

EDUARDO ESPÍNDOLA FONTOURA JUNIOR

**SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE
PARA O TRABALHO DO PEÃO PANTANEIRO DA
REGIÃO DE AQUIDAUANA, MATO GROSSO DO
SUL, BRASIL**

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO (UCDB)
DOUTORADO EM PSICOLOGIA
CAMPO GRANDE/MS**

2017

EDUARDO ESPÍNDOLA FONTOURA JUNIOR

**SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE PARA O
TRABALHO DO PEÃO PANTANEIRO DA REGIÃO DE
AQUIDAUANA, MATO GROSSO DO SUL, BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia, da Universidade Católica Dom Bosco, como requisito final para obtenção do título de Doutor em Psicologia, área de concentração Psicologia da Saúde, linha de pesquisa Avaliação e Assistência em Saúde, sob a orientação da Professora Dr^a. Liliana Andolpho Magalhães Guimarães.

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO (UCDB)
DOUTORADO EM PSICOLOGIA
CAMPO GRANDE/MS**

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca da Universidade Católica Dom Bosco – UCDB, Campo Grande, MS, Brasil)

F684s Fontoura Junior, Eduardo Espíndola

Saúde, qualidade de vida e capacidade para o trabalho do
peão pantaneiro da região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul,
Brasil / Eduardo Espíndola Fontoura Junior; orientadora Liliana
Andolpho Magalhães Guimarães; coorientador Ezequiel Ramirez
Lira. 2017.

177 f. + anexos

Tese (doutorado em psicologia) – Universidade Católica Dom
Bosco, Campo Grande, 2017.

1.Homem – Saúde e higiene – Pantanal Mato-grossense (MT
e MS) 2. Saúde da população rural 3. Qualidade de vida I. Guimarães,
Liliana Andolpho Magalhães II. Lira, Ezequiel Ramirez III. Título
CDD – 613.62

Bibliotecária responsável: Clélia Takie Nakahata Bezerra

A tese apresentada por EDUARDO ESPÍNDOLA FONTOURA JÚNIOR , intitulada “SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE PARA O TRABALHO DO PEÃO PANTANEIRO DA REGIÃO DE AQUIDAUANA, MATO GROSSO DO SUL, BRASIL”, como exigência parcial para obtenção do título de Doutora em PSICOLOGIA à Banca Examinadora da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), foi.....
P270 A30

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Liliana Andolpho Magalhães Guimarães- UCDB (orientadora)

Prof. Dr. Ezequiel Ramírez Lira – Universidad de Guadalajara - México

Prof. Dr. José Carlos Rosa Pires de Souza – UEMS

Prof. Dr. André Augusto Borges Varella - UCDB

Profa. Dra. Heloisa Bruna Grubits - UCDB

Campo Grande-MS, 28 de fevereiro de 2018.

Dedico esta tese, em especial à minha família - à minha amada companheira Flaviany e aos meus queridos filhos, Raíssa e João, razão do meu viver.

A todos os trabalhadores rurais, pantaneiros do Brasil e *ganaderos* do México que, cotidianamente, por meio de sua atividade laboral, plantam, colhem, cuidam do gado, nos alimentam e assim, constroem um mundo melhor para todos nós.

AGRADECIMENTOS

Sou grato a Deus pela luz, paz, amor e força recebidos, que me permitiram superar as dificuldades e chegar até aqui.

Aos meus pais, Eduardo Espíndola Fontoura e Maria Teixeira Fontoura (em lembrança), casal modelo, exemplo da minha vida, a esses heróis... meu eterno amor.

À minha amada companheira, Flaviany Aparecida Piccoli Fontoura, pelo apoio constante, compreensão, incentivo, amor e aos meus amados e queridos filhos, Raíssa Piccoli Fontoura e João Vitor Piccoli Fontoura, por me transmitirem alegria e vontade de vencer.

Às minhas eternas mães, vovó Ivaema Vieira Teixeira (em lembrança) e tia Lourdes Vieira Teixeira (em lembrança); a essas mulheres valentes, por tudo que fizeram por mim, minha eterna gratidão e amor!

À minha sogra, Erica Maria Piccoli, e ao meu sogro, Walter Caimar, por todo o apoio e amizade nesta caminhada.

À minha orientadora, Profa. Dra. Liliana Andolpho Magalhães Guimarães: a senhora é um ser humano esplêndido que eu tive a honra de conhecer, beber da fonte do seu conhecimento durante a nossa convivência nesses quatro anos; foi de grande aprendizado para mim.

A mi orientador mexicano, Prof. Dr. Ezequiel Ramírez Lira, muchas gracias por su apoyo, sus enseñanzas, su atención y cordialidad, he aprendido mucho con usted.

Ao Prof. Dr. Felipe Santoyo Telles por las clases de estadística, su incentivo, apoyo y amistad, siento nostalgia de platicar con usted sobre las artes marciales.

Aos amigos do Grupo de Estudos de aprendizado do idioma inglês, que formamos no Doutorado em Psicologia: Helen Paola Vieira Bueno, Marcia Regina Teixeira Minari, Vanusa Meneghel (dona da casa), Elaine Cristina Vaz Vaez Gomes e ao nosso professor José Osvaldo Sampaio Bueno, a estas pessoas queridas, especiais, minha gratidão pela força, auxílio e pelos momentos de alegria e descontração, que, no meu parecer, foram essenciais para a nossa “qualidade de vida” e “saúde mental” acompanhados por café, refrigerante, suco, guloseimas e o delicioso pãozinho feito em casa pela dona Marinete.

Aos amigos que conheci no México: o Professor de Psicologia e Doutorando *Cuauhtémoc Morales Aguayo (Temo)*, a Psicóloga Mestranda *Esmeralda Del Rosario Dávila Ibarra (Esme)*, a Psicóloga Mestranda *Noemi Vargas Carrizales (Mimi)*, o Psicólogo Doutorando *Danny Echerri Garcés (Santa Clara, Cubano)* e Dra. *Dayana Travieso Valdés*

(Dra. Valdés), muchas gracias por su apoyo y amistad, em especial por la ayuda en la recolección de datos para mi tesis de doctorado.

Aos doutorandos e mestrandos, *Jesús Humberto Márquez Palacios (Humberto), Cristina Jazmín González Flores (Cristi), María Guadalupe Ureña Ramírez (Lupita), Susana Díaz Contreras y Estibalis Anaís Luna, muchas gracias por su amistad.*

A los amigos, Dr. Francisco José García Aguilera (Universidad Internacional de La Rioja – Madrid) e Dra. Dayana Travieso Valdés (Universidad de La Habana - Cuba), nos conocimos como colegas, al pasar de los días nos convertimos en amigos, con el paso de los meses nos transformamos en hermanos y hoy somos familia. Mi gratitud eterna a Dios por conocerlos, muchas gracias, ¡amigos!

Ao Prof. Dr. Heitor Queiroz de Medeiros, amigo de fé, meu irmão camarada, amigo que Deus colocou em minha jornada; que tu continues assim, cabeça de homem, mas um coração de menino! Grato pela amizade, meu irmão!

Ao Prof. Me. João Massuda Junior, amigo doutorando, foi legal encontrá-lo no grupo de pesquisa, grato pelas caronas, pelas conversas amistosas e pelo apoio. Boa sorte e ânimo nessa empreitada!

Às amigas doutorandas, Kátia Bazzano da Silva Rosi, Silvia Pagliusi Muraki e Adriana Sordi, foi gratificante visitá-las na cidade do México. Grato pela amizade e acolhida; felicidades e êxito no Doutorado!

À Profa. Dra. Ednéia Albino Nunes Cerchiari, psicóloga, colega da Estadual de Mato Grosso do Sul, Campus de Dourados, do curso de Enfermagem. Reencontrá-la na Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, foi uma boa surpresa e também foi uma satisfação conviver com você no grupo de pesquisa, felicidades e tudo de bom!

A toda a família Meneghel, em especial a amiga Vanusa e seus irmãos, Rodrigo Fretta Meneghel (grato pelo empréstimo da caminhonete); a Sra. Vilma Meneghel (Dona Jô), pela cordialidade, amizade, apoio e recepção em sua fazenda no pantanal; a Sra. Liene Beatriz Meneghel Estadulho e seu filho, o farmacêutico Tiago Meneghel Estadulho, proprietários da Farmácia Marialva, em Aquidauana, pela amizade, apoio e incentivo à pesquisa; finalmente um grande abraço no seu velho pai, o Sr. Lacides Jorge Meneghel, que sempre me recebeu com um sorriso amigo no rosto.

Aos professores do Doutorado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, pelos ensinamentos distribuídos com generosidade e que de alguma forma me auxiliaram na construção desta tese. Em especial aos professores da banca examinadora:

Dr. Ezequiel Ramírez Lira (UDG), Dr. José Carlos Rosa Pires de Souza (UEMS), Dra. Heloisa Bruna Grubits Freire (UCDB) e Dr. André Augusto Borges Varella (UCDB), por aceitarem participar da minha banca e trazerem as valiosas contribuições que agregaram mais conhecimento à essa Tese.

À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, que por meio do Programa de Capacitação ao Servidor, concedeu-me licença com afastamento integral para cursar este doutorado, o que me possibilitou a construção de novos conhecimentos.

Ao Coordenador do Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, o Prof. Dr. Márcio Luis Costa, pelas aulas ministradas, orientações a respeito do México, amizade e atenção prestadas, grato, vizinho.

À Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco, especialmente à Luciana Fukuhara (Lu), pela atenção, cordialidade e presteza no atendimento a esse Doutorando.

À la Universidad de Guadalajara, que “Piensa y Trabaja”, por su recepción, acogida y cordialidad con que me han tratado, en especial, por las personas del Dr. Felipe de Jesús Díaz Reséndiz e por la Dra. Karina Franco Paredes.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão da bolsa durante o período de realização deste doutorado e do doutorado sanduiche.

A todos los ganaderos de la localidad de Lagunillas y Tierra Blanca, por su disposición y apoyo para que esta investigación se haya realizado. En especial, el Sr. Martín Gonzalo Reynoso Dávila, presidente de la Asociación Ganadera local de Atemajac de Brizuela.

À professora Me. Maria de Fátima Oliveira Mattos Grassi (em lembrança) ou carinhosamente como era chamada “Fatinha”, grato por sua amizade e todo o seu apoio e auxílio na minha caminhada científica, junto com a comunidade acadêmica da UEMS, seu esposo, o Dr. Luiz Eduardo Aparecido Grassi e familiares, eu sinto muito por sua partida precoce, peço a Deus que te guarde para sempre querida amiga.

Aos peões pantaneiros que aceitaram participar desta tese e aos donos das fazendas, administradores e capatazes que permitiram a entrada nas propriedades e me receberam com cordialidade.

A todos os funcionários da Secretaria de Saúde de Aquidauana pelo apoio.

*Pantaneiro não é só peão, não!
Pantaneiro desde aprendiz tem cicatriz.
É gente que luta na lida do boi bão.
E do marruá também.
É gente de comitiva, de arroz tropeiro, de
olhar faceiro e faca na cinta.
De roupa suja e mente limpa.
É gente de cantoria. É violeiro de 7 cordas.
Cada uma prum dia. É violeiro de cantar
que não tem medo de onça, mas tem medo de
piranha.
Porque piranha é bixo peixe traiçoeiro.
Mas que vira caldo e faz virar mais homem
o pantaneiro.
Raça diferente. Força de gigante, tem como
mãe a teimosia em viver e como pai um Deus
feliz.
Precisa de muito pouco pra ter satisfação.
Bois, água, estrada de chão e estrelas.
Como naquela canção!*

Edson Paulucci, em *Homem Pantaneiro* (2009).

RESUMO GERAL

Trabalhador que lida com o gado, o peão pantaneiro exerce, no pantanal brasileiro, uma das profissões mais perigosas do mundo. Pelo seu estilo de trabalho, esse profissional está exposto a diversos riscos em sua saúde, inclusive de acidentes, que se agravam pelas condições climáticas e longas distâncias. Este estudo teve como objetivo investigar aspectos da saúde física e mental, qualidade de vida relacionada à saúde e capacidade para o trabalho de peões pantaneiros, em seis fazendas do município de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil. Esta tese foi construída em formato de artigos. O Artigo 1, *Saúde, Trabalho e Doença do Peão Pantaneiro: uma Revisão Sistemática*, teve por objetivo analisar os processos de saúde-trabalho-doença do peão pantaneiro, identificando seus fatores de risco. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática da literatura, com buscas em algumas bases de dados: Bireme, Lilacs, SciELO, Medline, PubMed, PePSIC, Portal de Periódicos e Banco de Teses da CAPES, Banco de Teses e Dissertações da Universidade Estadual de Campinas, Universidade de São Paulo, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Google Acadêmico, cobrindo os anos de 2006 a 2016, obtendo-se 27 estudos, 18 artigos, 2 teses, 5 dissertações e 2 *e-books*. Em decorrência da constatação de fatores de risco, apontou-se, por conclusão, a necessidade de ações para proteger a saúde e a vida desses trabalhadores. O Artigo 2, *Suspeição de Câncer Prostático em Peões Pantaneiros de Aquidauana, Mato Grosso do Sul*, descreveu aspectos sociodemográficos, ocupacionais e de saúde do homem, verificando-se a existência de sintomas prostáticos em amostra não probabilística de n=65 peões pantaneiros. Utilizou-se o método exploratório-descritivo, de corte transversal, quantitativo, com aplicação da *Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem*, do *International Prostate Symptom Score* e do *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional*. Observou-se que 92,2% apresentaram sintomas urinários leves, em 6,2% esses sintomas mostraram-se moderados e em 1,6%, graves. Na faixa etária de 30 a 45 anos, encontrou-se a maior frequência de sintomas leves (40,6%) e moderados (6,2%). Os achados sinalizaram a necessidade imperativa de maior atenção à saúde do homem. O Artigo 3, *Acidentes de Trabalho, Dor Musculoesquelética e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde entre Peões Pantaneiros do Brasil e Ganaderos do México*, caracterizou e comparou a ocorrência dos acidentes de trabalho, dor musculoesquelética e qualidade de vida dos pantaneiros do Brasil e de seus equivalentes do México. O método usado foi o exploratório-descritivo e comparativo, quantitativo, de corte transversal, aplicado aos pantaneiros do município de Aquidauana, estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, e aos *ganaderos*, do município de Atemajac de Brizuela, estado

de Jalisco, México, com o apoio da *Asociación Ganadera de Lagunillas e de Tierra Blanca*, locais em que foram coletados os dados. A amostra total foi constituída por n=100 trabalhadores, 50 peões pantaneiros e 50 *ganaderos*. Utilizaram-se, como instrumentos de coleta dos dados, o *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*, o *Questionário de Acidentes de Trabalho em Ambiente Rural*, o *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional* e o *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*, em versão para o português e para o espanhol. Dos participantes, 84,0% brasileiros (Br) e 90,0% mexicanos (Mx) sofreram algum tipo de acidente; a presença de dor lombar foi identificada em 48,0% Br e 28,0% Mx e a dor nos joelhos, em 36,0% Br e 42,0%, Mx. Tanto os trabalhadores brasileiros como os mexicanos obtiveram em qualidade de vida e no domínio aspectos emocionais o melhor escore (90,6), contrastando com o pior deles, a dor (19,4, Br; 13,8, Mx). Os achados mostraram uma suscetibilidade a acidentes, dor e enfermidades que se refletem na saúde e qualidade de vida. Por fim, o Artigo 4, *Saúde, Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho do Peão Pantaneiro da Região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil*, investigou aspectos da saúde física e mental, qualidade de vida relacionada à saúde e a capacidade para o trabalho do peão pantaneiro por meio de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal e quantitativo. Foram utilizados os seguintes instrumentos: a *Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem*, o Índice de Capacidade para o Trabalho, o *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional* e o *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*. Pode-se afirmar que a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde dos peões pantaneiros mostrou-se satisfatória, com uma média total de 84,7. Quanto ao Índice de Capacidade para o Trabalho, os resultados demonstraram que 78,5% apresentaram uma capacidade para o trabalho moderada (média=32,5); em 47,7% dos participantes a pressão arterial apresentou-se alterada, sendo, a maioria, pressão alta (40,0%); em relação ao índice de massa corporal, 28,1% estavam com sobrepeso e 3,1% com obesidade grau I e glicemia capilar pós-prandial 14,3% acima do normal. Dos participantes, 86,1% relataram algum tipo de lesão e/ou doença diagnosticada (29,2%) e 56,9% relataram lesões musculoesqueléticas. Acredita-se que os resultados obtidos possam contribuir para dar visibilidade à situação de saúde, qualidade de vida e capacidade para o trabalho do homem pantaneiro e também do *ganadero*, permitindo ações que visem ao restabelecimento desses aspectos.

Palavras-chave: Saúde do homem; Qualidade de vida; Capacidade para o trabalho; Saúde da população rural; Pantanal.

GENERAL SUMMARY

The pantanal man, worker who deals with cattle, performs in Brazilian pantanal one of the most dangerous occupations in the world. Due to his working style, this professional is exposed to diverse health hazards to his health, including accidents, which are aggravated by weather conditions and long distances. This study aimed at investigating physical and mental health aspects, health-related quality of life, and capacity to work of pantanal farm workers in six farms in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil. This doctoral dissertation was constructed in format of articles. The first one, entitled *Health, Work and Disease of Pantanal Man: A Systematic Review*, had the objective of analyzing health-work-disease processes of pantanal man, identifying their risk factors. Therefore, it was carried out a systematic review of literature, with searches made in some databases: Bireme, Lilacs, SciELO, Medline, PubMed, PePSIC, Periodical Portal, Capes Bank of Theses, Bank of Theses and Dissertations of State University of Campinas, University of São Paulo, Dom Bosco Catholic University, Campo Grande, MS, Federal University of Mato Grosso do Sul, and Academic Google, covering the years 2006 to 2016, and obtaining 27 studies, 18 articles, 2 theses, 5 dissertations, and 2 e-books. As a result of the finding of risk factors, it has been pointed as a conclusion, the need for actions to protect health and life of those workers. Article 2, named *Suspicion of Prostate Cancer in Pantanal Farm Workers in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil*, has described socio-demographic, occupational, and men's health aspects, verifying the existence of prostatic symptoms in a non-probabilistic sample of n=65 pantanal men. It was used an exploratory-descriptive, cross-sectional, quantitative method, applying the *Men's Health Clinical Assessment Form*, the *International Prostate Symptom Score*, and the *Occupational and Socio-Demographic Questionnaire*. It was observed that 92.2% of the participants showed mild urinary symptoms; in 6.2%, moderate; these symptoms were moderate; and 1.6%, severe. In the 30 to 45 age group, it was found a higher frequency of mild (40.6%) and moderate (6.2%) symptoms. The findings indicate an imperative need for higher attention on those men's health. Article 3, called *Work-related Accidents, Musculoskeletal Pain, and Quality of Life related to Health between Pantanal Men in Brazil and Ganaderos in Mexico*, has characterized and compared the occurrence of work-related accidents, musculoskeletal pain, and quality of life of pantanal men in Brazil, and their equivalents in Mexico. It was used an exploratory-descriptive and comparative, quantitative, cross-sectional method, which as applied to pantanal men in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil, and to *ganaderos*, in Atemajac de Brizuela, Jalisco, México, with the support of *Asociación ganadera de Lagunillas e de Tierra Blanca*, places

where data were collected. The sample was constituted of n=100 workers, 50 pantanal men and 50 *ganaderos*. It were used as data collection instruments, the *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*, the *Work-related Accidents in Rural Environment Questionnaire*, the *Occupational and Socio-demographic Questionnaire*, and *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*, in Portuguese and Spanish versions. Among the participants, 84.0% of Brazilians (Br) and 90.0% of Mexicans (Mx) have suffered some kind of accidents; lumbar pain was identified in 48.0% Br; and in 28.0% Mx, and knee pain (36.0%, Br; 42.0%, Mx). Together, Brazilians and Mexicans have obtained in quality of life, the best score (90.6) in emotional aspects, contrasting with pain (19.4, Br; 13.8, Mx), the worst of them. The obtained findings have showed susceptibility to accidents, pain and diseases which reflect in health and quality of life. Finally, the Article 4, *Health, Quality of Life and Capacity to Work of Pantanal Man, in the Region of Aquidauana, Mato Grosso do Sul* has investigated physical and mental health aspects, quality of life related to health and capacity to work of pantanal man, through an exploratory-descriptive, cross-sectional and quantitative study. It were applied the following instruments: the *Men's Health Clinical Assessment Form*, the *Work Ability Index or Capacity to Work Index*, the *Occupational Socio-demographic Questionnaire*, and *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*. It can be stated that *Health-Related Quality of Life* of pantanal farm workers was satisfactory, with a total average of 84.7. In regard to Capacity to Work Index evaluation, the results have demonstrated that 78.5% presented a moderate capacity to work (average=32.5); in 47.7% of participants the blood pressure was altered, most of them, with high pressure (40.0%); in relation to the body mass index, 28.1% were overweight and 3.1% were with grade I obesity and post-prandial capillary blood glycemia 14.3% above normal. 86.1% of participants reported some kind of injury and/or diagnosed illness (29.2%), and 56.9% reported musculoskeletal injuries. It is believed that the results can contribute to give visibility to health situation, quality of life, and capacity to work of pantanal man, allowing actions aiming at the reestablishment of these aspects.

