltam políticas de promoção de saúde e prevenção de agravos a esse público (SOUZA et al., 2007).

Hoje, em teoria, a saúde do trabalhador no SUS transcende a abordagem individual curativa tradicional e propõe ações interdisciplinares e intersetoriais. De

acordo com o Ministério da Saúde, entende-se por saúde do trabalhador “um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho” (BRASIL, 1990). Dessa forma, o SUS busca reconhecer os eventos agressivos à saúde na perspectiva epidemiológica e, assim, agir sobre eles. Entre os maiores riscos aos trabalhadores rurais estão os acidentes com ferramentas manuais e com máquinas, os acidentes com animais peçonhentos, a exposição a agentes infecciosos e parasitários endêmicos, o ritmo intenso de trabalho que causa danos como as Lesões por Esforços Repetitivos (LER), a exposição a agrotóxicos, as desordens mentais e o distanciamento dos serviços de saúde (SILVA, 2005).

Enfim, mostra-se importante detectar os principais determinantes do processo-saúde da população rural trabalhadora pelas vigilâncias e pesquisas. Sabendo disso, este artigo de revisão bibliográfica tem como objetivo de estudo explicar acerca dos principais agravos à saúde que acometem os trabalhadores rurais brasileiros, correlacionando com o processo produtivo.

2. Justificativa

O Brasil, sendo um exímio ocupante do setor secundário da economia mundial, possui suas bases econômicas fundamentadas no âmbito rural. Sendo assim, o trabalhador rural é o protagonista do cenário econômico brasileiro, sendo ele onerado por condições de trabalho que afetam sua saúde mental e física.

Embora a importância do trabalhador rural para o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e as constantes lutas pelos direitos, ainda faltam políticas públicas de promoção da saúde para essa parcela da população - cerca de 30 milhões de habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) de 2010.

A maioria dos estudos referentes ao trabalhador rural se trata do uso de agrotóxicos. Infelizmente, quanto a outros riscos, como problemas psiquiátricos nessa população, há poucas pesquisas. Isso se deve tanto a dificuldade de pesquisa em áreas rurais como também ao foco nos problemas urbanos. É fácil perceber, de fato, que os agrotóxicos são também problemas urbanos e, assim, acabam ganhando mais evidência.

Portanto, faz-se necessário realizar este tipo de estudo, a fim de estimular um maior número de pesquisas com esta temática e auxiliar na modificação dessa realidade.

3. Materiais e métodos

O tema saúde do trabalhador rural é transpassado por artigos científicos sobre os mais variados temas, pesquisas e agravos à saúde dessa população. Entretanto, a maioria dos artigos abordam a saúde do trabalhador rural sujeitando-a a microrregiões, ou seja, há uma escassez de artigos que considerem o trabalhador rural brasileiro em sua totalidade, analisando os agravos acometidos à essa população no âmbito nacional.

Dessa forma, buscou-se a realização de uma revisão bibliográfica não sistemática, na qual analisou-se as mais variadas nuances do trabalho campesino. Por esse motivo, a revisão bibliográfica fundamentou-se na compilação das principais ideias e reflexões apresentadas sobre o tema, dessa forma, com o predomínio de um estudo qualitativo.

No que tange à inclusão e seleção de artigos, a busca se deu nos seguintes bancos de dados virtuais: Scielo, Bireme, Medline e PubMed; além da seleção de artigos publicados em periódicos de saúde pública. Após isso, foram excluídos da seleção os artigos publicados há mais de 5 anos, desatualizados com as atuais perspectivas trabalhistas ou então pouco relevantes para o objetivo da revisão. Sendo assim, os parâmetros e passos para a realização da revisão foram: (a) Leitura criteriosa dos artigos coletados a fim de identificar as ideias e resultados principais apresentados pelos autores; (b) Análise da relevância e utilidade dos artigos para elaboração da revisão; (c) Hierarquização dos resultados e ideias coletadas; (d) Organização e compilação dos temas, ideias e resultados na forma de uma revisão bibliográfica.