Keywords: Men's health; Quality of life; Capacity to work; Health of rural population; Pantanal.

RESUMEN GENERAL

El trabajador que opera con el ganado, denominado campesino o *peón pantanero*, ejerce en el pantanal brasileño, siendo esta considerada una de las profesiones más peligrosas del mundo. Por su proceso de trabajo, este profesional está expuesto a diversos riesgos en su salud, incluso a accidentes que se agravan por las condiciones climáticas y largas distancias a recorrer. Este estudio, tuvo como objetivo investigar aspectos de la salud física y mental, calidad de vida relacionada con la salud y capacidad para el trabajo de los peones pantaneros, en seis haciendas del municipio de Aquidauana, Mato Grosso del Sur, Brasil. Esta tesis doctoral, está diseñada en formato de artículos. El artículo 1, *Salud, Trabajo y Enfermedad del Peón Pantanal: una Revisión Sistemática*, tuvo por objeto, analizar los procesos de salud-trabajo- enfermedad del *peón pantanero*, identificando sus factores de riesgo. Por tanto, se realizó una revisión sistemática de la literatura, con búsquedas realizadas en las bases de datos: Bireme, Lilacs, SciELO, Medline, en el PubMed, PePSIC, en el Portal de Periódicos y Banco de Tesis de la CAPES, Banco de Tesis y Disertaciones de la Universidade Estadual de Campinas, Universidade de São Paulo, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, Universidad Federal de Mato Grosso del Sur, además de Google Académico, cubriendo los años de 2006 a 2016. De dicha revisión, se han obtenido 27 estudios, 18 artículos, 2 tesis, 5 disertaciones y 2 e-books. En consecuencia, se ha identificado la presencia de factores de riesgo, y se concluyó la necesidad de acciones para proteger la salud y la vida de dichos profesionales. El artículo 2, *Sospecha de Cáncer Prostático en Peones Pantaneros de Aquidauana, Mato Grosso del Sur*, describió aspectos sociodemográficos, ocupacionales, de salud del hombre, verificándose la existencia de síntomas prostáticos en muestra no probabilística de $n = 65$ *peones pantaneros*. Se utilizó el método exploratorio-descriptivo, de corte transversal cuantitativo, con aplicación de la *Ficha Clínica de Evaluación de Salud del Hombre*, del *International Prostate Symptom Score*, así como el *Cuestionario Socio Demográfico y Ocupacional*. Se observó que el 92,2% de los trabajadores estudiados, presentó síntomas urinarios leves, en un 6,2% esos síntomas se mostraron moderados y en un 1,6%, graves. En el grupo de edad de entre 30 y 45 años, se encontró la mayor frecuencia de síntomas leves (40,6%) y moderados (6,2%). Los hallazgos señalan la necesidad imperativa de una mayor atención a la salud del hombre. El artículo 3, *Accidentes de Trabajo, Dolor Musculoesquelético y Calidad de Vida Relacionada a la Salud entre Peones Pantaneros de Brasil y Ganaderos de México*, caracterizó y comparó la ocurrencia de los accidentes de trabajo, dolor musculoesquelético y calidad de vida de los pantaneros de Brasil y de sus trabajadores equivalentes de México. El

método utilizado fue el exploratorio-descriptivo y comparativo cuantitativo, de corte transversal, se aplicó a los pantaneros del municipio de Aquidauana, Mato Grosso del Sur, Brasil, y los ganaderos, del municipio de Atemajac de Brizuela, estado de Jalisco, México, contando con el apoyo de la Asociación Ganadera de Lagunillas y de Tierra Blanca, municipios en que fueron recolectados los datos. La muestra total fue constituida por n=100 trabajadores, 50 peones pantaneros y 50 ganaderos. Se utilizó como instrumento de recogida de datos, el *Cuestionario Nórdico Osteomuscular*, el *Cuestionario de Accidentes de Trabajo en Ambiente Rural*, el *Cuestionario Socio Demográfico y Ocupacional* y el *Encuesta de Salud SF-36*, en versión portuguesa y española. De los participantes, el 84,0% brasileños (Br) y el 90,0% mexicanos (Mx) sufrieron algún tipo de accidente; tuvieron presencia de dolor lumbar (48,0%, Br; 28,0%, Mx) así como dolor en las rodillas (36,0%, Br; 42,0%, Mx). En el ámbito de los aspectos emocionales, se obtuvo la mejor puntuación (90,6%), contrastando con el dolor como el peor indicador que presentaban dichos profesionales (19,4, Br; 13,8, Mx). Los hallazgos obtenidos mostraron una susceptibilidad considerable a accidentes, dolor y enfermedades que se reflejan en la salud y calidad de vida. Por último, el artículo 4, *Salud, Calidad de Vida y Capacidad para el Trabajo del Peón Pantanal de la Región de Aquidauana, Mato Grosso del Sur, Brasil*, investigó aspectos de la salud física y mental, calidad de vida relacionada con la salud y la capacidad para el trabajo del peón pantanero, a través de un estudio exploratorio-descriptivo, de corte transversal y cuantitativo. Se utilizaron los siguientes instrumentos: la *Ficha Clínica de Evaluación de Salud del Hombre*, el *Índice de Capacidad para el Trabajo*, el *Cuestionario Socio Demográfico y Ocupacional* y el *Encuesta de Salud SF-36*. Se puede afirmar que la Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los peones pantaneros se mostró satisfactoria, con un promedio total de 84,7%. En cuanto a la evaluación del índice de capacidad para el trabajo, los resultados demostraron que el 78,5% presentó una capacidad para el trabajo moderado (media=32,5%); en el 47,7% de los participantes la tensión arterial se presentó alta; en relación al índice de masa corporal, el 28,1% estaba con sobrepeso y el 3,1% con obesidad grado I, además la glucemia capilar post-prandial, mostraba índices del 14,3% por encima de lo normal. De los participantes, el 86,1% relató algún tipo de lesión o enfermedad diagnosticada (29,2%), y el 56,9% relató lesiones musculoesqueléticas. Se cree que los resultados obtenidos pueden contribuir a dar visibilidad a la situación de salud, calidad de vida y capacidad para el trabajo del peón pantanero y también del ganadero, permitiendo acciones que busquen el restablecimiento de dichos aspectos.

Palabras clave: Salud del hombre; Calidad de vida; Capacidad para el trabajo; Salud de la población rural; Pantanal.

LISTA DE SIGLAS

AT	- Acidente de trabalho
CA	- Câncer
CP	- Câncer de próstata
CT	- Capacidade para o Trabalho
DeCS	- Descritores em Ciências da Saúde
FCASH	- Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
HBP	- Hipertrofia benigna de próstata
ICT	- Índice de Capacidade para o Trabalho
IPSS	- <i>International Prostatic Symptom Score</i>
IST	- Infecção Sexualmente Transmissível
NMQ	- <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire</i>
PA	- Pressão Arterial
PNAISH	- Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem
QATAR	- Questionário de Acidentes de Trabalho em Ambiente Rural
QSDO	- Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional
QV	- Qualidade de Vida
QVRS	- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
SF-36	- <i>The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey</i>
STUI	- Trato urinário inferior
SUS	- Sistema Único de Saúde
TME	- Transtornos musculoesqueléticos
UBS	- Unidade Básica de Saúde
UCDB	- Universidade Católica Dom Bosco

LISTA DE FIGURAS

Introdução

Figura 1 -	Visão de uma área alagada do Pantanal Sul-mato-grossense.....	29
Figura 2 -	Ciclos das águas no Pantanal (Mato-grossense e Sul-mato-grossense) e regime de águas com quatro estações: chuvas, cheia, vazante e seca	30
Figura 3 -	Delimitação da sub-regiões do Pantanal brasileiro – bacia do Alto Paraguai e Pantanal no Brasil.....	31
Figura 4 -	Imagens de peão pantaneiro do Pantanal Sul-mato-grossense em lida diária.....	42
Figura 5 -	Ganaderos em atividades diárias nas pradarias e nos seus locais de trabalho.....	58
Figura 6 -	Mapas: a) Distribuição espacial do Pantanal Sul-mato-grossense e Entorno; b) divisão política-administrativa de Mato Grosso do Sul, Brasil – Aquidauana.....	62
Figura 7 -	Mapa de Atemajac de Brizuela, estado de Jalisco, México.	65
Figura 8 -	Valor da produção <i>ganadera</i> em Atemajac de Brizuela 2010-2014 (mil pesos).....	69
Figura 9 -	Serra de Tapalpa, no município Tapalpa, estado de Jalisco.....	70

Artigo 1

Figura 1 -	Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão sistêmática	77
------------	---	----

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Introdução

Tabela 1 -	Distribuição percentual da população de Atemajac de Brizuela, Jalisco, México, quanto ao sexo.....	68
Quadro 1 –	Sub-regiões do Pantanal brasileiro e seus municípios correspondentes	32

Artigo 1

Tabela 1 -	Fontes bibliográficas selecionadas, base de dados, autoria, título, delineamento da pesquisa, referência e procedência do estudo	78
Tabela 2 -	Fontes bibliográficas selecionadas, classificadas por tema, autoria (ano), problemas relacionados à saúde, trabalho e doença e fatores de risco identificados.....	81

Artigo 2

Tabela 1 -	Classificação de sintomas prostáticos segundo escore internacional de sintomas prostáticos em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016	102
Tabela 2 -	Classificação de sintomas prostáticos e presença de infecção urinária em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016	103
Tabela 3 -	Classificação de sintomas prostáticos e uso de preservativos em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016.....	104
Tabela 4 -	Classificação de sintomas prostáticos e existência de algum tipo de câncer na família em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016.....	104
Tabela 5 -	Classificação de sintomas prostáticos por faixa etária em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016	105

Artigo 3

Tabela 1 -	Características sociodemográficas e ocupacionais dos pantaneiros brasileiros e <i>ganaderos</i> mexicanos (n=100)	122
Tabela 2 -	Distribuição de frequência dos acidentes de trabalho com pantaneiros brasileiros e <i>ganaderos</i> mexicanos (n=100)	123
Tabela 3 -	Distribuição das respostas no <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire</i> em relação a dor nos diferentes segmentos corporais, referente a	

primeira questão, nos últimos 12 meses você teve problemas como dor, formigamento ou dormência nestas regiões do corpo	124
Tabela 4 - Componentes e domínios de qualidade de vida relacionada com à saúde (SF-36) em pantaneiros brasileiros e <i>ganaderos</i> mexicanos (n=100)	125

Artigo 4

Tabela 1 - Distribuição dos resultados do Índice de Capacidade de Trabalho.....	145
Tabela 2 - Distribuição dos componentes, domínios, médias e desvios-padrão do questionário de Qualidade de Vida	145
Tabela 3 - Cross-table entre os 8 domínios do questionário de Qualidade de Vida e a classificação dos resultados do Índice de Capacidade para o Trabalho	146
Tabela 4 - Cross-table entre as características ocupacionais da amostra e o Índice de Capacidade para o Trabalho (n=65)	147

SUMÁRIO

1 Introdução	20
1.1 A construção da Tese.....	20
1.2 Configuração e elaboração da Tese	23
1.3 Pantanal sul-mato-grossense: o universo do peão pantaneiro	27
1.4 A saúde do homem no Brasil	43
1.5 Peão pantaneiro: saúde e fatores de risco	50
1.6 <i>Ganadero</i>: um trabalhador rural mexicano	56
2 Cenários da pesquisa.....	61
2.1 Aquidauana, estado de Mato Grosso do Sul, Brasil	61
2.2 Atemajac de Brizuela, estado de Jalisco, México	64
3 Artigo 1 - Saúde, trabalho e doença do peão pantaneiro: uma revisão sistemática	72
4 Artigo 2 - Suspeição de câncer prostático em peões pantaneiros de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil	95
5 Artigo 3 - Acidentes de trabalho, dor musculoesquelética e qualidade de vida relacionada à saúde entre peões pantaneiros do Brasil e <i>ganaderos</i> do México	115
6 Artigo 4 - Saúde, qualidade de vida e capacidade para o trabalho do peão pantaneiro da região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil	139
7 Considerações finais	157
Referências	165
Apêndices.....	175
Anexos.....	193

Introdução

1.1 A construção da tese

Esta Tese dá continuidade aos estudos dedicados aos trabalhadores rurais realizados, primeiramente, em minha especialização, cujo trabalho final tem como título *Do Império para a Vida, da Porteira Fechada ao Território Livre: As Relações entre Saúde e Trabalho de Pequenos Produtores Rurais do Movimento dos Sem-Terra – MST* (2005) e, posteriormente, no mestrado, cuja dissertação recebeu o título *Aspectos Epidemiológicos das Intoxicações por Agrotóxicos no Mato Grosso do Sul de 2001 a 2007* (2009). Esses estudos fizeram emergir questionamentos que tornaram imperativa a necessidade de aprofundar o meu conhecimento na temática mencionada.

O desenvolvimento deste estudo vem, inicialmente, do interesse e gosto pessoais por investigar acerca dos trabalhadores rurais. O primeiro contato para compreender as necessidades dessa categoria se deu a partir do II Curso de Especialização em Saúde do Trabalhador, em 2005, ministrado pela Fundação Oswaldo Cruz e realizado na Escola de Saúde Pública Dr. Jorge David Nasser, de Mato Grosso do Sul. Na ocasião, a pesquisa desenvolvida abordou as relações entre Saúde e Trabalho de pequenos produtores rurais do Movimento dos Sem Terra. Durante a etapa da coleta de dados, tive¹ a oportunidade de conviver mais proximamente com esses trabalhadores e percebi o quanto eles são carentes de cuidados em diversas áreas, em especial a da saúde. Na ocasião, o estudo realizado desencadeou uma gama de dúvidas relacionadas à saúde e ao trabalho dessa população.

Assim, em 2009, resolvi seguir a mesma linha de pesquisa, quando fui selecionado para o Mestrado em Ciências da Saúde, na Universidade de Brasília, no Distrito Federal, investigando sobre as intoxicações por agrotóxicos em trabalhadores rurais. Nesse trabalho, foram analisados dados secundários, notificados pelo Centro de Vigilância Toxicológica de Mato Grosso do Sul, sob orientação do Prof. Dr. Hartmut Günther. O trabalho de dissertação permitiu refletir e ampliar meus conhecimentos nesse campo teórico, o que contribuiu para a busca de aprimoramento em relação à temática, aos problemas vivenciados pelos trabalhadores, à visibilidade dessas questões e possíveis soluções.

¹ Considerando-se o caráter subjetivo desta parte introdutória, utiliza-se, apenas aqui, a primeira pessoa do verbo, em sua forma singular.

Emergiu, desse modo, a necessidade de aprofundar conhecimentos sobre esse campo teórico por meio do doutoramento, porém, pairava uma dúvida: será que em um programa de Doutorado em Psicologia haveria espaço para pesquisar os trabalhadores rurais? A resposta veio com a minha aprovação no processo seletivo do Curso de Doutorado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, MS, em 2014, quando soube que minha, então, futura orientadora, a Profa. Dra. Liliana Andolpho Magalhães Guimarães, coordenava um projeto de pesquisa no Pantanal de Aquidauana, MS, denominado *Saúde Mental e Trabalho do Homem Pantaneiro*.

A partir daí iniciei minha caminhada científica no Doutorado, como colaborador nesse projeto de pesquisa com os pantaneiros. Durante as reuniões para discussão acerca das estratégias e logística do projeto, surgiu a ideia de construir um subprojeto para pesquisar aspectos relacionados especificamente à saúde do homem, compreendido como um problema de saúde pública, uma temática já conhecida em decorrência da minha formação como Enfermeiro, desde 1998.

Após o amadurecimento da ideia junto à minha orientadora, o subprojeto tornou-se meu projeto de pesquisa para a Tese, com o objetivo de estudar os seguintes temas: a saúde física e mental, a Qualidade de Vida (QV) e a Capacidade para o Trabalho (CT) do peão pantaneiro, com base nos princípios da *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem* (PNAISH).

A estrutura proporcionada pelo grupo de pesquisa Laboratório de Saúde Mental e Qualidade de Vida no Trabalho/UCDB/CNPq foi de extrema importância, em termos de logística para o desenvolvimento desta Tese, em especial, pelos veículos utilizados, pessoal capacitado para aplicação dos instrumentos e coleta de dados de saúde no pantanal, possibilitando-me o transporte dos equipamentos básicos necessários (estetoscópio, esfigmomanômetro, aparelho de glicemia – glucosímetro -, balança, fita antropométrica) para a mensuração de pressão arterial, glicemia capilar, altura, peso, entre outros e tivesse acesso às fazendas, por vezes situadas em locais de difícil acesso e a longas distância das cidades. Portanto, mediante o apoio recebido, foi possível a consecução desta pesquisa.

Este trabalho é composto de quatro artigos. O primeiro deles (Artigo 1) partiu da necessidade de que as referências bibliográficas sobre o tema da pesquisa fossem coletadas; assim, realizei uma revisão sistemática da literatura, a fim de obter o “estado da arte” a respeito da saúde do peão pantaneiro.

Em seguida, optei por fazer um estudo a respeito da saúde do homem de maneira geral (artigo 2), com foco e em consonância com a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem e com ênfase na patologia mais grave e de maior prevalência, na atualidade, para o homem - o câncer de próstata. Aos participantes, foram aplicados três instrumentos que serão mais bem explicados em capítulos adiante, neste estudo.

Em 2017, o foco da pesquisa foi ampliado com a minha aprovação no processo seletivo para o Doutorado-Sanduíche a ser realizado no México. Esta etapa do doutorado foi realizada no período de março a julho de 2017, na Universidade de Guadalajara, *Centro Universitário del Sur*, pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia, Doutorado em Psicologia, com Orientação em Qualidade de Vida e Saúde, em Ciudad Guzmán, estado de Jalisco, México, seguindo o programa de estudos apresentado na ocasião. Coletados os dados referentes aos trabalhadores rurais mexicanos e comparados com os dados obtidos no Brasil, originou-se o terceiro artigo que integra esta Tese. No México, foram aplicados os seguintes instrumentos de pesquisa: o *Cuestionario Nórdico Osteomuscular*, o *Cuestionario de Accidentes de Trabajo en Ambiente Rural*, o *Cuestionario Socio Demográfico y Ocupacional* e a *Encuesta de Salud SF-36*, com o objetivo de conhecer aspectos da saúde do homem rural mexicano, bem como compreender a realidade vivenciada por esses trabalhadores, comparando-os aos dados dos peões pantaneiros, que também se enquadram na categoria de trabalhadores rurais e que laboram no pantanal sul-mato-grossense.

O Brasil e México possuem aspectos culturais, geográficos e climáticos diferentes; seus trabalhadores rurais têm características similares por lidarem com o gado (pantaneiros e *ganaderos*) e distintas por realizarem atividades na agricultura (*ganaderos*), em especial a de subsistência. Desta forma, este estudo possibilitou, por meio dos aspectos comparativos de qualidade de vida relacionada à saúde, dor osteomuscular, acidentes de trabalho e informações sociodemográficas ocupacionais traçar parâmetros e permitir um diagnóstico situacional dos pantaneiros e consequentemente dos *ganaderos*.

A despeito do apoio do meu coorientador mexicano, o Dr. Ezequiel Ramírez Lira, e demais colegas do México, Cuba e Espanha para a realização da pesquisa, não foi possível aplicar todos os instrumentos que foram utilizados no Brasil, em virtude, especialmente, do tempo exíguo (apenas cinco meses) de permanência no México.

Por fim, o Artigo 4, que tem o título desta Tese, estabelece uma relação entre

saúde, qualidade de vida e capacidade para o trabalho.

Portanto, diante de uma realidade específica, da complexidade, dos desafios de se fazer um curso de Doutorado e de produzir uma Tese revelada em uma trajetória construída em dois países e desvendada a partir dos aspectos da minha vida pessoal e profissional, considerei primordial que, na escolha da temática de investigação, a preferência e a satisfação estivessem entrelaçadas. Acredito que essa condição me fortaleceu durante a caminhada na elaboração desta Tese. Assim afirmo porque, neste caso, tive a oportunidade de encontrar as duas.

Em vista disso, defendo a “tese” de que, apesar de o peão pantaneiro viver e trabalhar em um ambiente natural, sem poluição, um patrimônio da natureza privilegiado por sua fauna e flora exuberante, ele, o peão, está com a sua saúde comprometida.

1.2 Configuração e elaboração da tese

Trata-se² de um estudo transversal, ancorado na abordagem biopsicossocial em saúde, que reconhece que forças biológicas, psicológicas e sociais agem em conjunto para determinar a saúde e a vulnerabilidade do indivíduo à doença; ou seja, a saúde e a doença devem ser explicadas em relação a contextos múltiplos (Straub, 2014, p. 13). Nessa mesma direção, a Organização Mundial da Saúde (2001) propôs um modelo baseado na junção das referências médica e social, a abordagem biopsicossocial, que é utilizada para obter uma integração das várias dimensões da saúde biológica, individual e social. A partir dessa abordagem, aprovou-se para publicação, em 2001, a *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*.

Sampaio e Luz (2009) relatam que a abordagem biopsicossocial surgiu na psiquiatria, na década de 1960, como uma resposta ao avanço da visão biológica reducionista da doença mental, numa tentativa de destacar a influência do social ou de fatores não biológicos na saúde mental. Engel (1980) enfatiza que a abordagem biopsicossocial é científica, construída para incorporar dimensões não contempladas na biomedicina e tem como base a teoria de sistemas (associação combinatória de elementos diferentes) desenvolvida pelos biólogos Paul Alfred Weiss (1898-1989) e Karl Ludwig von Bertalanffy (1901-1972) na década de 1950. De acordo com a abordagem

² A partir deste ponto do trabalho, concluída a parte mais subjetiva da introdução, volta-se ao emprego da terceira pessoa indeterminada do verbo, uma das características que marca o texto científico.

biopsicossocial, a saúde ou a doença acontecem pela interação dos fatores biológicos, psicológicos e sociológicos; desse modo, saúde e doença não são conceitos opostos, elas existem dentro de um *continuum*.

O estudo baseia-se também na teoria sistêmica do comportamento, cujo postulado é de que a saúde – de fato, toda a natureza – é compreendida como uma hierarquia de sistemas, assim: o indivíduo é composto por sistemas que se interrelacionam – o biológico (células, tecidos e órgãos) e o psicológico (cognição, emoção, motivação), que, por sua vez, interagem com os sistemas sociais (sociedade, comunidade, família) (Straub, 2014).

Esta Tese - *Saúde, Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho do Peão Pantaneiro da Região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil* - está estruturada da seguinte forma: Introdução, Cenários da Pesquisa, quatro partes constituídas de quatro Artigos e as Considerações Finais.

A *Introdução*, conforme se pode conferir, descreve o modo como o trabalho foi construído, os passos percorridos pelo pesquisador desde o surgimento da ideia original até a conclusão, a explicitação da configuração e elaboração do trabalho, o método e as referências nas quais o estudo está ancorado. Na sequência, apresenta-se a fundamentação teórica, com a descrição do contexto e dos participantes do Pantanal Sul-mato-grossense: o universo do peão pantaneiro, as condições de saúde do homem no Brasil e os fatores de risco à saúde do peão. Em *Cenários da Pesquisa* são descritos os locais em que ela foi realizada - Brasil e México -, em seis fazendas localizadas na região do Pantanal do município de Aquidauana, no Estado de Mato Grosso do Sul, aqui no Brasil e na cidade de Atemajac de Brizuela, que foi escolhida para o estudo, devido às características de seus trabalhadores rurais (*ganaderos*) e da agropecuária, atividade econômica preponderante neste município do estado de Jalisco, no México. A oportunidade de pesquisa surgiu com a aprovação do pesquisador no processo seletivo para o Doutorado Sanduiche. Esse programa foi proporcionado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, que, por meio de uma bolsa de estudo, viabilizou a pesquisa no território mexicano, a qual se apresenta e se descreve no terceiro artigo desta Tese. Em sequência, os quatro artigos já mencionados são apresentados conforme descrevidos a seguir.

O Artigo 1, *Saúde, Trabalho e Doença do Peão Pantaneiro: uma Revisão Sistemática*, descreve a pesquisa que teve como objetivo principal identificar os processos de saúde-trabalho-doença do peão pantaneiro e os fatores de risco aos quais esses

trabalhadores estão expostos. Essa pesquisa, realizada no período de 2006 a 2016, proporcionou uma visão geral - e também específica - em relação à literatura sobre o tema, identificando os principais problemas enfrentados pelos pantaneiros, quais sejam as condições perigosas e insalubres de trabalho, enfermidades em geral, como os transtornos musculoesqueléticos (TME) e diversos fatores de risco, dados que serviram de norte para a realização dos outros estudos que compõem esta Tese. Conclui-se que o peão necessita de uma atenção diferenciada à sua saúde, além de se considerar imperativa a continuidade de pesquisas e estudos que visem aos aspectos exploratórios e diagnósticos, e que tragam benefícios efetivos a essa população.

O Artigo 2 - *Suspeição de Câncer Prostático em Peões Pantaneiros de Aquidauana, Mato Grosso do Sul* - foi construído com base no programa de saúde do homem brasileiro, enfatizando a saúde do homem pantaneiro e ao câncer prostático (CP), doença grave e de alta incidência no Brasil e no mundo. Foram caracterizados aspectos da saúde do homem, verificada a existência de sintomas prostáticos e realizado um levantamento dos dados sociodemográficos dos peões pantaneiros, na região do pantanal do município de Aquidauana, MS. Aplicaram-se os seguintes instrumentos: a *Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem* (FCASH), o *International Prostatic Symptom Score* (IPSS) e o *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional* (QSDO). O IPSS é um instrumento consagrado tanto na área da pesquisa como na clínica e, por meio dele, buscou-se rastrear alterações urinárias que poderiam ser sugestivas de câncer (CA), doença que tem alta prevalência e incidência em homens da zona urbana ou rural. Com relação aos resultados, pôde-se observar que os participantes apresentaram sintomas urinários leves (92,2%), moderados (6,2%) e graves (1,6%). Evidenciou-se que quatro indivíduos (6,9%) relataram já ter contraído gonorreia, que se caracteriza como uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST); destes, três responderam que faziam uso do preservativo e apenas um respondeu que não o utilizava, o que sugere as seguintes inferências: i) que os três participantes utilizavam preservativo no momento ou época em que responderam o instrumento, mas no passado não faziam uso; ii) nunca fizeram uso de preservativo. Os peões que manifestaram sintomas graves foram encaminhados ao serviço de saúde da cidade de Aquidauana/MS, tendo em vista serem casos que necessitavam de exames, devendo ser investigados detalhadamente, por serem sugestivos de CP. A condição de saúde desses trabalhadores inspira cuidados e desafia os responsáveis pela gestão de saúde pública da região.

O Artigo 3 - *Acidentes de Trabalho, Dor Musculoesquelética e Qualidade de Vida*

Relacionada à Saúde (QVRS) entre Peões Pantaneiros do Brasil e Ganaderos do México - é fruto da experiência no Doutorado Sanduíche, período em que o pesquisador desenvolveu pesquisa no México, nas localidades de *Lagunillas y Tierra Blanca*, locais em que os dados foram coletados junto aos trabalhadores rurais mexicanos, os *ganaderos*. O objetivo principal do estudo foi caracterizar os acidentes de trabalho, dor musculoesquelética e QVRS dos pantaneiros do Brasil e dos *ganaderos* do México. Foram aplicados os seguintes instrumentos: QSDO, o questionário genérico de saúde *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36), o *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ) e o *Questionário de Acidentes de Trabalho em Ambiente Rural* (QATAR). Após a etapa de aplicação desses instrumentos, já com os dados coletados inseridos no software *Statistical Package for Social Sciences*, o SPSS, versão 22, estes foram tratados e comparados levando-se em consideração os dois grupos de sujeitos. Os resultados indicaram que os *ganaderos* sofreram mais acidentes (90,0%), têm mais dor nos joelhos e padecem mais de dor em geral, na avaliação de QVRS (13,8%); os pantaneiros relataram um número menor de acidentes (84,0%) e apresentaram mais dor lombar (48,0%). Desse modo, evidenciou-se que tanto *ganaderos* quanto pantaneiros estão expostos a riscos de acidentes, dor e enfermidades relacionadas ao trabalho e que repercutem em sua QVRS.

O Artigo 4 - *Saúde, Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho do Peão Pantaneiro da Região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil* – cujo título é o mesmo desta Tese, descreve a pesquisa realizada com o propósito de investigar os aspectos da saúde física e mental, QVRS e CT do peão pantaneiro nas fazendas do pantanal de Aquidauana, MS, Brasil. Foram utilizados os seguintes instrumentos: o QSDO composto de 21 questões fechadas; a FCASH e o SF-36. Pode-se afirmar que a QVRS dos peões pantaneiros mostrou-se satisfatória, com uma média total de 84,7; a avaliação do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) demonstrou que 78,5% dos peões pantaneiros apresentaram uma CT moderada. Os resultados encontrados nesta pesquisa sobre saúde, QV e CT do peão pantaneiro permitiram diagnosticar aspectos que comprometem a categoria, o que, em muito, decorre das práticas, função, exposição e ambiente ocupacional dos quais se reveste a labuta o peão pantaneiro.

Assim, pode-se afirmar que a elaboração e a organização desta Tese têm o propósito de trazer uma visão integrada dos achados obtidos nesses estudos, que serão discutidos, de maneira detalhada, nos respectivos artigos que a compõem.

No intuito de atender aos objetivos propostos neste trabalho, cabe esclarecer que

o programa de saúde do homem é uma ação estratégica de extrema relevância, que compreende o conjunto de práticas de saúde, com o objetivo de melhorar os serviços, o acolhimento e o acesso dos homens no Sistema Único de Saúde (SUS). De acordo com o Sistema de Informação de Mortalidade, os homens morrem mais cedo que as mulheres e estão mais expostos a riscos, procuram menos os serviços primários de saúde, negam, com frequência, o adoecimento, devido, sobretudo, a fatores culturais (Herrmann et al., 2016; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2014a).

Nesse sentido, buscou-se entender a realidade peculiar das condições de saúde, doença e trabalho do peão pantaneiro residente em Mato Grosso do Sul. Assim, primeiramente apresenta-se o *Pantanal Sul-Mato-Grossense: O Universo do Peão Pantaneiro*, a fim de informar as singularidades e particularidades desse ambiente. Em seguida, tecem-se breves considerações acerca dos aspectos históricos, culturais e atuais da *Saúde do Homem no Brasil*, discute-se a *Saúde do Homem Pantaneiro*, o modo como vive e trabalha, aspectos culturais, as dificuldades enfrentadas no cotidiano e, por fim, abordam-se os *Fatores de Risco a Saúde do Peão Pantaneiro* relacionados ao processo de trabalho a que esse trabalhador está submetido.

1.3 Pantanal sul-mato-grossense: o universo do peão pantaneiro

Este tópico discorre sobre o principal cenário onde foi realizado este estudo, o Pantanal Sul-mato-grossense, a fim de possibilitar melhor compreensão do elemento central desta Tese – o peão pantaneiro –, que assim é chamado porque nasce, cresce, vive, trabalha e morre na região denominada Pantanal.

O Pantanal é um vasto espaço geográfico que, enquanto contém vários rios, bacias de água e alagados, sofre as ações da natureza, com períodos alternados de chuva e seca, onde fauna, flora e homem convivem ora harmonicamente, ora em conflito, na luta pela vida e por riquezas naturais (Ferro et al., 2013).

De acordo com Lima e Souza (2012) o Pantanal é considerado a maior planície alagada contínua do mundo; estima-se, atualmente, que possua cerca de 200.000 km² de extensão e abrange três países: Brasil (70%), Bolívia (20%) e Paraguai (10%), sendo que a maior parte, aproximadamente 150.000 km², está localizada no território brasileiro (70%), entre os estados de Mato Grosso (35,36%) e Mato Grosso do Sul (64,64%) (Figura 1). Localiza-se na parte alta da bacia do Alto Rio Paraguai, com altitude entre 90m a 200m, considerada uma imensa área de sedimentação e inundação, cuja fonte provém do

planalto que o circunda (Souza, Lani, & Sousa, 2006).

O Pantanal foi reconhecido, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), como Patrimônio Natural da Humanidade e Reserva da Biosfera, devido às suas diversificadas reservas naturais; “...é a maior planície inundável do continente americano e a mais extensa superfície úmida do planeta...” (Nogueira, 2009, p. 14).

No passado, essa extensa superfície inundável já foi chamada de lagoa ou mar de *Xaraiés*³, conforme uma lenda de que ali já teria sido mar; porém, trata-se de um complexo de rios que por meio do ciclo das águas apresenta-se também em forma de *corixos*, pequenos braços de rio ou cursos de água, geralmente encobertos por vegetação aquática; por *baías*, grandes lagoas de água doce formadas pelas águas que se espalham pelos campos pantaneiros; por *salinas*, lagoas alcalinas, de cheiro, cor e sabor acentuados devido ao crescimento de algas que, por serem ricas em sódio e potássio, são muito procuradas pelo gado para alimentação; por *vazantes*, que são amplos fluxos de água que desaguam no leito dos rios (Nogueira, 2009).

Conforme descrevem Souza e Lima (2012), o Pantanal é formado por um complexo de áreas úmidas que apresentam uma rica diversidade de ambientes nas planícies alagadas, por isso, possui características ambientais particulares, suas condições climáticas e de solo diferem, em muito, das demais regiões do Brasil. Em vista disso, além da modificação da paisagem, no Pantanal tudo é regido pelo ciclo das águas.

³ O termo xaraiés significa “donos do rio” e foi aplicado como denominação de uma tribo indígena da região da cidade de Cáceres, hoje um dos Municípios formadores do estado do Mato Grosso.



Figura 1. Visão de uma área alagada do Pantanal Sul-mato-grossense
Fonte: Eduardo Espíndola Fontoura Junior, 2016.

De acordo com Megale (2016), o Pantanal vive sob o desígnio das águas; já Nogueira (2009) descreve o ciclo das águas no pantanal como dirigente das condições de vida locais e Proença (1997) diz que no Pantanal tudo depende das águas. Assim, pode-se compreender que basicamente existem dois regimes preponderantes: o de vazante e seca, que acontece de abril a outubro e se caracteriza pela diminuição das águas, o que possibilita o surgimento dos campos gramados, importantes para a alimentação do gado; o de chuva e cheia, que ocorre nos meses de novembro a março, transforma o ambiente, proporciona a ligação entre baías, corixos, braços de rio e rios que formam o complexo Pantanal e, desse modo, torna-se vital para a sobrevivência de várias espécies de peixes que servem de fonte de alimento para os pantaneiros e como atrativo para o turismo local.

Segundo Megale (2016), o pantanal abriga uma diversidade imensa de fauna e flora, aproximadamente 3.500 espécies de plantas, 463 tipos de aves, 124 mamíferos, 177 répteis, 41 anfíbios e 325 espécies de peixes de água doce, até agora catalogados. Resultante dessa característica, o turismo rural é uma atividade econômica que vem se desenvolvendo ao longo dos anos, apresenta crescimento cada vez maior, na atualidade, e gera novas oportunidades de trabalho para os pantaneiros, homens e mulheres, devido à sua dinâmica e diversidade. Diante desta realidade, o pantanal é o cenário ideal para a realização dessa atividade, que já está sendo explorada nas áreas do ecoturismo (turismo ecológico), turismo da pesca e turismo rural (Almeida, 2007).

Conforme mencionado, tanto os períodos de seca como os de cheia têm significado para os moradores do pantanal: durante a seca há falta de alimento para o gado e animais selvagens, o cenário é de tristeza, em que a água se torna um bem precioso e deixa suas marcas na memória, no trabalho e na pele do peão; porém, com a cheia, acontece uma transformação da vida, devido à renovação das pastagens, abundância de peixes e a aparição de pássaros multicores, que deixam a natureza mais alegre (Zanata, 2015).



Figura 2. Ciclos das águas no Pantanal (Mato-grossense e Sul-mato-grossense) e com regime de águas com quatro estações : chuvas, cheia, vazante e seca.
Fonte: Expedição Vida (2015).

Proença (1997) acrescenta que as águas regem a vida econômica e o dia-a-dia do pantaneiro, trabalhador rural da região que, para sobreviver, tem que se adaptar ao lugar, que se transforma a cada estação de cheia. Nos terrenos mais altos é possível contemplar a beleza da vegetação variada com formações de cerrado, mata e caatinga, bem como a riqueza e características exuberantes da natureza que compõem o Pantanal – que, entretanto, não constitui um pântano, como o nome diversas vezes sugere.

Assim, o Pantanal é um complexo hidrográfico composto por vários rios – entre eles o Rio Paraguai, Cuiabá, São Lourenço, Taquari, Miranda, Aquidauana, Negro, Vermelho, Apa e seus afluentes – provenientes dos planaltos circunvizinhos, que, ao inundarem, formam esse imenso santuário de flora e fauna exuberante, de aspecto único

(Rezende; Souza, 2012).

De acordo com Nogueira (2002), o Pantanal divide-se em duas regiões: o Alto Pantanal, local onde as enchentes não chegam e o Baixo Pantanal, local conhecido popularmente como o verdadeiro Pantanal, caracterizado por ser uma planície sujeita a inundações intermitentes.

Silva e Abdon (1998), ao considerarem essas duas divisões maiores, dividiram o Pantanal brasileiro em sub-regiões que constituem onze pantanais: Pantanal de Cáceres (MT), Pantanal de Poconé (MT), Pantanal de Barão de Melgaço (MT), Pantanal do Paraguai (MS), Pantanal de Nhecolândia (MS), Pantanal do Abobral (MS), Pantanal do Miranda (MS), Pantanal de Aquidauana (MS), Pantanal do Nabileque (MS), Pantanal do Paiaguás (MS) e Pantanal de Porto Murtinho (MS) (Figura 3).

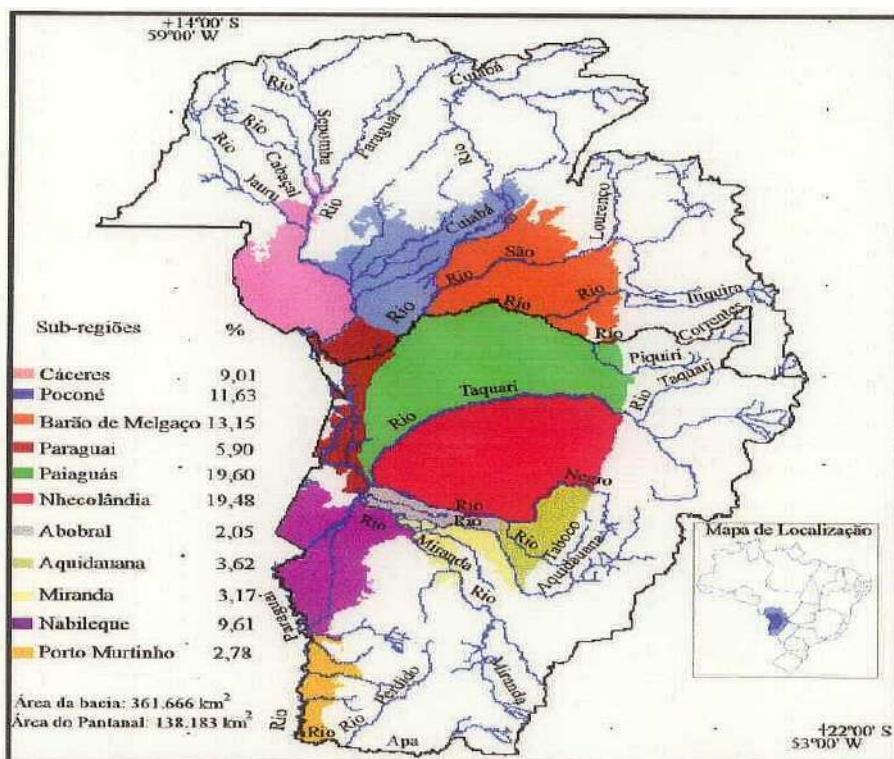


Figura 3. Delimitação da sub-regiões do Pantanal brasileiro – bacia do Alto Paraguai e Pantanal no Brasil

Fonte: Silva e Abdon (1998, p. 1.706).