Após isso, buscou-se estabelecer um diálogo entre autor e obra, assim como entre os temas expostos com as literaturas existentes, servindo assim como fundamentação teórica para o presente estudo.

4. Discussão

O Brasil é agraciado, juntamente com sua vasta extensão territorial, por uma diversidade climática e de solos cultiváveis. Sendo assim, os agravos que acometem os trabalhadores rurais diferem de região geográfica e técnica de cultivo utilizada. Entretanto, durante a pesquisa científica, percebeu-se que muitos agravos como exposição à radiação ultravioleta, exposição à agrotóxicos, falta de higienização, exposição à acidentes com utensílio de trabalho, dentre outras são recorrentes nas mais variadas regiões brasileiras.

O trabalhador rural não é apenas um empregado em busca de seu sustento. O trabalhador da agroindústria é a expressão do próprio Brasil, sendo este marcado por um Produto Interno Bruto muito dependente da agropecuária. Alguns autores, como afirmou Elizabeth Dias, consideram que a história da atividade rural brasileira se confunde com a própria história do Brasil (DIAS, 2006). Desse modo, o trabalhador rural brasileiro faz-se como um dos pilares da economia brasileira, sendo de grande importância para o desenvolvimento do país.

Entretanto, as condições de trabalho aos quais estão expostos apresentam-se como agravos à sua saúde. Isso se deve às condições inóspitas aos quais os trabalhadores são expostos. “As condições do processo de trabalho que contribuem para esses acometimentos podem ser representadas pela manipulação de máquinas e veículos específicos, ferramentas/instrumentos e animais; carregamento de peso e outras atividades que geram lesões musculoesqueléticas; exposição a ruídos, vibrações, agentes infecciosos, poeiras, produtos químicos, substâncias orgânicas; condições habituais de zonas rurais, como atuação sob intempéries, temperaturas altas, radiação solar, risco de picadas por animais peçonhentos; bem como o risco de ocorrer escorregões, tropeços e quedas, entre outros” (ROCHA et al., 2015). Desse modo os trabalhadores rurais estariam expostos não só a fatores químicos, físicos, ambientais, como também condições psíquicas agravantes da saúde.

Ademais, a carga horária de trabalho exaustivo contribui para ratificação desse panorama à saúde. O trabalho na agricultura soma-se a fatores como extensa carga de trabalho com esforços físicos exaustivos, ausência de hidratação adequada, baixa renda e outros aspectos relativos à saúde no âmbito rural (ROCHA et al., 2015).

No que tange à carga psíquica, esta “pode estar associada às características do próprio trabalhador, à rigidez e ao ritmo do trabalho ou ainda pode ser uma

representação da insatisfação ou do confronto com os seus anseios” (ROCHA et al., 2015). Além das preocupações referentes à renda e carga de trabalho, as doenças psíquicas estão atreladas também a fatores químicos, como por exemplo, o uso crônico de pesticidas (MORIN, 2016).

Como exposto por Jorge Beck Filho e colaboradores em seu artigo publicado em 2016, acredita-se que exista uma alta incidência do consumo de bebidas alcoólicas entre trabalhadores rurais com base em uma pesquisa realizada entre os trabalhadores do corte da cana de açúcar do município de Amélia Rodrigues (BA). Dentre as justificativas dada pelo autor para os dados coletados seria que “isto ocorre como um mecanismo de defesa, uma fuga do sofrimento mental, da sobrecarga emocional e mesmo das condições de trabalho, tornando o consumo do álcool uma ‘válvula de escape’, um aliado para o alívio da tensão, do desprazer e do sofrimento, induzindo a quadros graves de dependência alcoólica” (BECK FILHO et al., 2016).

No que tange aos avanços tecnológicos no mercado agroindustrial, a atual fluidez de mercadorias e informações do mundo contemporâneo exige do mercado produtivo avanços que possibilitem acompanhar esse aumento da demanda por bens de consumo. Desse modo, o implemento na agricultura de ferramentas e tecnologias industriais ao mesmo tempo que possibilitou avanços na capacidade produtiva, também apresentam agravos à saúde do trabalhador, tendo em vista o alto número de acidentes de trabalho no âmbito rural, apresentado no trabalho de Rocha e colaboradores de 2015.

Consoante esse mesmo trabalho científico, os acidentes com maquinários agrícolas estariam atrelados à exaustiva carga trabalhista, que exige uma disposição física e psíquica excessiva, o que pode causar desatenção e o aumento do número de acidentes trabalhistas (ROCHA et al., 2015). Embora o trabalho esteja atrelado à produtos químicos e equipamentos perigosos, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) é muitas vezes realizado de forma incorreta ou então negligenciado, por ser visto como um incômodo (SILVA et al., 2016).

Além disso, as produções de caráter extensivas exigem uma vasta extensão territorial. Essa extensão acaba por causar um distanciamento entre trabalhadores e centros de saúde. Em casos de urgências, aos quais o tempo é um fator aliado, o

Serviço Ambulatorial Móvel de Urgência (SAMU) faz-se de extrema importância no atendimento de vítimas de acidentes graves de trabalho.

Nesse ínterim, em vista à importância econômica e social apresentada pelo trabalhador rural, políticas públicas fazem-se presentes. Sendo assim duas vertentes de atenção a esses trabalhadores são perceptíveis: O estímulo à agricultura familiar e as grandes produções agropecuárias. O estímulo à agricultura familiar se dá por programas como Programa Nacional De Fortalecimento Da Agricultura Familiar (PRONAF), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), Política Nacional de Reforma Agrária dentre outros. Enquanto os incentivos às grandes produções agroindustriais se dariam por intermédio de financiamento governamentais, concessões de abatimentos tributários, garantias safras em caso de perda da produção por estiagens ou causas adversas, dentre outros.

No entanto, embora haja inúmeras políticas de atenção econômica e social à essa classe trabalhista, políticas de atenção voltadas à saúde fazem-se necessárias. Embora o Sistema Único de Saúde consiga conter e tratar uma série de agravos à saúde do trabalhador, esse sistema seria ainda mais eficiente caso houvesse uma política voltada à saúde dessa classe trabalhista, orientando às unidades e profissionais de saúde quanto à prevenção de agravos.

Ademais, a necessidade de maior produção no campo, associada aos avanços químicos relacionados aos venenos agrícolas (“praguicidas ou pesticidas”), possibilitou que o uso de agrotóxicos se disseminasse por todo o território nacional de forma rápida, sendo, cada vez mais, utilizados em colheitas (consequentemente, nos alimentos originados delas) do território nacional. Confirmando tal fato, em seu estudo que abrangeu 1.479 trabalhadores de dois municípios do interior o estado do Rio Grande do Sul, Faria et al. (2000) observaram que “Cerca de 95% das unidades produtivas referiram o uso regular de algum pesticida, ...”.

Além disso, ficou claro, neste mesmo estudo, que a maioria expressiva (69,0%) dos agricultores são expostos regularmente a esses compostos e, também, que deste número de pessoas, 89% eram os aplicadores dos pesticidas e, ainda, que metade dos entrevistados usava agrotóxicos por um período maior que 10 anos.

Desta forma, os dados apontam para uma realidade que, consoante ao aumento do número de propriedades e lavouras (e, por consequência, do uso dos

agrotóxicos) e ao período prolongado de contato com essas substâncias, impressiona e alerta para o surgimento de novos casos de morbidades relacionadas ao convívio com esses produtos.

Sabe-se que os agrotóxicos são agentes nocivos à saúde do ser humano. Siqueira e Kruse (2008) afirmam em seu artigo de revisão que essas substâncias tóxicas já têm sido detectadas em amostras de sangue humano, leite materno e alimentos, o que significa a possibilidade de ocorrência de anomalias congênitas, câncer, demências e disfunções reprodutivas dos seres humanos em contato. Faria et al. (2000) afirma ainda que dos entrevistados, 12% relataram história de intoxicação aguda por agrotóxicos, principalmente por organofosforados, responsáveis pelo maior número de casos de intoxicação (SIQUEIRA, 2013).