Na totalidade, sete (7) municípios no estado de Mato Grosso ocupam 35,36% da área do pantanal e nove (9) municípios no estado de Mato Grosso do Sul ocupam o restante da área (64,64%). Os municípios que possuem a maior área do seu território no Pantanal são Barão de Melgaço (99,2%), Corumbá (95,6%) e Poconé (80,3%). As maiores sub-regiões do Pantanal são Paiaguás, Nhecolândia, Barão de Melgaço e Poconé,

que ocupam, respectivamente, 19,6%, 19,48%, 13,15% e 11,63% da área; a menor sub-região é a do Abobral, com apenas 2,05% da área (Silva e Abdón, 1998).

Apresenta-se, no Quadro 1, a localização das sub-regiões do Pantanal brasileiro e seus municípios correspondentes.

1. Sub-região de Cáceres:	Agrega área dos municípios de Cáceres e Lambari D’Oeste;
2. Sub-região de Poconé:	Agrega área dos municípios de Cáceres, Poconé, Nossa Senhora do Livramento, Barão de Melgaço e Santo Antônio do Leverger;
3. Sub-região de Barão de Melgaço:	Agrega área dos municípios de Itiquira, Barão de Melgaço e Santo Antônio do Leverger;
4. Sub-região do Paraguai:	Localiza-se no oeste do Pantanal e agrupa área dos municípios de Poconé, Corumbá e Ladário;
5. Sub-região do Paiaguás:	Agrega área dos municípios de Sonora, Coxim e Corumbá;
6. Sub-região de Nhecolândia:	Agrega área dos municípios de Rio Verde de Mato Grosso, Aquidauana e Corumbá;
7. Sub-região do Abobral:	Agrega área dos municípios de Aquidauana e Corumbá;
8. Sub-região de Aquidauana:	Localiza-se somente no município de Aquidauana;
9. Sub-região de Miranda:	Agrega área dos municípios de Aquidauana, Bodoquena e Miranda;
9. Sub-região de Miranda:	Agrega área dos municípios de Aquidauana, Bodoquena e Miranda;
10. Sub-região do Nabileque:	Agrega área dos municípios de Corumbá, Porto Murtinho e Miranda;
11. Sub-região de Porto Murtinho:	Localiza-se somente no município de Porto Murtinho.

Quadro 1. Sub-regiões do Pantanal brasileiro e seus municípios correspondentes
Fonte: Silva e Abdón (1998, p. 1.710), adaptado por Fontoura Junior e Guimarães.

No tocante às características do homem pantaneiro, Ferro et al. (2013) relatam que o Pantanal é objeto de investigações de uma série de produções científicas, filmes, documentários, novelas e outros produtos, nos mais diversos meios de comunicação, e abordam, principalmente, conteúdos referentes à fauna e à flora, mas o cotidiano do homem rural pantaneiro ainda carece de estudos.

O peão é o pantaneiro específico, ou seja, o homem capaz de transformar o lugar, que doma o próprio meio numa ação simbólica de transformação daquele cosmos; portanto, é o ser que foi domado, mas que também domou a natureza. Desse modo, pode-se entender que:

O pantaneiro, em tal moldura, é um indivíduo dotado de características e valores

peculiares indispensáveis para sobreviver naquela ambiência – o Pantanal – e consequentemente detentor de conhecimentos e direitos sobre o lugar (Leite, 2012, p.37).

Torna-se pertinente, então, conhecer as origens do habitante do pantanal e os povos que, por meio de sua miscigenação, constituíram esse homem pantaneiro que é descrito neste estudo.

No período que precede o século XIX, segundo Kmitta (2010), a atividade principal da época, na região do Pantanal, era a extração de metais e, de maneira secundária, o trabalho com o gado. Após a derrocada da primeira atividade, começaram a surgir as fazendas pioneiras em criação de gado e os trabalhadores que acabaram por permanecer na região. A partir da lida no campo, nas imensas fazendas de criação de gado que se instalaram nas regiões nativas, a identidade do pantaneiro começou a ganhar forma, isso na segunda metade do século XX, ao término da Guerra do Paraguai. A pecuária, então, se transformou numa atividade econômica de grande destaque no Pantanal (Leite, 2012).

O Pantanal, de acordo com Kmitta (2010), foi povoado pelos índios (primeiros habitantes) e seus descendentes: Guaicurus, Paiaguás, Guatós, Guanás, Bororos, Xamacocos; por estrangeiros: espanhóis, portugueses e paraguaios e pelos bandeirantes: mamelucos e negros escravos paulistas. De maneira resumida, consideram-se três raças precursoras que explicam a identidade ou o *ethos*⁴ do trabalhador pantaneiro: negros, brancos e índios, que se associaram ao paraguaio; dessa mescla resulta a habilidade no trabalho com o gado (Leite, 2012; Proença, 1997).

Proença (1997) relata fatos da história que explicam a origem e as características do homem pantaneiro: a miscigenação do índio, mameluco e negro. Descendente, então de desbravadores, cujas habilidades e força predominam em suas etnias, esse homem pantaneiro herdou a paciência, a humildade, a desconfiança e o misticismo dos nativos, a coragem, ambição e ardor do mameluco, que lhe impulsionaram a seguir em frente, penetrar na mata, região considerada selvagem e superar as adversidades, fixando-se de vez no Pantanal.

Para esse mesmo autor, o homem rural pantaneiro “herdou” do índio diversos costumes, como os de respeitar os animais, dormir em redes, tomar banho em rios e

⁴ Conjunto dos costumes e hábitos fundamentais, no âmbito do comportamento (instituições, afazeres etc.) e da cultura (valores, ideias ou crenças), característicos de uma determinada coletividade, época ou região.

corixos, gostar de andar a cavalo e, também, ‘não gostar’ da enxada usada no trabalho do campo, considerado, pelo autor, a marca do sedentarismo que, de forma estigmatizada, caracteriza esse povo – um estigma que merece ser estudado a fim de que seja esclarecido. Porém, a ideia que parece ser unânime é de que a habilidade de montaria, em especial com os cavalos e muares, foi adquirida geneticamente e culturalmente dos índios, mais possivelmente da tribo dos guaicurus (Proença, 1997; Espíndola; Vianna, 2010; Zanata, 2015).

Mesmo com essas características e atividades laborais, o homem pantaneiro, de acordo com a concepção de Pinto (2006), é um homem simples, calmo, acostumado à solidão e ao isolamento, solidário, sempre pronto a receber, a informar, servir de guia, explicar sobre os animais, a água e a contar seus causos⁵, perfil que pode ser decorrente da distância que separa esse homem de outras pessoas e regiões. Outros autores também mencionam distância e isolamento, quando descrevem o homem pantaneiro e como esse personagem convive com os obstáculos impostos pela natureza, situação evidenciada pela dificuldade de acesso, problema que certamente repercute em sua saúde (Ferro et al., 2013; Nogueira, 2009).

É nesse cenário que surgiu esse indivíduo único, cujo perfil se formou da vivência e experiências adquiridas de outros povos, constituído por todos esses personagens que ocuparam e integraram a região; de maneira pacífica ou não, formou-se uma cultura singular, baseada nos conhecimentos a respeito da natureza dessa região (Zanata, 2015). De acordo com Espíndola e Vianna (2010), é possível caracterizar o pantaneiro como um indivíduo quieto, observador e calejado; sua cultura recebeu muitas contribuições de outras culturas, especialmente no que diz respeito aos costumes e hábitos, adquiridos por herança e convivência com outras raças já referidas e, ainda, pelo isolamento das cidades.

A integração e a fixação dessa raça pantaneira foi tão bem sucedida na região, que hoje é impossível falar de Pantanal sem mencionar o homem que nele habita, razão por que se faz necessário conhecê-lo de forma mais profunda.

A respeito da vestimenta pantaneira, Nogueira (2002, p.115) faz referência a um ditado pantaneiro: “Campeiro sem esporda, laço e faca não é nada; põe um pé no estribo e outro na sepultura”. Por esta citação, comprehende-se que a indumentária utilizada pelo pantaneiro é muito mais que simplesmente adereços, na medida em que eles são importantes equipamentos de trabalho.

⁵ Histórias contadas pelo povo antigo, da roça, do pantanal, o que aconteceu, ocorrido, caso.

A influência dos paraguaio-guaranis é marcada, no vestuário, pela faixa que o homem pantaneiro usa na cintura para fixar a faca – a carneadeira ou peixeira; dos gaúchos vieram a bombacha, as esporas, o lenço no pescoço, ainda usados em diversas localidades; dos índios guaicurus veio o uso do chapéu de palha carandá de *barbela*⁶ à cabeça (Espíndola; Vianna, 2010; Nogueira, 2002). Embora, hoje, esse modo de vestir tenha se modificado, modernizado, conforme afirma Mato Grosso (2000, p.72):

Hoje em dia, a maioria usa calça jeans ou brim, etc. botas, botinas, camisas meia manga ou de mangas compridas remangadas, também abotoadas no punho, cinturões de couro com fivelas chamativas (enormes). Os mais antigos, os tradicionalistas, ainda usam a faixa pantaneira, como adorno, para manter a tradição e porque gostam. Também descansa os rins e mantém a coluna reta.

Um peão aposentado, ao ser entrevistado por Zanata (2015), referiu que o pantaneiro tem uma relação sentimental com a sua *tralha ou traia*⁷ e *laço*⁸, que se explica pelo fato de esses materiais serem de fabricação caseira, feitos pelo próprio peão pantaneiro. Segundo o entrevistado, o boi só pode ser laçado por corda feita do mesmo material de que ele é feito, isto é, de seu próprio couro; assim o laço é dos bons. Campos (2007) corrobora com essa afirmação, ao descrever que o pantaneiro carrega no cinturão a faca, a chaira⁹, na guaiaca¹⁰ guarda o revólver municiado, juntamente com o laço trançado, pelego¹¹ vermelho, baldrana¹², a peiteira¹³ de argolas de alpaca, entre outros; tudo isso demonstra o zelo que tem com seus apetrechos, haja vista que ter uma *traia* em boas condições é indicativo de prosperidade do peão pantaneiro.

Por ser um habitante do pantanal, o peão já faz parte da natureza e, por isso, tem a vida regida por ela, nas fazendas. Em virtude disso, ele tem o hábito de dormir cedo e acordar de madrugada, por volta das 4 horas da manhã, logo ao “cantar do galo”; na casa-grande ou nos galpões dos peões, ainda hoje se tem o hábito de tomar o chimarrão, ou mate-quente (Nogueira, 2009). Depois desse mate-quente, os pantaneiros têm, como

⁶ Cordão de couro, pano ou barbante, cujas pontas são presas aos dois lados do chapéu, passando sob o queixo do vaqueiro, de modo a segurar o chapéu à cabeça. Variante lexical: barbicacho.

⁷ Formam o conjunto de peças do arreio do cavalo. Cacaréu, bagagem. É palavra de acepção abrangente, que abrange vários sentidos, como os termos *coisa* e *negócio*, seu uso é generalizado não só no pantanal como em todo o estado, onde é conhecida quase que exclusivamente a variante fonética *traia*.

⁸ Corda trançada com quatro tentos finos, comprida, com uma argola na ponta, usada para laçar animais, no campo ou no curral.

⁹ Objeto usado para amolar a faca.

¹⁰ Cinto largo de couro ou de camurça, com bolsos onde se guardam dinheiro, objetos miúdos, usado para o porte de armas.

¹¹ A pele do carneiro com a lã, essa pele é colocada sobre os arreios para tornar o assento do cavaleiro mais confortável.

¹² Capa de couro curtido que fica sobre o pelego para proteção e ornamento.

¹³ Peça dos arreios que vai do peito do cavalo à cabeça do arreio.

primeira refeição ou café da manhã, o chamado quebra-torto, uma alimentação muito simples, porém forte, à base de arroz carreteiro, mandioca, farofa, feijão, ovo frito, carne em abundância, peixe à vontade – verduras, raramente.

Diariamente, de maneira geral, o peão pantaneiro faz três abundantes refeições (Espindola; Vianna, 2010). A segunda refeição é conhecida como *Matula*, trata-se de uma carne seca com farinha e cebola frita, que o pantaneiro consome no período da tarde, como um lanche; mais tarde eles têm a janta, que normalmente é composta de carne assada, mandioca, feijão e arroz (Ferro et. al, 2013).

Para passar o dia na *lida*, o pantaneiro bebe o *tereré*, uma bebida típica pantaneira à base de *Ilexis Paraguensis* – erva-mate que é rica em cafeína -, servida em cuias com água gelada ou natural, às vezes coletada no caminho do trabalho, tendo a erva como um filtro para reter alguma impureza (e.g.: insetos); essa bebida normalmente é tomada antes do almoço e no meio da tarde (Cabrita; Cáceres, 2016; Cabrita, 2014; Espíndola; Vianna, 2010).

Semelhante a um ritual, que inclui regras, assim é a roda de tereré; há um elemento central, o ‘cevador’, que é quem serve a bebida e a passa, em roda, no sentido horário do relógio, em um recipiente que pode ser um chifre de boi ou uma cuia, sem furo algum. Quando chega uma pessoa nova, esta tem que esperar a sua vez, que, neste caso, será a última a ser servida na roda. Quando se sentir saciado, o peão tem que agradecer. Assim, as rodas de tereré se realizam como forma de lazer, para prosear, contar causos e piadas que são relacionadas a histórias de coragem dos peões (Cabrita; Cáceres, 2016; Espíndola; Vianna, 2010).

É durante a ‘contação’ dos causos, que os pantaneiros também falam a respeito das suas lendas e crenças, as quais escutavam desde meninos e, como uma tradição oral, são recontadas nas rodas de tereré, nos encontros familiares, de comitivas e comunitários. O enredo dessas lendas envolvem personagens que habitam a floresta, como o Maozão (um tipo de pai-do-mato), o lobisomem, a mula-sem-cabeça e o pé-de-garrafa; nas lendas relacionadas com as águas, ou mitos d’água, existem o minhocão, a mãe d’água, o negro d’água, entre outros (Proença, 1997; Michaelichen, 2006; Nogueira, 2002; Espindola; Vianna, 2010).

Com relação às crenças religiosas, pode-se observar que os pantaneiros cultuam vários santos, entre os quais eles destacam: São Sebastião, São Jorge, Santo Antônio e São João Batista, ritualizados com muita fé e alegria pelos povos do pantanal (Ferro et. al, 2013). Das festas religiosas fazem parte os ritmos: o siriri e cururu, sons oriundos do

instrumento rústico denominado viola de cocho (feito antigamente de tripa de bugio e do tronco de árvore), há uma forte influência dos ritmos gaúchos como o vanerão e o xote, que se espalharam por todo o Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, e dos ritmos paraguaios como a guarânia, a polca e o rasqueado (Ferro et. al, 2013).

Nogueira (2009) afirma que devido à vivência no mato, à espiritualidade, superstições e crenças, somadas pela herança dos índios Guató, o pantaneiro se tornou benzedeiro, médico, botânico, zoólogo, astrônomo, portanto, conhecedor das coisas da natureza; ele colhe dela o que necessita, quando tem fome ou sede, as frutas nativas, araçá, ariticum, ananás, bocaiúva e outras o saciam para continuar sua jornada de trabalho. Quando está doente utiliza as plantas medicinais, como a casca do jatobá, cambará, fedegoso (para tosse), raiz do capim carona (problemas nos rins e estômago), erva de santa Maria (vermes), barbatimão (feridas e inflamações) e outras. O pantaneiro tem visão e olfato apurados, sabedoria cabocla, sabe fazer a leitura dos fenômenos da natureza por meio da observação da flora e fauna; dos corpos celestes, fazem a leitura indicativa de sol, chuva e mudanças de lua, conforme explicitado por Nogueira (2002, p. 33):

Assim, canto de *Bugio*¹⁴ na mata anuncia mudança de tempo. Muito sereno, é sinal de que não choverá logo. Sal para o gado, bom mesmo é na lua nova. Gado levantando-se tarde da *maiada*¹⁵, é sinal de que vai fazer muito frio. Se a peúva floresce em maio, a chuvarada vai começar cedo. *Garça* e o *tuiuiú*¹⁶ nas partes altas do campo, é sinal de grandes enchentes. Quando grandes volumes de camalotes se deslocam e começam a correr rio abaixo, é sinal de chuva ou de enchente.

Assim, os peões pantaneiros que nascem, crescem e vivem em função do manejo do gado, têm na tradição oral a principal fonte de conhecimento e dos saberes dessa uma região típica do Brasil. Os peões conhecem o Pantanal como se tivessem na memória um mapa de toda a planície (Cabrita; Cáceres, 2016). De posse desse saber tradicional, ele se mantém vivo e dá conta de sua atividade laboral diária, que exige todas essas virtudes para ter êxito no universo em que vive (Espíndola & Vianna, 2010).

Quanto ao lazer do pantaneiro e sua família, pode-se dizer que são momentos raros, que ocorrem durante o intervalo das atividades de trabalho, ocasiões que servem para deixar de lado a fadiga (Zanata, 2015). Sempre que possível, aos finais de semana, alguns pantaneiros e suas famílias pescam, outros conseguem jogar bola, assistir televisão, escutar rádio; recentemente, alguns tem adquirido o *smartphone* e algumas

¹⁴ Animal mamífero da ordem dos Primatas, macaco de grande porte existente no Pantanal.

¹⁵ Local onde o gado dorme, também é denominação de onça malhada.

¹⁶ Jaburu, grande ave sul-americana, símbolo do Pantanal.

fazendas têm acesso à internet sem fio ou *Wi-Fi*, porém, quanto mais longínqua a região, menos recursos tecnológicos existem.

Outro aspecto relevante do pantaneiro, é citado por Zanata (2015, p.159): “o início do trabalho no campo, em geral, começa quando se é ainda muito jovem”. A vida no campo e a lida com o gado marca de forma significativa a infância e a juventude dos pantaneiros; os peões, desde cedo, são educados de uma forma em que o lazer e o trabalho se confundem, fazendo surgir como que um “encantamento” pela profissão, que dá impulso à inserção e ao aprendizado laboral (Zanata, 2015; Leite, 2012).

Essa inserção dos meninos pantaneiros à profissão de vaqueiro/peão também é devida à necessidade de ajudar no sustento da família; assim, a infância é interrompida e o estudo também, este último, principalmente pelo cansaço e desânimo de frequentar a escola pantaneira. Destaquem-se, ainda, os obstáculos que se apresentam na região do Pantanal, um lugar diferente do ambiente urbano: a época das cheias, a dificuldade de transporte, a distância das escolas, a fadiga resultante do intenso dia de trabalho, a falta de apoio dos proprietários das fazendas e dos gestores e a falta de professores, que recebem salários baixos e atrasados (Ferro et al., 2013; Zanata, 2015).

Arantes, Grubits e Freire (2012) explicitam que, conforme a proximidade das cidades e os recursos de transporte, os patrões e suas famílias podem passar mais tempo na cidade, onde os filhos têm acesso ao estudo, enquanto os filhos dos peões passam a auxiliar no trabalho dos pais. Porém, essa realidade tem mudado, na medida em que, cada vez mais, os pantaneiros querem um futuro melhor para os seus filhos.

De acordo com Bueno e Guimarães (2017), o povo pantaneiro valoriza a escola do Pantanal. Exemplo disso é que na escola criada em 1988, no município de Aquidauana, por meio do Projeto Escola Pantaneira, conforme descreve Honda (1998), os pantaneiros fazem de tudo para ajudar a escola e os professores, mas as pessoas da cidade não entendem esse trabalho, não valorizam, conforme relato de um professor de escola pantaneira. Dessa maneira, pode-se dizer que, mesmo com dificuldades, a família pantaneira tem estimulado seus filhos a estudarem.