Ademais, sabe-se que em Mato Grosso do Sul, por exemplo, as intoxicações por esses compostos ocorreram em sua maioria com pessoas do sexo masculino (PIRES et al., 2005), o que se explica facilmente pela predominância de homens na maioria dos trabalhos com manuseio e aplicação de agrotóxicos. Fato que se torna mais grave se forem levados em conta os números apresentados por Siqueira et al. (2013) quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), que revelam que 27,7% dos trabalhadores que referiam manuseio de agrotóxicos não utilizam qualquer EPI e, ainda, que 3,8% nem ao menos sabiam do que se tratavam.

Outrossim, um mal que assola a população brasileira, em especial os moradores do campo, esta intrinsecamente relacionado ao aumento dos casos de intoxicação e morbidades relacionados ao uso de agrotóxico: a baixa escolaridade. Estudos verificaram que 57,0% da amostra de trabalhadores rurais utilizadas apresentavam ensino fundamental incompleto e, ainda, que 19,7% eram analfabetos (SIQUEIRA, 2013). Este fato torna-se preocupante devido à dificuldade de obtenção de informações relacionadas aos riscos e manuseio correto desses produtos, intensificando o número de casos de intoxicação e a gravidade dos possíveis danos à saúde dos trabalhadores rurais.

Outro fator que vale ser lembrado, é a alta exposição do trabalhador rural à radiação ultravioleta (R-UV) e a prevalência aumentada de câncer de pele. A exposição a esse tipo de radiação, sem a devida proteção, é o principal fator de risco para o câncer de pele (INCA, 2017), sendo, comumente, os primeiros efeitos notados o eritema e as queimaduras solares (FRANCO et al., 2016).

Conforme as estatísticas apontam, esperavam-se, para 2016, 80.850 casos novos de câncer de pele não melanoma - mais comum e de menor agressividade - nos homens e 94.910 nas mulheres no Brasil (INCA, 2017), o que demonstra a grande prevalência desse tipo de neoplasia.

Dessa forma, entende-se que a exposição continuada a R-UV (e, conseqüentemente, o maior número de casos de neoplasias de pele) se relaciona com diferentes profissões, inclusive, e principalmente, com o trabalhador rural. Nessa classe, o trabalho ao ar livre predomina e caracteriza-se por ser realizado em momentos de maior pico dos índices de R-UV e por longos períodos de tempo. Portanto, a exposição torna-se não só intensa como prolongada, o que, acelera o envelhecimento da pele e colabora em aumentar o risco de câncer de pele (HAYASHIDE et al., 2010), assim como facilita que os indivíduos mais afetados sejam aqueles com maior tempo de exposição, ou seja, com idade superior a 60 anos (HAYASHIDE et al., 2010; BORSATO e NUNES, 2009)

Aliado a isso, o fator fenotípico da cor de pele é um sensível fator de risco para o aparecimento de neoplasias de pele nesta profissão. É notável que as pessoas de pele clara (consideradas de fototipos I e II) são as que apresentam maior risco para esta condição, sendo, então, as populações do sudeste e sul as com maior prevalência (HAYASHIDE et al., 2010; GUIMARÃES et al., 2014). Ademais, pesquisas revelam que as áreas corporais que mais são atingidas por essa patologia são as mais expostas ao sol, como mãos, ombros e face, a qual apresenta maior prevalência (HAYASHIDE et al., 2010).

Além dos problemas já citados, a alta prevalência de doenças musculoesqueléticas na população dos trabalhadores rurais é uma realidade no Brasil. As atividades desenvolvidas no campo (plantio, colheita, preparo do solo, entre outras) geralmente são de grande intensidade, longo período, contínuas, repetitivas e exigem posturas inadequadas, expondo o profissional a cargas físicas e emocionais desgastantes, que são fatores de risco para lesões, que podem evoluir para patologias mais serias, como a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e o Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (ROCHA et al., 2015).