No que se refere ao trabalho do pantaneiro, de maneira geral ele exerce as atividades de aparte¹⁷, doma¹⁸, bagualeio¹⁹ e condução de boiada (dentro de uma fazenda

¹⁷ Separação dos animais para ferrar, sinalar, vacinar, desterneirar, castrar, separar o gado para comercializar.

¹⁸ Amansamento de cavalo bravo, chucro ou bagual, a fim de que aceite o arreamento e o cavaleiro.

¹⁹ Ato de bagualear, procurar e pegar o gado bagual, para trazê-lo ao mangueiro e amansá-lo.

ou de uma fazenda a outra). Nogueira (2002, p.21) afirma que, “um peão pantaneiro que conhece toda a lida campestre e desempenhe com certa perfeição as atividades [...] é tão *expert* no seu *metier* quanto um especialista em informática, no exercício de suas funções”. Desse modo, pode-se considerar o peão pantaneiro como o “braço forte” da economia do MS, pois o pantanal está inserido no contexto social, econômico e político; se de um lado está o proprietário da fazenda, capitalista e senhor dos meios de produção, do outro está o trabalhador que vende a sua mão de obra (Ferro et al., 2013).

A função que o peão exerce é totalmente voltada para o cuidado com o gado, pois a pecuária é a principal atividade econômica da região do pantanal; de acordo com o censo de 2012, feito pelo IBGE (2014), o rebanho bovino comercial em Mato Grosso do Sul era de 21.498.382 (vinte e um milhões, quatrocentos e noventa e oito mil, trezentos e oitenta e dois) animais, sendo que Aquidauana conta com um rebanho de 779.010 (setecentos e setenta e nove mil e dez). Leite (2012, p. 36) faz referência a um ditado popular e comenta o seguinte:

[...] no Pantanal é o boi quem cria homem e que ganhou campo na região é um bom indicador da relevância que a criação de gado e, depois, a bovinocultura colaboraria para potencializar. Cabe notar que essa assertiva – figura de linguagem responsável por sintetizar a relevância da bovinocultura pantaneira – serviu para explicar a inserção da pecuária na região, indicando também que todas as outras atividades e a forma de vida ali verificadas estavam vinculadas aos movimentos que a pecuária impôs.

Com base nesse relato, é possível entender que a atividade econômica de maior destaque é a pecuária, em especial a de “corte”; assim sendo, o campeiro ou vaqueiro desempenha o trabalho de *lida*²⁰ com o gado, tanto no mangueiro quanto no campo, além disso, no seu dia-a-dia, cuida dos animais de montaria, cura animais doentes ou com *bicheira*²¹, cuida de bezerros recém-nascidos, marca o gado, vacina e faz rodeio (Pinto, 2006).

Tendo em vista toda essa atividade laboral, destaca-se a “rigidez” que a caracteriza, em decorrência das dificuldades exigidas pela natureza. Cabem, aqui, algumas considerações, na medida em que, conforme afirma Ribeiro (2014), nos últimos 40 anos ocorreram diversas mudanças, no Pantanal e na forma de vida dos pantaneiros, mais especificamente nas relações de trabalho e na economia de maneira global.

Banducci Jr. (2007) explica que antigamente não existia o registro na carteira de

²⁰ É trabalho/labuta no campo, na roça, com gado a cavalo.

²¹ É o nome dado à infestação pela larva de mosca na pele (aberta) do gado, miíase.

trabalho e o dinheiro não chegava às mãos do Pantaneiro; havia uma forma de crédito acordado com o patrão, em que o peão solicitava uma quantia em dinheiro para ir na cidade (em torno de uma vez ao mês, ou a cada dois meses, em média) para comprar mantimentos, resolver problemas de saúde, saldar dívidas etc. Ribeiro (2014) menciona outras duas formas de pagamento: uma delas era uma compra (material de higiene, calçados, tecidos, mantimentos etc.) realizada pelo patrão e descontada no salário mensal do peão; a outra era um pagamento do salário, ou parte dele, em gado. Diante dessa realidade, Zanata (2015) considera que os peões pantaneiros daquela época eram muito explorados pelos fazendeiros, que se faziam de amigos para ocultar os direitos desses trabalhadores.

No Pantanal, a forma de criar o gado é extensiva, ou seja, ele é criado solto na imensidão das invernadas²² ou nos potreiros²³ das fazendas; desse modo, há necessidade, muitas vezes de movimentar o gado, então, é preciso o trabalho das comitivas para conduzir a boiada (Nogueira, 2009). Essa movimentação e transporte do gado de uma região para outra é feita pela comitiva pantaneira, conduzida pelos peões, que o fazem montados em muares²⁴ pelo pantanal, geralmente de uma fazenda para outra, com duração de dias (e.g. 10 dias ou mais). Esse serviço é feito diante da necessidade de transportar o gado de um local com escassez de pastagem para um de pasto abundante (rodízio devido à seca), para retirar o gado de uma região baixa que esteja alagada, para outra mais alta e seca (período de cheia) ou, ainda, para conduzir o gado para comercializá-lo (Cabrita, 2014; Zanata, 2015).

Segundo Leite (2012), os peões e condutores de comitivas, por meio dessa travessia tradicional, têm sido os responsáveis por realizar viagens conduzindo milhares de rebanho no interior do Pantanal. Essa atividade é considerada a mais econômica para transportar os bovinos a longas distâncias; ela funciona de forma organizada e o capataz é quem comanda os trabalhadores (peões); o ponteiro é o peão-guia, pois escolhe o caminho a ser seguido entre as fazendas e, por isso, é o responsável pelo comando da

²² Nome dado ao local comum a certas pastagens rodeadas de obstáculos, naturais ou artificiais, onde se guardam equídeos, muares e bovinos, para repousarem, se alimentarem e recobrar as forças.

²³ Campo fechado, destinado a recolher animais.

²⁴ Os muares são mulas, mulos e burros, são animais híbridos resultantes do cruzamento de um jumento com uma égua, ou de um cavalo com uma jumenta, possuem grande resistência e são muito utilizados no pantanal, em especial para uso nas comitivas.

boiada e aquele que toca o berrante²⁵; os fiadores são os peões que ajudam o ponteiro a controlar o gado, por isso se posicionam, um à direita e outro à esquerda da boiada. Outra função que existe, nesse processo de deslocamento de gado, é a de meeiro ou culatreiro; comumente se posicionam um à direita e outro à esquerda da comitiva, são responsáveis pelo gado do meio até o final da boiada e têm a função de evitar fuga de animais. Por último, mas não menos importante, tem-se o cozinheiro, considerado vital neste tipo de técnica laboral, é sempre o primeiro a levantar e o último a dormir, viaja sempre na frente da comitiva; é o encarregado por preparar o acampamento, montar a cozinha, carregar bagagens e preparar a comida (Cabrita; Cáceres, 2016).

Embora as comitivas de gado constituam uma prática muito antiga, elas têm resistido ao tempo e ainda sobrevivem, no pantanal, nos dias de hoje, por serem consideradas, por alguns, a melhor maneira de conduzir a boiada entre regiões. Mesmo com o advento dos caminhões boiadeiros e até de aviões, a região possui períodos de enchente, com derrubada de pontes, tornando os trajetos por estradas intransponíveis (Cabrita; Cáceres, 2016; Zanata, 2015; Cabrita, 2014).

Embora seja um trabalho árduo, penoso e desgastante pela exposição direta e diária ao sol e à chuva, as pessoas que trabalham nas comitivas pantaneiras têm orgulho da profissão e se consideram livres, pois, especialmente quando transportam gado, não têm dia e hora de voltar para a casa e não devem satisfação a ninguém, a não ser ao condutor e ao patrão (Cabrita; Cáceres, 2016).

A Figura 4 mostra uma seleção de imagens que ilustram a lida do peão trabalhador no Pantanal de Mato Grosso do Sul.

Levando-se em conta esse contexto, essa realidade que aqui se descreveu, em especial no que se refere ao ambiente de trabalho no qual labora e estão expostos os peões pantaneiros, apresentou-se a necessidade de conhecer a saúde geral e a mental dessa população masculina, conhecer e entender os aspectos peculiares e as condições de saúde desses homens, de maneira geral, independentemente do local em que vivem ou laboram, diante de riscos, maiores ou menores, a que estão expostos. Como são os comportamentos adotados em relação à saúde? Quais são as doenças que mais os afigem? Quais são os objetivos do programa de saúde do homem, do governo brasileiro?

²⁵ Buzina de chifre, instrumento que emite um som com o qual os boiadeiros se comunicam e controlam o gado.



Figura 4. Imagens de peões pantaneiros do Pantanal Sul-mato-grossense em lida diária
Fonte: Eduardo Espíndola Fontoura Junior (2016).

Com a apropriação desse conhecimento, considera-se possível agregar elementos primordiais para que se compreenda a realidade singular do homem pantaneiro, em especial o peão que trabalha com o manejo do gado, e assim buscar formas de contribuir com informações acerca da saúde, da QV e CT do mesmo.

1.4 A saúde do homem no Brasil

Os problemas ligados à saúde do homem avançaram, no cenário nacional, aumentando as taxas de mortalidade e morbidade que afetam esse grupo, condição evidenciada desde os primórdios, pois os estereótipos de masculinidade, seus valores e crenças estão arraigados culturalmente. O homem carrega consigo a percepção e o significado do modelo do “ser masculino”, não admite demonstração de fraqueza, fragilidade ou vulnerabilidade e possui, como ideal, fatores que o mantenham na condição de dominação e poder. Tal herança induz o homem a compreender o cuidado à saúde de “si” como algo desnecessário, fortalecendo comportamentos que o distanciam dos serviços de saúde (Herrmann et al., 2016).

Esse modelo de masculinidade hegemônica fundamenta-se a partir de uma identidade historicamente construída, que abrange papéis sociais, diferenciando-o do gênero feminino. Ser homem está relacionado à invulnerabilidade, força e virilidade; essa forma de conceber “o ser masculino” está relacionada à desvalorização do seu autocuidado (Gomes, Nascimento, & Araújo, 2007; Ministério da Saúde do Brasil, 2009).

Ao tratar das questões relacionadas a saúde do homem no Brasil, torna-se imperativo abordar aspectos inerentes à política de saúde vigente no país, criada em 1988, com a promulgação da Constituição Federal do Brasil e nomeada de Sistema Único de Saúde, o SUS, considerado um marco da dignidade humana. Até então, a saúde era baseada no controle das epidemias, por intermédio das grandes campanhas de vacinação e das lutas por melhores condições de saneamento básico. Dentre as disposições alusivas à saúde, na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, está o Capítulo VIII – da Ordem Social –, secção II, artigo 196, que assim define:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Assim, o SUS é a formalização da conquista do direito de todos à saúde e a única possibilidade de atenção para mais de 140 milhões de brasileiros. É uma política pública que estabelece as ações e os serviços públicos de saúde e forma uma rede que constitui um sistema único, bem como formaliza os princípios e diretrizes que visavam alterar de forma significativa a ação do Estado no setor saúde. Os princípios doutrinários do SUS – universalidade, equidade e integralidade – descrevem os ideais filosóficos e ideológicos

desse modelo de saúde escolhido para o País, norteiam a implementação do sistema e materializam o conceito ampliado de saúde e o princípio do direito à saúde a todos os cidadãos.

Contudo, apesar de o SUS ter sido definido pela Constituição Federal de 1988, somente foi regulamentado pela Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, intitulada Lei Orgânica da Saúde, que trouxe um modelo inovador e universal de cobertura assistencial de saúde, definindo o modelo operacional que, em sua ementa, “Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.” O SUS brasileiro é financiado com os recursos advindos dos impostos gerais; é descentralizado, ou seja, as responsabilidades são compartilhadas entre os órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, cada qual com atribuições próprias.

A partir da efetivação do SUS foram implementadas ações/serviços/programas, desenvolvidos com o objetivo de intervir nas diferentes dimensões da vida social da população, mas principalmente no esforço de cumprir com o “acesso universal” à saúde. Perante as transformações advindas como inovadoras, o SUS englobou as necessidades de populações específicas, sobretudo a política nacional de gênero, adotada pelo país na década de 1970, cujo foco eram as mulheres. Os debates que circundaram a saúde do homem tornaram-se significativos, recentemente; apesar do avanço moroso e gradual das reflexões que adotaram o sexo masculino como protagonista e a partir dos estudos realizados que identificaram maior morbimortalidade de homens, abriram-se o caminho e a visibilidade das demandas dessa população, que desencadearam diversas ações que visam atender suas necessidades reais, devido à percepção da importância do seu papel nos processos de saúde-doença e cuidado. Assim, a partir da 13^a Conferência Nacional de Saúde, ocorrida em Brasília, em 2007, discutiu-se a proposta de uma política nacional de atenção à saúde do homem. Entre os eixos tratados estava a criação do programa de saúde do homem nas três esferas de governos, de forma articulada com outras políticas públicas (Ministério da Saúde do Brasil, 2007). Após um amplo debate acerca da temática e o reconhecimento de sua importância por parte do Ministério da Saúde brasileiro, instituiu-se, em 2008, a PNAISH, com a finalidade de promover ações que contribuíssem para a realidade singular masculina, de modo a sensibilizar os homens para o reconhecimento de suas condições sociais e de saúde, desenvolvendo práticas cotidianas de prevenção e cuidados (Ministério da Saúde do Brasil, 2009).

O ponto nevrálgico da necessidade da criação de uma política específica para

atender às peculiaridades da população masculina partiu, também, da constatação de que, por questões culturais esses sujeitos buscam atendimento nos serviços de saúde tardiamente, com a doença em estágio avançado ou em situações de emergência. Destarte, os homens não possuem o hábito da prevenção e não acessam o serviço de atenção básica; assim, morrem mais cedo do que as mulheres (Herrmann et al., 2016). Algumas pesquisas qualitativas apontam duas causas, principalmente, para a baixa adesão do homem aos serviços de saúde: as barreiras socioculturais e as barreiras institucionais (Gomes et al., 2011; Moura, Santos, Neves, Gomes, & Schwarz, 2014).

Segundo os indicadores de saúde apresentados pelo IBGE (2015), a condição de saúde dos homens, no Brasil, caracteriza-se como um sério problema de saúde pública, na atualidade. Apesar dos esforços empreendidos nesse campo, a mortalidade masculina permanece maior em praticamente todas as idades e para a maioria das causas; o homem vive aproximadamente sete anos a menos que a mulher, e possui 4,6 vezes mais chances de não atingir 23 anos de idade, comparado ao sexo feminino. Diante desses dados, é possível saber que os homens acessam os serviços de saúde por meio da atenção especializada, ou seja, pelos serviços de média e alta complexidade, podendo-se inferir que a parte preventiva tem sido negligenciada pela população masculina, condição que reforça a necessidade de uma atenção mais integral que vise à transformação do comportamento que os homens adotam em relação à saúde. Evidencia-se, aqui, mais um desafio da política, no que se refere à mobilização dessa população pela garantia de seu direito social à saúde. Esse tipo de movimento constitui uma das formas de politização e sensibilização dos homens para o reconhecimento e a enunciação de suas condições sociais e de saúde, para a constituição de sujeitos protagonistas de suas demandas, e, desse modo, consolidar o exercício e gozo dos direitos de cidadania.

A resistência de acesso da população masculina nos serviços da atenção primária demonstra falhas no atendimento e comprova a necessidade de fortalecimento das ações nesse setor, previstos na PNAISH com o propósito de qualificar os profissionais de saúde para o correto atendimento à saúde do homem, implantar assistência em saúde sexual e reprodutiva, orientar os homens e familiares sobre promoção, prevenção e tratamento das enfermidades que atingem o homem e, especialmente, para que os profissionais de saúde reconheçam os homens como sujeitos que necessitam de cuidados, incentivando-os na atenção à própria saúde (Ministério da Saúde do Brasil, 2009).

A PNAISH apresenta cinco eixos temáticos prioritários: Acesso e Acolhimento; Saúde Sexual e Reprodutiva; Paternidade e Cuidado; Doenças Prevalentes; Prevenção de

Violência e Acidentes (Herrmann et al., 2016). Nesse contexto, a política visa possibilitar o aumento da expectativa de vida e a redução dos índices de morbimortalidade por causas preveníveis na população masculina que se encontra em situação de risco.

O eixo que versa sobre o acesso e acolhimento é considerado de suma importância no cumprimento e efetivação das ações destinadas aos homens, visto que aproxima os sujeitos dos serviços de atenção primária, composta pelas equipes de Estratégia de Saúde da Família e Unidade Básica de Saúde (UBS); porém, evidencia-se a importância da Estratégia, que possui o objetivo de reorganizar a prática assistencial com a atenção centrada na família, entendida e percebida a partir de seu ambiente físico e social. Trata-se da principal estratégia de organização da atenção básica e apresenta-se com maior possibilidade de conscientizar a população masculina quanto à importância da prevenção e promoção da saúde, tendo em vista a condição de aproximação dos profissionais com os usuários, fator que facilita a adesão e inclusão aos serviços de saúde (Herrmann et al., 2016).

Algumas estratégias de acesso e acolhimento têm o propósito de reforçar as ações destinadas à população masculina, como cadastrar os homens do território, buscar os homens da região para a realização de uma consulta por ano, alternar horários de atendimento (noturno, final de semana, início da manhã), criar estratégias de informação (cartazes, *folders*, mutirão de divulgação), estimular as rodas de conversas, com os homens da comunidade, que propiciem a socialização de como se relacionam com saúde, doença e vida, e criem um ambiente de acolhimento, afetividade e promoção da saúde. Além dessas estratégias podem-se apontar outras: aproveitar as situações em que o homem chega à UBS como acompanhante e abordá-lo sobre sua saúde e informar os serviços oferecidos; efetuar ações educativas relacionadas à saúde nos locais frequentados pelos homens (espaços coletivos) - bares, campos de futebol, clubes de dança regional, salões de jogos, e outros; utilizar rádios comunitárias, jornal e outros veículos para informar a população sobre a saúde do homem e atividades da UBS. Em síntese, todas as ações que envolvam profissionais de saúde e usuário são sempre bem-vindas para que se avance na melhoria da saúde do homem.

Com relação ao eixo saúde sexual e reprodutiva, esta compreendida como um direito de todos, insere-se nos contextos da população masculina dentro de uma ótica de cuidado mais geral de promoção de saúde e QV, incluindo o direito de falar e receber orientação sexual, assim como expor suas crenças, princípios morais e o seu entendimento da questão diante da sociedade. As estratégias próprias, dentro desse eixo, possibilitam

ao homem participar do planejamento familiar, prevenir e preservar a sua saúde sexual frente a agravos e doenças, inclusive na área psíquica. Há que se estar atento para as infecções sexualmente transmissíveis, como a AIDS, a sífilis, o herpes genital, a gonorreia, o papiloma vírus humano e as hepatites virais, com o propósito de planejar assistência que compreenda as informações sobre prevenção da infecção, as formas e os locais de tratamento, os condicionamentos de gênero, além das capacidades e habilidades individuais a serem realizadas diante deste cenário (Herrmann et al., 2016; Silva, Freitas, & Sancho, 2016).

No que se refere à paternidade, a PNAISH ressalta a necessidade de conscientização dos homens quanto ao dever e ao direito de participar do planejamento reprodutivo. A paternidade não deve estar relacionada apenas à obrigação legal, mas, principalmente, como um direito do homem a compartilhar todo o processo, desde a decisão de ter ou não filhos, como e quando tê-los, bem como do acompanhamento da gravidez, do parto, do pós-parto e da educação da criança. Assim, entende-se que a paternidade caracteriza a qualidade de pai, transcende o biológico e, em muitos casos, é transformadora, na medida em que possibilita a integração do homem com sua família, condição que fortalece os laços familiares, bem como constituiu-se uma “porta de entrada” para os serviços de saúde de forma positiva (Herrmann et al., 2016).

Entre os temas destacados na PNAISH, a violência é reconhecida como um flagelo que comprehende um fenômeno difuso, complexo, multicausal, com raízes em fatores socioculturais, políticos, econômicos e psico-biológicos. Um dos fatores mais prejudiciais ao homem, nesse aspecto, envolve a questão cultural, levando-o a submergir em circunstâncias perigosas, já que, culturalmente, acreditam ser indestrutíveis, condição indutora da violência, o que se exemplifica com a expressão popular “homem não leva desaforo para casa”. Embora esse problema atinja vários setores da sociedade e áreas do saber, a saúde tem sua parcela de responsabilidade no combate a violência e acidentes, visando a redução das consequências no atendimento de média e alta complexidade e sequelas, acarretando a diminuição dos índices. Apresentada a complexidade do problema, enfatiza-se que a promoção da saúde, a prevenção da violência e a adoção de uma cultura da paz focada na população necessitam basear-se na intra e intersetorialidade e interdisciplinaridade (Herrmann et al., 2016).

Atualmente, diversos estudos reconhecem que a forma de socialização da população masculina compromete significativamente seu estado de saúde, tornando-a

mais vulnerável às doenças, em especial as graves e crônicas, situação que contribui para morte precoce (Favorito et al., 2008; Herrmann et al., 2016; Silveira; Melo; Barreto, 2017). Dentre as doenças prevalentes que acometem o homem as mais comuns são: a obesidade, o diabetes, o enfisema, a bronquite crônica, a hipertensão arterial, infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico, vários tipos de câncer (CA), entre outros (Herrmann et al., 2016).

São muitos os problemas e os desafios que os homens brasileiros enfrentam para cuidar da saúde, contudo, existem dois maiores: o preconceito e a dificuldade de acesso aos sistemas de saúde, público ou privado. Como resultado dessas barreiras, tem-se o alto índice de câncer de próstata (CP), que acomete um em cada seis brasileiros. Trata-se de uma doença grave, cuja estimativa atingiu 68.800 homens no país, em 2014, o que corresponde a um risco de 70,42 casos novos a cada 100 mil homens; o CP é responsável por 20,0% dos óbitos no país, impactando fortemente a saúde da população masculina (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2014).

Entre as patologias que atingem o homem, ocupa destaque a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), que, de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia (2010), trata-se de uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial. Nos últimos anos, a HAS apresenta-se como fator de risco majoritário para doenças cardiovasculares; é considerada uma das principais doenças crônicas do mundo e um dos maiores desafios da saúde pública (Chobanian, 2010; Costa et al., 2012; Pavan, Padilha, Rodrigues, Rodrigues & Gallani, 2013).

Kearney et al. (2005) afirmaram que há previsão de 60,0% de aumento na prevalência dessa doença para 2025, com a estimativa de 972 milhões de adultos com HAS, no mundo. Inquéritos populacionais aplicados em cidades brasileiras, nos últimos 20 anos, apontaram uma prevalência de HAS acima de 30,0% entre os gêneros, de 35,8% nos homens e 30,0% nas mulheres (Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, & Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010; Soutello et al., 2015).

Dados divulgados pelo IBGE (2014a) e Herrmann et al. (2016), por meio do Sistema de Informação de Mortalidade, apresentam a realidade situacional do universo masculino no Brasil após a implementação da PNAISH e demonstram resultados alarmantes, visto que: i) Os homens de 20 a 59 anos morrem cerca de duas vezes mais do que as mulheres da mesma faixa etária; ii) Os homens se expõem a mais riscos e procuram

menos os serviços de promoção e prevenção de saúde; iii) Costumam negar o adoecimento devido a questões culturais; iv) Vivem 7,3 anos a menos do que elas; v) As principais causas de mortalidade nos homens são as causas externas (e.g., violência e os acidentes); vi) Têm maior prevalência de doenças do aparelho circulatório, como acidente vascular encefálico e o infarto; vii) A terceira causa de morte são as neoplasias, com destaque para pulmões, brônquios e traqueia; viii) As doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes e a hipertensão arterial são mais prevalentes; ix) Em média, 50 mil pessoas morrem por agressões (homicídio), por ano no Brasil, sendo 90% homens; x) Mais da metade dos mortos são jovens (15 a 29 anos); xi) Mais de 75,0% dos jovens do sexo masculino assassinados são negros e pardos; xii) 80% das mortes por suicídios são homens; xiii) Das mortes relacionadas à violência no trânsito, mais de 80,0% são homens; xiv) Os homens morrem mais do que as mulheres por uso de drogas, álcool e cigarro; xv) Ocupam o primeiro lugar nos índices de óbito por causas externas, que são lesões por violência, acidentes de trânsito e acidentes de trabalho.

O cenário da população masculina apresentado nessa pesquisa abrangeu os homens de maneira geral, morador da zona urbana ou rural. Diante do que se constatou na pesquisa que deu origem a esta Tese, em que se percorreram caminhos que envolvem o homem trabalhador rural, é possível afirmar que a realidade do homem do campo não difere muito da realidade do homem que vive nas cidades, contudo há especificidades que merecem ser abordadas.

O Brasil rural é reconhecido mundialmente como um modelo a ser seguido no emprego da alta tecnologia para aumentar a produção e, consequentemente, a produtividade; no entanto, há questões prioritárias relacionadas à saúde do homem trabalhador rural que tradicionalmente são negligenciadas. Esse trabalhador, raramente, tem condições de acesso à assistência por meio da promoção, prevenção e proteção à saúde de que necessita, sobretudo aquele que vive próximo às pequenas cidades do interior, nas quais há falta de médicos e especialistas (Scopinho, 2010). Nesse contexto está inserido o homem pantaneiro, habitante da área rural, que enfrenta, no seu dia-a-dia, barreiras impostas pela geografia, carência de políticas públicas de saúde, baixa remuneração, baixa escolaridade e aspectos culturais, entre outros, que interferem no acesso aos serviços de saúde.

Sabe-se que tanto na zona urbana quanto na zona rural há alguns fatores de risco não modificáveis, ou seja, a população masculina é mais propensa às doenças por condições genéticas (e.g., os negros com hipertensão arterial) e idade avançada

(Herrmann et al., 2016). Porém, há fatores de risco modificáveis por meio de mudanças de comportamento ou hábitos de vida, como redução do consumo de gordura animal, de sal e prática de atividades físicas, que resultam na eliminação do sedentarismo e redução da obesidade.

A veiculação da informação é um fator importante na mudança desse paradigma, uma vez que com os avanços tecnológicos é possível minimizar as deficiências de conhecimento; por meio da informação podem ocorrer modificações no comportamento relacionado à saúde, contudo, leve-se em conta que a distância ainda é um obstáculo, visto que em lugares longínquos o progresso é lento.

Frente às carências descritas e enfrentadas pelo homem, no caso, o pantaneiro, a questão da saúde é a mais relevante e, em decorrência disso, optou-se por investigar seus aspectos objetivos e subjetivos, sendo os físicos (objetivos) por meio da saúde do homem e os percebidos (subjetivos) pela QVRS.

Diante do contexto da saúde do homem no Brasil, apresenta-se a seção seguinte, que se direciona ao peão pantaneiro do sexo masculino e evidencia aspectos de saúde, fatores de risco e conceitos que são norteadores para o desenvolvimento desta Tese. A partir das referências e dados epidemiológicos apresentados, evidencia-se a magnitude dos problemas em relação à saúde do homem, que serve de base e guia a este estudo, tornando possível refletir acerca da vida social e comportamento do universo pesquisado, considerando-se fundamental compreender características específicas que permeiam a vida do homem que habita o pantanal.

1.5 Peão pantaneiro: saúde e fatores de risco

A problemática que diz respeito à saúde do homem traz à tona uma importante discussão: o ambiente rural, em especial no que se refere à saúde, apresenta carência de pesquisas, informações e impossibilita o acesso do trabalhador (Ministério da Saúde do Brasil, 2013). Em vista disso, faz-se necessário conhecer a saúde do homem que habita o Brasil rural, neste caso, o peão pantaneiro, integrante de uma categoria contemplada na *Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta*, caracterizada, na literatura, pela convivência em condições desfavoráveis de trabalho, vida e acesso à saúde. Essa Política foi criada com o objetivo de garantir, a essa população, o direito e o acesso à saúde, por meio do SUS, além de contribuir para a concretização dos seus princípios de equidade, universalidade e integralidade,

contemplando os povos dos campos e da floresta (Ministério da Saúde do Brasil, 2013).

Os moradores da zona rural brasileira se caracterizam por uma imensa diversidade de culturas, etnias, povos, raças, religiões, segmentos sociais e econômicos, sistemas de produções e padrões tecnológicos, além de habitarem ecossistemas e de conviverem com uma rica biodiversidade. Em meio à diversidade dessa população estão “os povos do pantanal”, dos pampas e das comunidades ribeirinhas, entre outros (Ministério da Saúde do Brasil, 2013).

Cunha e Atanaka-Santos (2011) ressaltam a necessidade de se realizarem pesquisas no pantanal, tendo em vista as circunstâncias em que são oferecidos os serviços de saúde e saneamento, a precariedade nas condições de vida, as mudanças no processo produtivo, modos de vida e condições de saúde da população pantaneira.

Este estudo tem como “foco” o peão pantaneiro, trabalhador que lida com o gado e que é o principal responsável pelo sucesso desse setor da economia ligado à pecuária de gado de corte no pantanal. Portanto, pretende-se conhecer a realidade dessa população, com o intuito de prover informações para futuras produções científicas e contribuir para ações que se transformem em benefícios para essa categoria profissional e para a população pantaneira de modo geral. Logo, esta pesquisa tem por objetivo investigar aspectos de saúde (e.g.: pressão arterial, glicemia), com foco na saúde física e mental, na QV e CT do peão pantaneiro, com base nos princípios das PNAISH, em seis fazendas, situadas no município de Aquidauana, MS, no Pantanal Sul-mato-grossense.

Para tanto, serviu o conceito da *Constitution of the World Health Organization* que afirma: “...saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades...” (World Health Organization, 1946, p. 3, traduzido), complementado pelo conceito adotado por Penido e Perone (2013), de que a saúde mental deve envolver o homem no contexto biopsicossocial, sendo um estado de equilíbrio entre um indivíduo e seu entorno físico, social e cultural, que permite uma participação proveitosa na vida e nos relacionamentos de forma geral, proporcionando bem-estar e QV.

Outro conceito de referência para este estudo é o de QVRS, ancorado em Ware Jr. (1987, p. 474, tradução nossa), que assim define: “[...] em adição à saúde, a qualidade de vida engloba padrão de vida, qualidade de moradia e da vizinhança em que alguém mora, satisfação no trabalho, e muitos outros fatores...”. O autor considera que os aspectos psicológicos, físicos, sociais e a percepção geral da saúde de um indivíduo, levando em consideração as consequências de sua condição de saúde e/ou tratamento, são QVRS.

Adotou-se também a definição de CT conforme descrita por Tuomi, Ilmarinen, Jahkola, Katajärinne e Tulkki (2005, p. 9): “[...] quão bem está, ou estará um (a) trabalhador (a) presentemente ou num futuro próximo, e quão capaz ele ou ela podem executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais.”, fundamentada na percepção individual de demandas no trabalho e o enfrentamento das mesmas.

A condição entre a vida, o adoecimento e a morte dos trabalhadores no Brasil está intimamente ligada aos processos de trabalho, regidos pelos contextos político e econômico, que, por sua vez, em constante transformação, têm ocasionado mudanças no setor produtivo e repercutem na precarização do trabalho, perda dos direitos sociais e trabalhistas, aumento da jornada de trabalho e sobrecarga das funções, que favorecem a fragilidade e exposição dos trabalhadores aos fatores de risco à saúde (Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2015). Laurell e Noriega (1989) corroboram essa afirmativa, pois entendem o processo saúde-doença determinado pelo modo como a sociedade produz e reproduz a vida em determinada população, com diferenças quanto às classes sociais; portanto, de acordo com os pesquisadores, o processo de trabalho é um dos principais determinantes de saúde e doença de coletividades humanas.

No que tange ao meio ambiente do trabalho, considerado como o local onde as pessoas realizam suas atividades laborais, seu conceito amplo abrange tanto o espaço interno da fábrica ou da empresa como o local de moradia, ambiente urbano ou rural (Neves, Neves, & Silva, 2015).

Importa destacar que os fatores de risco existentes no ambiente físico do trabalho podem representar comportamentos de um ambiente cultural e social. Sob a ótica epidemiológica, o termo risco define a probabilidade de indivíduos saudáveis, expostos a determinadas causas, adquirem doenças. Tais condições, associadas ao aumento do risco de desenvolver uma patologia, são nomeadas como fatores de risco (Agência Nacional de Saúde Suplementar do Brasil, 2011).

Atualmente, no Brasil, há um número considerável de trabalhos científicos sobre a saúde do trabalhador. Na revisão de literatura realizada para dar sustentação a esta Tese, pôde-se observar que ocupam maior destaque as questões relacionadas ao ambiente do trabalhador urbano, das empresas e indústrias, o que deixa incipiente e atribui um papel coadjuvante ao meio ambiente do trabalhador rural, situação que contribui para torná-lo invisível e, dessa forma, permaneça vulnerável e exposto a uma série de riscos e

acidentes; esse cenário torna o estudo dessa temática relevante e original. Scopinho (2010) corrobora essa afirmativa, quando explica que as condições de vida no trabalho estão sendo pesquisadas, principalmente, nas organizações públicas ou privadas urbanas, porém acredita que o crescimento das cooperativas no campo poderá, de alguma forma, colaborar para a resolução de problemas sociais que comprometem a saúde e a integridade biopsicossocial dos trabalhadores rurais.

Devido à importância econômica do setor agropecuário no Brasil, acredita-se que por meio dos empregadores, da luta por melhores condições dos empregados ou por exigência da lei, há de se encontrar um equilíbrio nas condições do trinômio saúde-trabalho-doença dos trabalhadores do campo.

O Pantanal é considerado um bioma²⁶ de natureza exuberante, de riquezas e de belezas naturais inigualáveis, porém, selvagem e inóspito; em virtude disso, é um lugar de grande importância para a economia, sobretudo na criação de bovinos, porém, em contrapartida, na área laboral, apresenta-se constituído de incertezas e desigualdades no que se refere à saúde e segurança no trabalho. Esse é o contexto em que vive e labora o peão pantaneiro, elemento central deste estudo, profissional que necessita de reconhecimento e atenção, pois é um trabalhador essencial para o desenvolvimento e crescimento do setor da pecuária de corte no Pantanal Sul-mato-grossense, uma região que favorece riscos e pode comprometer sua saúde.

Alguns pesquisadores e órgãos mundiais, por meio de dados epidemiológicos, apontaram a agropecuária como uma atividade perigosa que envolve muitos riscos à saúde do trabalhador; conquanto represente um farto celeiro para a economia, configura-se como um ramo responsável por um grande número de acidentados e doentes (Van den Heuvel et al., 2017; Guimarães & Brisola, 2015; Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil [MTE], 2010; Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2015). Por essa razão, conforme corroborado por Rabello Neto et al. (2012), a agropecuária, considerada uma atividade de grau 3, cujos riscos são elevados, entende-se que o peão pantaneiro, trabalhador integrante da agropecuária, insere-se nessa atividade laboral e, portanto, corre risco por duas vertentes, uma pela atividade laboral que exerce, outra pelo ambiente em que vive.

Zanata (2015), ao descrever o depoimento de um peão pantaneiro, revela que o

²⁶ Bioma é uma unidade biológica ou espaço geográfico cujas características específicas são definidas pelo macroclima, a fitofisionomia, o solo e a altitude, dentre outros critérios. São tipos de ecossistemas, habitats ou comunidades biológicas com certo nível de homogeneidade (Batalha, 2011).

pantanal é um lugar perigoso; define quem realmente é o pantaneiro, como aquele que conhece a natureza do lugar, enfrenta as enchentes e possui a capacidade de encarar bravamente a luta com a natureza. Nesse contexto, o autor relata ocasiões em que o peão, ao tentar transpor o gado nas áreas alagadas, foi derrotado e pagou o preço com a própria vida. Porém, muitos peões guardam na memória a glória de terem superado dificuldades e se sentem privilegiados por terem vencido obstáculos da natureza que lhes poderiam ter custado a vida. Portanto, há muito sentido na abordagem de que apesar da beleza exuberante do pantanal, existem, ali, muitos perigos capazes de surpreender os desavisados e pouco experientes. O peão pantaneiro é considerado especial, pelo seu biotipo e por ser integrante desse ecossistema; com o tempo, esse indivíduo foi adquirindo grande resistência, tornou-se capaz de vigiar, pastorear e se manter no “lombo” do cavalo ao longo de muitas horas. Espindola e Vianna (2010) realizaram um estudo com o objetivo de conhecer quem é o homem pantaneiro e afirmaram que ele faz parte de uma das camadas invisíveis da sociedade brasileira, embora contribua para o desenvolvimento do país.

De acordo com a pesquisa realizada por Cabrita (2014), que acompanhou uma comitiva pantaneira durante a sua jornada por quase 15 dias pelo pantanal, o trabalho do pantaneiro é extremamente exaustivo e fatigante, prevê longos trajetos de mais de 10 horas por dia tocando a boiada, a exposição direta ao sol forte e chuva, a falta de segurança, riscos de acidentes; por tudo isso, trata-se de um trabalho que pode resultar em problemas de saúde. Nogueira (2009) menciona a bagualeção, bagualhada ou bagualeio, que consiste na caça ao gado bagual ou selvagem; conforme já mencionado, essa atividade gera uma renda extra para o pantaneiro, é considerada a mais típica, porém a mais perigosa atividade pantaneira. Leite (2012) faz referência, de uma entrevista com um pantaneiro, ao uso de arma de fogo - que normalmente ele carrega - quando tem que passar pelos locais mais distantes e habitados por animais ferozes.

Considerando cenários de trabalho que envolvem o meio ambiente, como o pantanal, o campo de estudos da Segurança e Medicina do trabalho tem se debruçado sobre as demandas do ambiente do trabalho, com o objetivo de eliminar e prevenir os riscos de acidentes, visando à QV e CT (Levandoski & Goulart, 2015). Esses riscos foram classificados, pela Medicina do Trabalho, a partir da Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil, Gabinete do Ministro, com a criação das Normas Regulamentadoras (NR) que devem ser observadas por patrões e empregados, regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (Ministério do Trabalho e

Emprego do Brasil [MTE], 1978). Essas normas estabelecem os requisitos a serem observados no ambiente e na organização do trabalho, de forma a garantir a segurança e saúde do trabalhador.

De acordo com Peixoto (2011), em consonância à NR-9, os fatores de risco podem ser classificados em cinco grandes grupos:

- a) Riscos Físicos: umidade, iluminação deficiente, temperaturas extremas (frio e calor), pressões anormais, vibrações, ruídos, radiações ionizantes e não ionizantes, outros.
- b) Riscos Químicos: produtos químicos em geral, poeiras (mineral ou vegetal), gases, vapores, neblina, névoas, fumos e outros.
- c) Riscos Biológicos: vírus, bactérias, protozoários, fungos, bacilos, parasitas, insetos, cobras, aranhas e outros.
- d) Riscos Ergonômicos: trabalho físico pesado, posturas incorretas, treinamento inadequado/inexistente, trabalhos em turnos, trabalho noturno, atenção e responsabilidade, monotonia, ritmo excessivo e outros.
- e) Riscos de Acidentes ou mecânicos: arranjo físico inadequado, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, eletricidade, probabilidade de incêndio ou explosão, armazenamento inadequado, animais peçonhentos e outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.

Outro fator de risco de extrema importância, mas que muitas vezes é ocultado ou negligenciado, são os riscos psicossociais ou Fatores Psicossociais de Risco no Trabalho, citados por Guimarães (2015) como uma preocupação em nível mundial, estressores que exigem muito do trabalhador sem que este apresente recursos suficientes para o seu enfrentamento. Guimarães, Martins e Botelho (2013) afirmam, no artigo sobre as contribuições para a avaliação psicossocial da NR-33, que os Fatores são característicos de atividades laborais com exigência de grande produtividade, redução do quadro de trabalhadores, relações de trabalho precárias e tensas, tarefas complexas com pressão do tempo, que geram tensão, fadiga e esgotamento profissional, levando a estresse e problemas de saúde mental.

O MTE (2010), no *Código Brasileiro de Ocupações*, descreve que o peão pantaneiro realiza o exercício de sua profissão exposto a agentes ambientais como o sol, chuva, poeira e vento, em horários variados, com risco de acidentes com animais de grande porte e trabalho exposto a céu aberto.