Consoante a esse fato, Ferraz et al. (2014) aponta que dentre as queixas feitas por pacientes da zona rural de um município de Santa Catarina, 37,6% foram relacionadas a doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo, enquanto que

dentre os diagnósticos médicos realizados, lombalgia foi a terceira patologia mais diagnosticada, ficando atrás apenas para hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DB), o que demonstra sua importante prevalência no meio exaustivo do trabalho rural.

Adicional a isso, a já citada prevalência de HAS e DB, aliada a enfermidades respiratórias, são fatores que também interferem na saúde do trabalhador. Entende-se que a HAS derive de um esquema multifatorial que abrange: o padrão sedentário em que o trabalhador do campo imerge com o início de sua aposentadoria, o que corrobora, também, com o aparecimento de DB e dislipidemias (SILVA, 2013) e a intensa carga de esforço físico durante o trabalho (MOREIRA et al., 2015).

Outrossim, os estudos apontam que os sintomas respiratórios têm origem, principalmente, do contato com agrotóxicos e poeiras de origem animal e vegetal, porém, o hábito de fumar também é um fato relevante na patogênese de muitas doenças (FARIA, 2006).

5. Conclusão

Portanto, pode-se inferir que o trabalhador rural brasileiro está exposto uma série de dificuldades, relacionadas ao processo produtivo. As necessidades de aumento na produção somada aos avanços tecnológicos estão relacionadas à excessiva carga de trabalho, em condições geralmente insalubres, vivenciada por essa população, o que indicou ser a maior indutora de problemas de saúde, tanto físicos quanto psíquicos, e agravos dos mais variados.

Assim, confirma-se que o uso de agrotóxicos, associado com o não uso de EPIs, na maioria dos casos, como consequência da baixa instrução dessa população, está intimamente relacionado a certas morbidades (como por exemplo, doenças respiratórias e déficits reprodutivos), comuns nesses profissionais.

Por fim, entendeu-se que, apesar das diversas políticas voltadas para esse grupo, infelizmente, nenhuma ação saúde direcionada especificamente ao trabalhador rural foi encontrada. Dessa forma, propõe-se maior foco das autoridades de saúde nesse grupo que, apesar de ser um dos pilares da sociedade brasileira, ainda recebe pouco auxílio no cuidado do seu bem-estar.

6. Referências

1. Augusto, L. G. O papel estruturador da saúde do trabalhador e da vigilância em saúde para a prevenção do dano ambiental e dos efeitos nocivos à saúde. Rio de Janeiro, 1995. Trabalho apresentado na 3ª oficina preparatória do COPASAD.
2. Souza, Lourenço; Edvânia, Ângela de; Fenner, Íris Bertani. Saúde do trabalhador no SUS: desafios e perspectivas frente à precarização do trabalho. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional 2007, 32 (janeiro-junho): p. 121-134
3. BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 1990. P. 18055.
4. Silva, Maciel et. al. Agrotóxico e trabalho: uma combinação perigosa para a saúde do trabalhador rural. Ciência & Saúde Coletiva, 2005, v: 10 (outubro/dezembro): p.891-903.
5. Dias, Elizabeth Costa. Condições de vida, trabalho, saúde, doença dos trabalhadores rurais do Brasil. Saúde do trabalhador rural – RENAST. Organização Tarcísio Marcio Magalhães Pinheiro, 2006.
6. Rocha LP, Cezar-Vaz MR, Almeida MCV, Borges AM, Silva MS, Sena-Castanheira J. Workloads and occupational accidents in a rural environment. Texto Contexto Enferm. 2015; 24(2):325-35.
7. Morin PV, Stumm EMF. Common mental disorders in rural workers who use pesticides: a cross-sectional study. Online braz j nurs [internet] 2016 Nov [cited year month day]; 15 (suppl.):553-555. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5576>
8. BECK FILHO, Jorge Augusto; AMORIM, Andréa Monteiro; MAIA, Helena Fraga. Consumo de álcool entre os trabalhadores do corte da cana-de-açúcar. Revista Pesquisa em Fisioterapia. 2016 Ago;6(3): 306-316
9. Silva, et al. A Percepção Dos Trabalhadores Rurais Sobre A Autoexposição Aos Agrotóxicos. Saúde (Santa Maria), Vol. 43, n. 1, p. 199-205, Jan./abr, 2017

10. FARIA, Neice Müller Xavier; FACCHINI, Luiz Augusto; FASSA, Anaclaudia G.; TOMASI, Elaine. Processo de produção rural e saúde na serra gaúcha: um estudo descritivo. Cad. Saúde Pública. 2000 Jan.

11. SIQUEIRA, Soraia Lemos de; KRUSE, Maria Henriqueta Luce. Agrotóxicos e saúde humana: contribuição dos profissionais do campo da saúde. Rev. esc. enferm. USP. 2008 Sep.

12. SIQUEIRA, Danielle Ferreira de; MOURA, Romero Marinho de; LAURENTINO, Glória Elizabeth Carneiro; ARAÚJO, Anderson José de; CRUZ Simara Lopes. Análise da exposição de trabalhadores rurais a agrotóxicos. Revista Brasileira em Promoção da Saúde 2013.

13. PIRES, Dario Xavier; CALDAS, Eloísa Dutra; RECENA, Maria Celina Piazza. Intoxicações provocadas por agrotóxicos de uso agrícola na microrregião de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil, no período de 1992 a 2002. Cad. Saúde Pública. 2005 June.

14. INCA - Instituto Nacional de Câncer (2016). Estimativa 2016 - Incidência de Câncer no Brasil. Disponível em: <www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf> Acesso em: 12 de Agosto de 2017.

15. FRANCO, Júlia Martins; FERNANDES, Gisele Aparecida; CORRÊA, Marcelo De Paula; SILVA, Luiz Felipe. Exposição do trabalhador rural à radiação ultravioleta: estudo no sul de minas gerais. Revista Brasileira de Climatologia, [S.l.], v. 18, out. 2016.

16. HAYASHIDE et al. Doenças de pele entre trabalhadores rurais expostos a radiação solar. Estudo integrado entre as áreas de Medicina do trabalho e Dermatologia. Rev Bras Med Trab.2010;8(2):97-104

17. BORSATO, Fabiane Gorni, NUNES, Elisabete de Fátima Pólo de Almeida. Neoplasia de pele não melanoma: um agravo relacionado ao trabalho. Ciênc. cuid. Saúde;8(4):600-606, out.-dez. 2009.

18. GUIMARÃES et al. Lesões Cutâneas Pré-Malignas em Residentes de um Município Rural do Rio Grande do Sul, Brasil. Rev. bras. cancerol;60(3):223-230, Jul-Set.2014.

19. FERRAZ, Lucimare; TRINTADE, Leticia de Lima; BEVILAQUA, Elias; SANTER, Jocondo. As demandas do homem rural: informações para a

assistência nos serviços de saúde da atenção básica. Rev Min Enferm. 2013 abr/jun; 17(2): 349-355

20. SILVA, Eveline Fronza da; PANIZ, Vera Maria Vieira; LASTE, Gabriela; TORRES, Iraci Lucena da Silva. Prevalência de morbidades e sintomas em idosos: um estudo comparativo entre zonas rural e urbana. Ciênc. saúde coletiva. 2013 Apr. 18(4): 1029-1040.

21. MOREIRA et al. A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. Cad. Saúde Pública. 2015 Aug.

22. FARIA, Neice Müller Xavier; FACCHINI, Luiz Augusto; FASSA, Ana claudia Gastal; TOMASI, Elaine. Trabalho rural, exposição a poeiras e sintomas respiratórios entre agricultores. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2006 Oct [cited 2017 Aug 14] ; 40(5): 827-836.