A fim de contemplar o trabalhador rural foi criada a NR-31, cujo objetivo foi o de estabelecer medidas de controle dos riscos à saúde dessa categoria, na qual está inserido o peão pantaneiro, com o objetivo de garantir a preservação da saúde, a integridade física dos trabalhadores rurais, melhorando as condições de trabalho, higiene e conforto por

meio do estudo do ambiente (MTE, 2005). A NR-31 é de suma importância porque apresenta uma direção que os empregadores e empregados podem e devem seguir; contudo; as normas que estão contidas nesse documento são voltadas para os trabalhadores rurais em geral e não constituem normas detalhadas de saúde e segurança no trabalho do peão pantaneiro, especificamente.

Diante do exposto, refletir sobre o trabalho do peão pantaneiro sul-mato-grossense é primordial e corresponde a uma ação necessária, tendo-se em conta sua importância para o desenvolvimento do setor econômico por meio de sua prática laboral e os fatores de risco à saúde inerentes à sua profissão; destaque-se, nesse sentido, a importância de se realizarem pesquisas capazes de tornar visível essa população frequentemente esquecida. Conforme considerado por Barros (1998), o homem pantaneiro é a única espécie em extinção nesse santuário ecológico.

Faz-se importante, também, descrever as peculiaridades da população rural mexicana, especificamente a categoria de trabalhadores denominada *ganaderos*, equivalente aos peões pantaneiros, uma vez que uma parte do método desta Tese foi replicado e resultou em um estudo comparativo dos trabalhadores de ambas as culturas, com suas similitudes e diferenças. Dessa forma, buscaram-se aportes fundamentais a fim de que se possa contribuir para a visibilidade dos achados relativos à saúde e QV das duas populações masculinas, do Brasil e do México

1.6 *Ganadero*: um trabalhador rural mexicano

Atualmente, o México possui uma economia robusta, no que se refere ao setor agropecuário, característica dos países em desenvolvimento como o Brasil, dado comprovado no estudo de Lucas (2016), no qual os dois países aparecem entre os dez maiores produtores agrícolas do mundo, com destaque para o México, especialmente na pecuária, pela produção de carne bovina, frango, porco, produção de leite; na agricultura, pela produção de milho, feijão, algodão, café e outras variedades.

A agropecuária mexicana, mais precisamente no estado de Jalisco, é desenvolvida em solos férteis, de formação vulcânica, com temperaturas e clima favoráveis a diversas culturas, chuvas bem distribuídas ao ano, em pequenas propriedades ou em fazendas coletivas, nas quais os *ganaderos* desenvolvem a atividade de forma tradicional, com aplicação de técnicas rudimentares, que ainda hoje perduram. No início do século XXI, aproximadamente 20,0% da população economicamente ativa do México trabalhava na

atividade primária, ou seja, na agropecuária; embora as terras sejam de boa qualidade, apenas 20,0% delas são utilizadas para a agricultura e pecuária, devido ao relevo irregular e ao clima árido, em determinadas regiões, que impossibilitam o crescimento produtivo da agropecuária mexicana (Freitas, 2017).

No México, o *ganadero* constitui uma das categorias de trabalhador rural, pelo fato de exercer a *ganaderia*; essa denominação dada a esse trabalhador define a pessoa que vive na área rural e ganha o seu sustento da lida com o gado, de corte ou de leite, e que, apesar do aspecto rústico, é educado, cortês e sempre disposto a ajudar a quem precisa; tem como características ser trabalhador de valor, resistente, e tem sob sua responsabilidade a produção de parte dos alimentos de seu respectivo país (informação verbal)²⁷.

Nesse cenário, mais especificamente na cidade de Atemajac de Brizuela, vive e labora o *ganadero* ou simplesmente *el campesino* mexicano, realizando a atividade agropecuária, ou seja, uma atividade mista, na grande maioria caracterizada pela agricultura familiar, com plantio de milho, alfafa, forragem e outros, para a sua subsistência e de seu rebanho de gado leiteiro e de corte (Figura 5).

Os *ganaderos* podem trabalhar de forma individual/familiar. Neste caso, possuem propriedades pequenas, com ranchos entre 4 a 5 ha, proporcionalmente, possuem um rebanho menor. Existem as propriedades de médio porte, com ranchos de 80 a 200 ha, que podem comportar um rebanho com média de 80 cabeças de gado, e, ainda, as grandes propriedades, cuja extensão excede os 200 ha e possuem capacidade para um rebanho acima de 100 cabeças de gado.

²⁷ Informações fornecidas pelo Sr. Martin Gonzalo Reynoso Dávila, Presidente de la Asociación de Ganaderos de Atemajac de Brizuela, em 2017, na cidade de Atemajac de Brizuela, México.

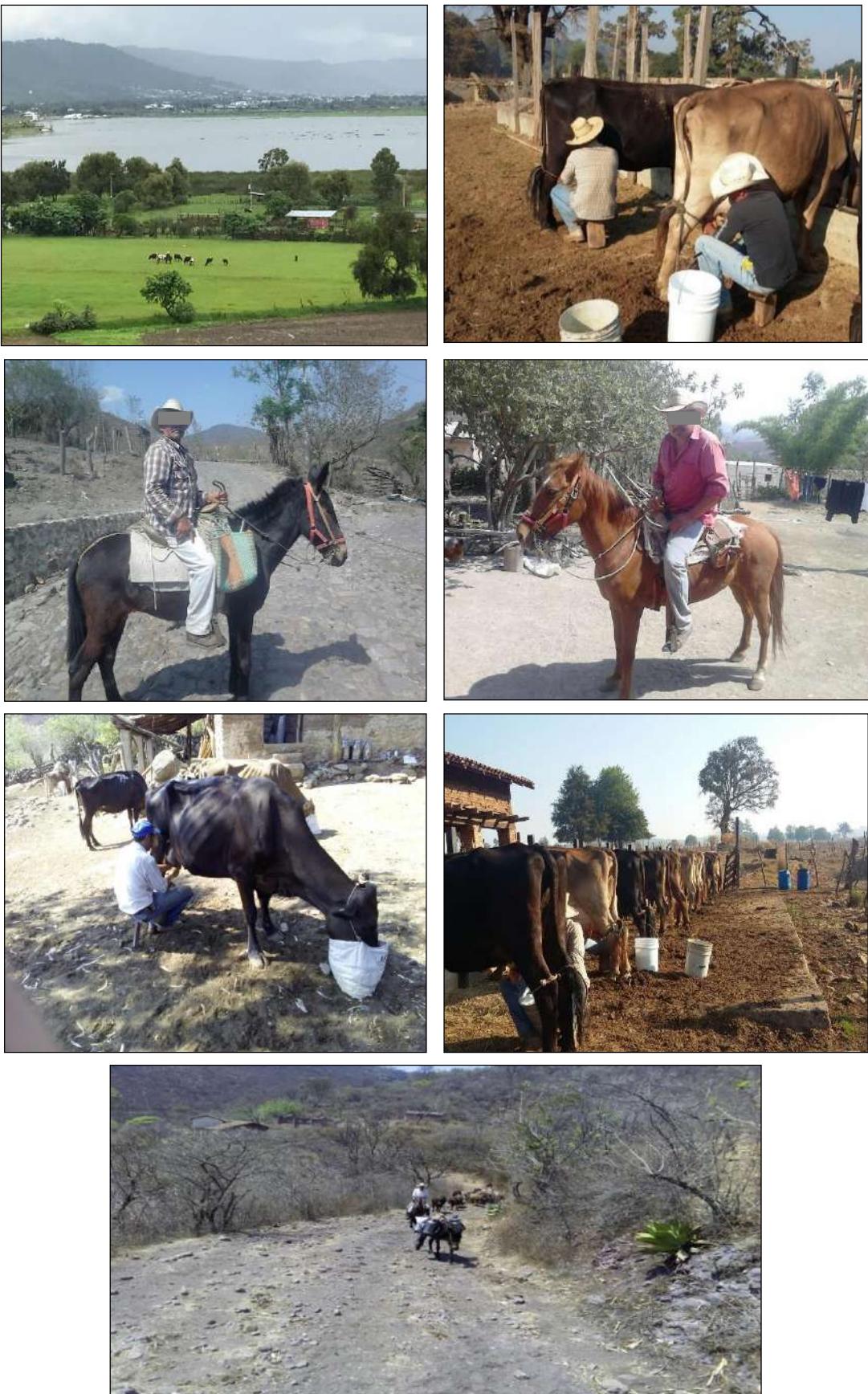


Figura 5. *Ganaderos em atividades diárias nas pradarias e nos seus locais de trabalho*
Fonte: Eduardo Espíndola Fontoura Junior (2017).

É nesse sentido que Ramírez-Marcial, Rueda-Pérez, Ferguson e Jiménez-Ferrer (2012) afirmam que, para os *ganaderos*, o gado representa uma fonte de economia e a principal geração de renda pois a criação predominante é a de bovinos. Atualmente, o país tem um rebanho de aproximadamente 30 milhões de cabeças, a maioria criado em enormes áreas de pastagens nativas, de forma extensiva, ou seja, os animais ficam soltos sem receber maiores cuidados.

Muito embora tenham acontecido muitas mudanças, nos últimos 20 a 25 anos, na zona rural, em decorrência do advento da tecnologia, o *ganadero*, em sua maioria, ainda utiliza seu animal (cavalo ou mula), como transporte próprio e para “tocar” o gado para as pradarias²⁸ ou invernada e desta até o lugar da ordenha (curral); normalmente, andam a cavalo uma média de 4 a 5 horas por dia. A criação, nos meses de maio a outubro, é colocada em lugares em que seja mais fácil alimentá-la, em lugares mais próximos (rancho), devido ao fato de as estações primavera e verão serem mais quentes; no restante dos meses, o gado é trazido para o campo, fica livre para se alimentar de pradaria natural.

Entre as atividades que o *ganadero* realiza estão a do preparo e plantio da terra, a lida com o gado e a ordenha das vacas. Seu dia-a-dia de trabalho inicia às 5h30, por exemplo, com a ordenha manual do leite (para fazer a ordenha são necessárias aproximadamente duas a três horas, em um rancho de médio porte; algumas vacas necessitam ser ordenhadas duas vezes ao dia). Durante a ordenha, aos animais é oferecido um alimento concentrado à base de milho e alfafa, preparado, também, pelo *ganadero*.

Quando os ranchos dispõem de mais tecnologia, eles possuem comedouros, com armadilhas para ordenhar vacas, o que facilita muito o trabalho e expõe o trabalhador a menos riscos de Transtornos Musculoesqueléticos (TME).

Em geral, a produção agropecuária dos *ganaderos* tem como destino o abastecimento do mercado interno e, devido a esse fator, associado à baixa tecnologia, os índices de produtividade são baixos. A exportação de produtos agropecuários (café e algodão) fica sob a responsabilidade das grandes propriedades rurais.

De maneira geral, no México, existem dois tipos de posse de terra, “a ejidal”, que pode ser terra para assentamento humano (4 a 5 ha), terra de uso comum (mais de 100 ha) e terra parcelada, que normalmente é uma porção de terra de 20 ha, um bem social pertencente aos municípios e estado, cedido aos trabalhadores rurais para sua subsistência

²⁸ Pradaria é local onde se leva o rebanho para pastar, se alimentar, também conhecida como invernada, pastagens ou campos livres da natureza.

e produção, portanto, é de uso coletivo. Esse modelo, ainda nos dias de hoje, é aplicado e reconhecido como de extrema relevância para a vida agrícola dessa população e para o desenvolvimento da agropecuária no país (Lozano, 2005). Nesse regime, a *Asociación Ganadera de Lagunillas e de Tierra Blanca*, que apoiou este estudo, possui uma média de 12.000 cabeças de gado, com um total de 260 *ganaderos* associados.

O tamanho da propriedade é um fator importante, pois o manejo do gado varia de acordo com a localização e extensão do terreno, em decorrência do relevo e pela disponibilidade de água, que é um dos fatores que exige a movimentação do rebanho por um período de três a seis meses no ano e depende da duração da estação de seca. Alguns *ganaderos* dividem o seu potreiro (locais onde ficam os animais na propriedade) e fazem um rodizio do gado, por um período que pode variar de 15 a 30 dias, conforme a disponibilidade de forragem e água (Ramírez-Marcial et al., 2012).

Portanto, o *ganadero*, de maneira geral, é um trabalhador experiente, mas que ainda utiliza o mesmo sistema de produção que seguiram seus pais, um sistema tradicional, que reflete uma resistência às inovações tecnológicas. Desse modo, a ordenha ainda é manual e a entrega do leite é a um termo coletivo, o que é prejudicial para os aspectos econômicos e de saúde dos trabalhadores, já que por meio dessa forma tradicional a produção é menor e a exigência física é maior. Os hectares disponíveis para cultivo ainda são poucos e isso limita a possibilidade de aumento do rebanho; consequentemente, a tecnologia utilizada está ligada à quantidade de terra disponível para o *ganadero* (Escoto & Macias, 2000). Esses autores, em estudo na região dos altos de Jalisco, referem que 46,0% das unidades de leiteria familiar foram classificadas como rentáveis, enquanto que 40,0% foram classificadas como não rentáveis, aquelas em que a tecnologia é classificada como intermediária ou tradicional e que ainda mantém a ordenha de forma manual.

Conhecer e descrever os protagonistas desta Tese, pantaneiros e *ganaderos*, por meio da interação realizada durante as visitas e coleta de dados, foi fundamental para o desenvolvimento, maturidade e entendimento do pesquisador sobre os mesmos, bem como a estruturação que a compõe. A partir de então, torna-se relevante relatar os cenários da pesquisa, as cidades e localidades que acolheram o pesquisador na realização deste estudo e de seus representantes.

2 Cenários da pesquisa

2.1 Aquidauana, estado de Mato Grosso do Sul, Brasil

Considerada como o “portal do pantanal”, Aquidauana é um município estratégico para o acesso ao pantanal e sua região rural é de grande importância econômica para o estado do Mato Grosso do Sul, principalmente devido à pecuária.

A cidade de Aquidauana surgiu como um povoado, com o objetivo de servir como porto seco ou entreposto, tentando possibilitar a viagem entre as cidades de Miranda, Campo Grande e outras regiões, em especial nos ciclos de cheia na planície pantaneira. O nome “Aquidauana” tem origem na cultura indígena, que, segundo o topônimo Guaicuru, significa “rio estreito ou rio fino”, demonstrando a forte influência das etnias indígena na região de Mato Grosso do Sul. É um nome antigo que existe em registros datados do século XVII, com aproximadamente 200 anos antes do surgimento desse povoado (Neves, 1974; IBGE, 2014b). Suas fronteiras compreendem a área norte do estado, desde o Morrinho do Pimentel, na divisa com Corumbá e Rio Verde, até Anastácio, ao sul; a cidade está situada na Serra de Maracaju, a 139 km da capital Campo Grande, MS. O município de Aquidauana apresenta-se como acesso ao Pantanal sul-mato-grossense, sendo parte do crescimento urbano com a sua “cidade irmã”, Anastácio; possui uma vasta extensão territorial, com 16.957,75 km² de área, ocupando uma localização central no estado de Mato Grosso do Sul (Figura 6).

No dia 15 de agosto comemora-se o aniversário da cidade. Por sua posição, é considerada o “Portal do Pantanal”, mas também é conhecida como “Cidade Natureza”, devido à exuberância de flora e fauna que possui. Tem muitas atrações, passeios ecológicos, safaris fotográficos e vários rios piscosos que encantam as pessoas que a visitam (IBGE, 2014b; Prefeitura Municipal de Aquidauana, 2014).

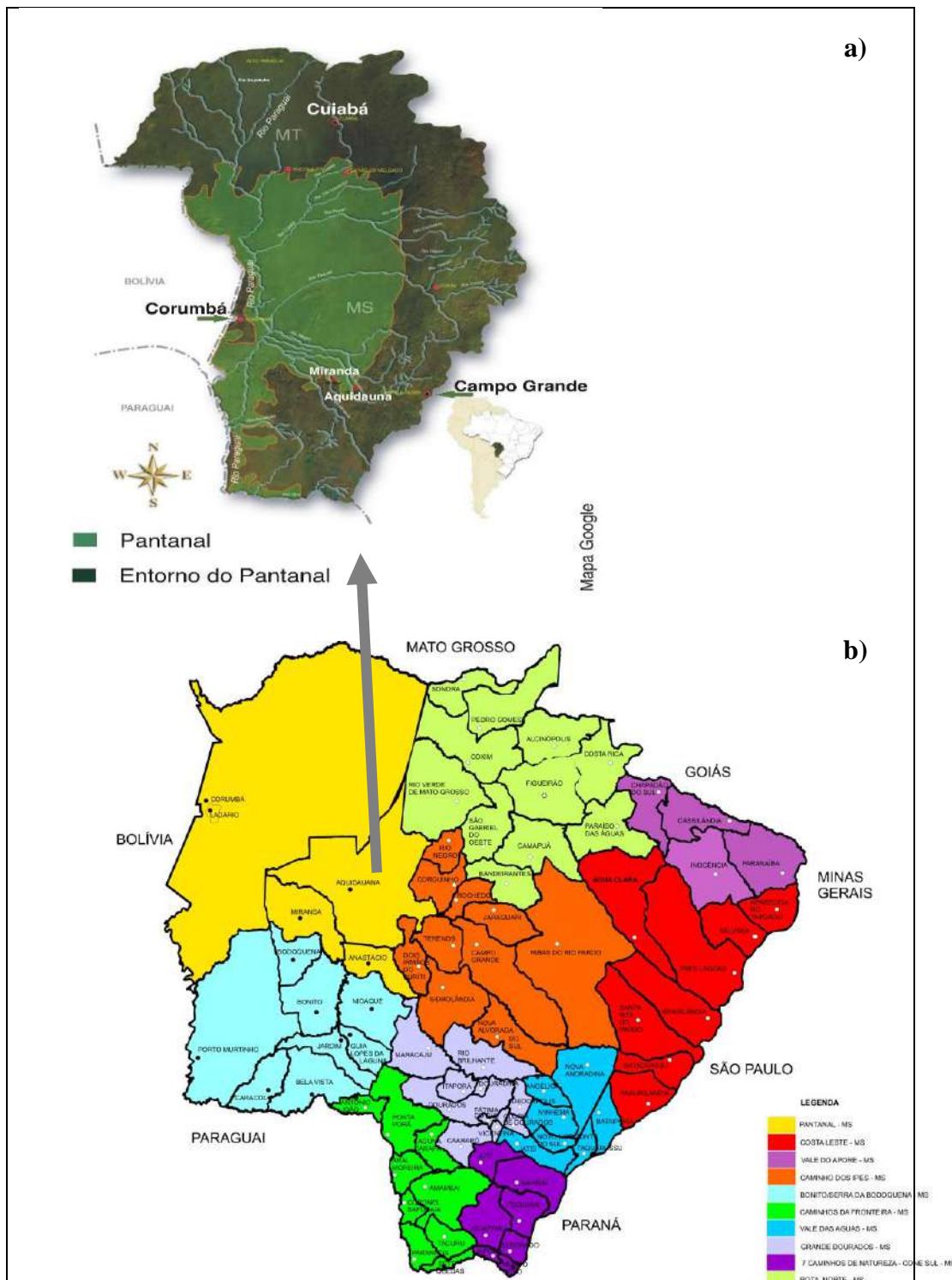


Figura 6. Mapas: a) Distribuição espacial do Pantanal Sul-mato-grossense e Entorno; b) divisão política-administrativa de Mato Grosso do Sul, Brasil – Aquidauana.
Fonte: Fundação de Turismo de Estado de Mato Grosso do Sul (2017) e Pantanal Monumental (2017).

Embora tenha um grande território, a cidade de Aquidauana ocupa somente uma área de aproximadamente 20 km², onde vive grande parte de seus habitantes, com uma população estimada de 46.998 habitantes e densidade demográfica de 2,9 hab./km². Em 18 de dezembro de 1906 foi elevada à categoria município e distrito com a denominação

de Aquidauana, pela Lei Estadual n. 467, sendo, então, desmembrada do município de Miranda. Foi elevada à condição de cidade com a denominação de Aquidauana, pela Lei Estadual n. 772, de 16 de julho de 1918. Em divisão territorial datada de 31 de dezembro de 1968, o município é constituído de cinco distritos: Aquidauana, Camisão, Cipolândia, Piraputanga e Taunay (Prefeitura Municipal de Aquidauana, 2014).

A temperatura média anual, em Aquidauana, é de 27 °C, o clima é tropical, marcado por dois períodos distintos: de outubro a abril, pelas cheias e temperaturas altas; de meados de julho ao final de setembro, pela seca, com ocorrência de geadas, e temperatura mais amena de aproximadamente 15 °C. A hidrografia do município tem a significativa função de atender as fazendas da região, no período das cheias, pois possui o único rio navegável que leva o nome da cidade; ele inicia na serra de Maracaju, onde tem aproximadamente 1.200 km de leito, e a cem quilômetros de sua foz, no rio Paraguai, ele se une ao rio Miranda. A região também possui outros rios de importância, como o Taboco e o Negro (Prefeitura Municipal de Aquidauana, 2014).

A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (2013) informou que o País é o maior exportador mundial de açúcar, carne bovina e aves; em contrapartida, e nessa mesma ordem, essas atividades (agropecuárias) apresentam o maior número de acidentes de trabalho. Esse setor, devido ao seu valor produtivo, deveria receber mais atenção na área de segurança e saúde, por parte dos responsáveis, tendo em vista ser uma atividade laboral que vem sendo realizada com êxito, pois a agropecuária é uma das atividades econômicas que mais cresce em nosso país, segundo o IBGE (2014a).

O Brasil tem aproximadamente 176,1 milhões de cabeças de gado, com algo em torno de 1.639.765 estabelecimentos de criação de bovinos cadastrados; o valor da produção de bovinos representa 19,2% da economia agropecuária, seguido de 13,5% da cana-de-açúcar e 13,4% da soja. O maior rebanho bovino encontra-se no estado de Mato Grosso, com 20,66 milhões de cabeças, seguido pelo estado de Mato Grosso do Sul, com 20,63 milhões de cabeças; Minas Gerais ocupa o terceiro lugar, com 20,33 milhões de cabeças. Mediante esses dados, evidencia-se que o pantanal brasileiro, localizado nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, local onde reside e trabalha o peão pantaneiro, mantém um rebanho bovino de mais de 41 milhões de cabeças de gado (IBGE, 2014a).

Em relação à atividade econômica, pode-se afirmar que a pecuária e o comércio estão entre as principais do município, porém, apresenta um forte potencial para o turismo, com acesso terrestre e aéreo à região, por meio do uso da zona rural e das cidades

pantaneiras, como Cáceres e Corumbá. De maneira geral, o Índice de Desenvolvimento do SUS de Aquidauana é de 5,80, que é considerado positivo quando comparado com o Índice de Desenvolvimento Humano do país - 5,47 - e da região Centro-Oeste - 5,26 -, pois trata-se de um indicador de condições de saúde da região; contudo, não devem ser esquecidas outras variáveis relevantes, como as epidemiológicas, demográficas e socioeconômicas (Prefeitura Municipal de Aquidauana, 2014).

A região de Aquidauana possui uma importante posição geográfica, de forma a ser “colaboradora” do pantanal, pois há uma proximidade da área urbana de Aquidauana com ligações e caminhos que confluem para a planície pantaneira, fato que preocupa as autoridades em relação aos aspectos econômicos, social e ambiental. Grande parte dos problemas diagnosticados no Pantanal tem início em seu entorno, portanto, garantir a qualidade tanto de vida humana quanto do meio, nas áreas que o cercam, é algo vital (Barros, Gomes, & Marcato Junior, 2015).

É pertinente, também, que se descreva o município de Atemajac de Brizuela, tendo em vista que faz parte do cenário da pesquisa, uma cidade onde foram coletados os dados deste estudo no México e que compõe essa Tese por meio do Artigo 3, *Acidentes de Trabalho, Dor Musculoesquelética e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde entre Peões Pantaneiros do Brasil e Ganaderos do México.*

2.2 Atemajac de Brizuela, estado de Jalisco, México

O Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México ([INEGI], 2014) apresenta os dados de maior destaque que mostram a importância da atividade agrícola preponderante nas regiões que compõem esse país. Atualmente, os Estados Unidos do México contam com aproximadamente 28.415.337 cabeças de gado no seu território, indicando ser um dos principais produtores agrícolas do mundo (Lucas, 2016).

O estado de Jalisco está localizado na Região Sul do México e tem uma porcentagem territorial que representa 4,0% da superfície do país, compreendendo 125 municípios, distribuídos em 12 regiões (Figura 7). É um dos estados que mais contribui para a produção leiteira do México (Escoto & Macias, 2000). Essa entidade federativa, em 2015, tinha 3,6% de sua população ocupada com a atividade agropecuária; é uma região de especial relevância para o país, já que em 2006 obteve o segundo lugar em produção de carne bovina (INEGI, 2012).

Em 2008, Jalisco foi o estado que mais contribuiu com o Produto Interno Bruto do setor primário do país, com 40.350,310 milhões de pesos, equivalente a 10,24%. O *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007* permite observar que Jalisco foi uma das principais entidades federativas dedicadas à criação e exploração de bovinos (8,3%), destacando-se na criação de bovinos Simmental, com 57.765 cabeças, e 949.252 cabeças de vaca para cria, deixando-o em segundo lugar em nível nacional, nas duas categorias. O rebanho, no estado de Jalisco, é constituído, principalmente, de bovinos maiores de três anos de idade e totaliza 1.931.546 de cabeças de gado, sendo 7.399 da cidade de Atemajac de Brizuela, em 304 unidades de produção de gado (INEGI, 2013).

Entre outros aspectos, o estado de Jalisco tem um Índice de Desenvolvimento Humano considerado bom (0,743) em relação ao país do México (0,756), que ocupou o 71º lugar entre 187 países avaliados (Organización Panamericana de la Salud, 2015).



Figura 7. Mapa de Atemajac de Brizuela, estado de Jalisco, México.

Fonte: Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco [IIEG] (2016, p. 4).

Fato também relevante é que, de acordo ainda com os dados da *Encuesta*, 86,0% das unidades de produção agropecuárias também exercem a agricultura, característica que se diferencia em relação à região do Pantanal Sul-mato-grossense do Brasil (INEGI, 2015). Das unidades de produção, 59,0% se dedicam à criação e exploração de animais (bovinos, suínos e aves) e 33,0% à venda de sua produção e a criação e exploração de animais. Outros produtos importantes do país são: porco, aves, leite, ovos, milho branco,

milho amarelo, milho forrageiro, abacate, trigo, sorgo, feijão, pimenta, alfafa, tomate, batata, melão, melancia, café laranja, uva, banana, limão, manga, cebola, abóbora, tomate verde, algodão, maçã, cacau, arroz, cevada e soja (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

Atualmente, em relação à força de trabalho mexicana que realiza atividades agrícolas, 26,4% é com mão-de-obra não remunerada, 59,5% com mão-de-obra remunerada e 14,1% são referentes aos patrões, que participam das atividades. Dos trabalhadores campesinos, 84,9% são homens, com idade entre 46 e 60 anos (35,8%), dos 61 e 75 anos (29,4%) e entre 26 e 45 anos (22,2%) (IIEG, 2016).

No que diz respeito ao nível de educação dessas pessoas, no estado de Jalisco, 44,2% têm ensino primário, 23,8% têm ensino secundário e 17,7% têm bacharelado, preparatório e superior. No que diz respeito à alfabetização, de cada 100 trabalhadores com idades superiores a 15 anos, 87 sabem ler e escrever e 13 não são alfabetizados (INEGI, 2014).

Para que um povo se desenvolva no plano social, econômico e familiar, é necessário que seus cidadãos tenham educação. Dos trabalhadores campesinos de Jalisco, 4 em cada 100 frequentam a escola regularmente, e têm idades compreendidas entre 20 e 24 anos; 24 em cada 100 situam-se na faixa etária entre 15 e 19 anos (INEGI, 2014). A maioria dos trabalhadores rurais mexicanos sobrevive e produz por meio da agropecuária familiar, com o apoio das esposas, filhos e netos; por isso, muitas vezes em virtude do trabalho e distância das escolas, os alunos interrompem os estudos. Ressalte-se, nesse sentido, quanto a educação é necessária na medida em que por meio dela se torna possível a aplicação de tecnologias que visem melhorar a produtividade com menos esforço e minimizar os riscos à saúde nas atividades do campo (Díaz Castillo et al., 2014).

É importante ter em conta que, de modo geral, o dia útil dos trabalhadores campesinos é de cerca de 7,4 horas/dia, em média; os homens trabalham aproximadamente 38 horas semanais e as mulheres trabalham, em média, 30 horas (INEGI, 2016). Com base nesses dados, calcula-se que a cada 100 trabalhadores, 31 recebem até um salário mínimo (2.191,02 pesos/aproximadamente 373,14 reais), 25 recebem mais de um e até dois salários, 10 recebem mais de dois ou mesmo mais de cinco salários mínimos e 34 não recebem renda fixa. Em relação à renda dos trabalhadores rurais mexicanos, os contratados ganham uma média de 18,5 pesos (3,15 reais) por hora trabalhada, em oposição aos que trabalham por conta própria, que têm a renda mais baixa,

11 pesos por hora trabalhada (INEGI, 2016).

Os dados obtidos sobre benefícios trabalhistas, de acordo com a competência profissional, dos trabalhadores agrícolas subordinados e remunerados são os seguintes: em termos de tipo de contrato, apenas 14% dos agropecuaristas possuem contrato formal, contra 94,2% que não o têm. Quanto ao acesso aos serviços de saúde, 92,3% não têm acesso a instituições de saúde públicas (INEGI, 2015).

No que diz respeito à habitação na qual reside pelo menos um trabalhador agrícola, 85,4% dos trabalhadores têm a sua própria habitação ou a estão pagando e 14,6% têm uma residência alugada, emprestada, em litígio ou outra situação (INEGI, 2014).

É importante ressaltar, aqui, alguns dos principais problemas apresentados que se apresentam nas atividades agropecuárias: i) altos custos de insumos e serviços (83,4%), ii) perda devido ao mau tempo, pragas, doenças e outros (78,2%); (iii) doenças, incapacidade do produtor ou velhice (24,6%) (INEGI, 2014).

Lagunillas é uma localidade da cidade de Atemajac de Brizuela, em Jalisco, a qual é povoada, essencialmente, por trabalhadores agropecuários. Nessa localidade, realizou-se parte desta investigação; os dados obtidos originaram o Artigo 3, que sucede esta parte do trabalho, um estudo comparativo entre Brasil e México. Atemaxaque foi o primeiro nome atribuído a essa população por seus fundadores chimalhuacanos, no ano 567 d.C. Atemajac de Brizuela é um povoado localizado na região sul do estado de Jalisco. O município está localizado ao sul do estado e a noroeste da região de Sayula, a 20°05'00" - 20°16'30" de longitude oeste, a uma altura de 2.250 metros acima do nível do mar. Limita o Norte com os municípios de Cocula e Villa Corona, ao Sul com Tapalpa, a Leste com Zacoalco de Torres e Techaluta, e a Oeste com Chiquilistlán e Tecolotlán. A área superficial de Atemajac de Brizuela é estimada em 191,57 quilômetros quadrados, constitui-se, portanto, um dos menores municípios de Jalisco, representando 0,24% da área total do estado (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

Atemajac significa “pedra que bifurca a água”, vem da palavra Atemaxaque, que sai das raízes *atl* (água), *tetl* (pedra ou colina) e *maxatli* (bifurcar). A designação do nome “Brizuela” foi em homenagem ao coronel Miguel Brizuela, cuja família era originalmente de Colima. No decreto de abril de 1884, *Atemajac de las Tablas* já era mencionado como município. Em 25 de abril de 1903, pelo Decreto 997 do Congresso Estadual, a cidade passou a se chamar Atemajac de Brizuela (IIEG, 2016). Em relação aos aspectos demográficos, o município de Atemajac de Brizuela pertence à região de Lagunas, sua população, em 2015, de acordo com a Pesquisa Intercensal era de 6.717 pessoas, das quais

3.311 são homens e 3.406 são mulheres (IIEG, 2016).

O município, em 2010, tinha 18 localidades, com uma população total de 5.457 pessoas e representava 82,0% da população da cidade, seguido de Lagunillas (5,5%), Tierra Blanca (3,0%), Yolosta (2,2%) e Las Varillas (2,1%) (Tabela 1) (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

Tabela 1 Distribuição percentual da população de Atemajac de Brizuela, Jalisco, México, quanto ao sexo

Cód.	n.	Município/localidade	População total - 2000	População - 2015			
				Total	%	Homens	Mulheres
010	-	Atemajac de Brizuela	5,958	6,655	100.00	3,303	3,352
0001	1	Atemajac de Brizuela	4,313	5,457	82.0	2,704	2,753
0016	2	Lagunillas	420	364	5.5	169	195
0029	3	Tierra Blanca	231	200	3.0	104	96
0033	4	Yolosta	129	148	2.2	74	74
0032	5	Las Varillas	118	141	2.1	77	64

Fonte: IIEG (2016, p. 11, *layout e tradução nossa*).

No tocante à agricultura e pecuária da cidade, mais especificamente, o valor da produção agrícola apresentou uma recuperação, em 2012, no entanto, nos anos seguintes, esse valor voltou a regrediu. O município contribuiu com 0,1% da produção agrícola total do estado. A produção pecuária revelou um melhor desempenho, mantendo sua tendência crescente. Até 2014, o valor da produção pecuária totalizava 40.343,0 mil pesos, contribuindo com 0,06% do total do Estado, sendo esse, o ano mais significativo para o município (Figura 8) (IIEG, 2016).

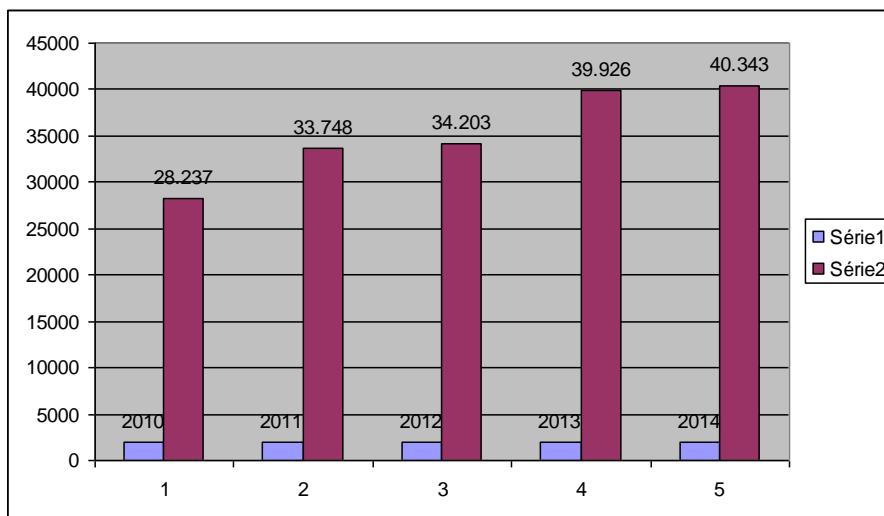


Figura 8. Valor da produção *ganadera* em Atemajac de Brizuela 2010-2014 (mil *pesos*)
Fonte: adaptado de IIEG (2016).

O Índice de Desenvolvimento Municipal mexicano mede o progresso de um município em quatro dimensões do desenvolvimento: social, econômico, ambiental e institucional, a fim de apresentar uma avaliação abrangente da situação de cada um deles. Considerando esses indicadores, Atemajac de Brizuela obteve um alto desenvolvimento institucional, com um índice de 47,4 que o posicionou no 61º da ordem estadual (IIEG, 2016).

As principais atividades produtivas do município são: criação de gado, ovelhas, cavalos e aves; o cultivo de milho e legumes (rabanete, repolho, alface, cenoura, cebola, aipo, etc.) e, prioritariamente, o uso dos recursos florestais, como uma das principais atividades industriais do município, obtidos na Serra de Tapalpa, onde existe abundância de pinus, carvalhos e arbustos são abundantes (Figura 9) (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

O clima no município é semi-seco, com chuvas durante os meses de junho a outubro, que representam 83,0% de água precipitada. A direção dos ventos, em geral, é de nordeste a sudeste, com velocidade de três quilômetros por hora, em média. A temperatura média anual é de 15,2 °C; a mínima extrema de 1,0°C foi registrada em janeiro de 1962. O clima predominante é frio, com variantes de 22 a 5°C.



Figura 9. Serra de Tapalpa, no município Tapalpa, estado de Jalisco, México
Fonte: Eduardo Espíndola Fontoura Junior (2017).

Os recursos hídricos com os quais o município conta são os fluxos permanentes dos rios El Carrizal, Agua Prieta, El Pichinte, Arroyo Hondo, San Juan, Agua Caliente, Moritas, La Lobera, Agua Agria e Moras; já os fluxos decorrentes da estação chuvosa são: Capulín, Carpintería, Amoles, Irmandade, El Sisque, El Coro e Tlacuache. Embora ultimamente a maioria esteja seca, esses fluxos são temporários e aqueles que têm pouca água são monopolizados para irrigação e gado, razão por que mais rapidamente se extinguem. O município é abastecido com água potável da barragem de San Juan, que alimenta o rio São Francisco e a barragem de La Yerbabuena (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

Outras fontes de abastecimento são os olhos de água e os mananciais; contudo, os problemas mais importantes que afligem as cidades do México em relação à água são: falta de água no verão, o que dificulta o abastecimento de água potável, rede de distribuição insuficiente na cabeceira municipal e falta de um tanque de armazenamento e filtração de água para a sua purificação (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

Quanto à fauna doméstica existente, mencionem-se gado, ovelha e porco, aves, coelhos e animais tradicionais e mais comuns, como o cão e o gato. A região é habitada por uma grande variedade de pássaros, animais de carga e transporte, entre os quais pode-se mencionar o cavalo, burro e mula (Gobierno del Estado de Jalisco, 1987-1988).

A partir dessa descrição que se oferece, até aqui, a respeito do Pantanal Sul-mato-

grossense, da saúde do homem, do peão pantaneiro, do *ganadero* e dos cenários da pesquisa -as cidades de Aquidauana e Atemajac de Brizuela -, acredita-se que os artigos, dispostos em forma de capítulo nesta Tese, contribuirão para a melhor compreensão dessas temáticas constituintes do estudo.

Artigo 1

Saúde, trabalho e doença do peão pantaneiro: uma revisão sistemática

Health, work and disease of pantanal farm worker: a systematic review

Eduardo Espíndola Fontoura Junior
Liliana Andolpho Magalhães Guimarães

Resumo

O peão pantaneiro é um trabalhador típico do pantanal brasileiro, cujo ambiente de trabalho é de fauna e flora exuberante, porém repleto de perigos. O objetivo deste estudo foi analisar os aspectos saúde-trabalho-doença desse peão pantaneiro, identificando seus fatores de risco. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, com buscas realizadas na Bireme, Lilacs, SciELO, Medline, no PubMed, PePSIC, no Portal de Periódicos e Banco de Teses da CAPES, Banco de Teses e Dissertações da Universidade Estadual de Campinas, Universidade de São Paulo, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Google Acadêmico, no período de 2006 a 2016. Obtiveram-se 27 estudos, 18 artigos científicos, 2 teses, 5 dissertações e 2 *e-books*. Os resultados evidenciaram fatores de risco físicos e psicossociais para saúde, trabalho e doença do peão, e apontaram para a necessidade de ações de proteção à saúde e à vida desses trabalhadores.

Palavras-chave: Pantanal. Saúde do trabalhador. Saúde da população rural. Condições de trabalho. Fatores de risco.

Abstract

The pantanal farm worker is a typical workman from this Brazilian biome, whose workplace is characterized by exuberant fauna and flora, although it is full of dangers. The aim of this study was to analyze health-work-disease aspects related to the pantanal farm worker, identifying their risk factors. It was a systematic review of literature, carried out on databases searches, in the period from 2006 to 2016. It was obtained 27 studies, 18 scientific articles, 2 thesis, 5 dissertations and 2 e-books. The results showed physical and psychosocial risk factors to pantanal farm worker's health, work and disease and pointed

to need of actions aimed at protecting health and life of these workmen.

Keywords: Pantanal. Worker's health. Health of rural population. Working conditions. Risk factors.

Introdução

A região do pantanal é considerada a maior planície alagada do mundo, com aproximadamente 230.000 km² de extensão. Estima-se que 150.000 km² façam parte do território brasileiro, sendo 35% localizado no estado de Mato Grosso e 65% no estado de Mato Grosso do Sul; os 80.000 km² restantes se encontram nos países da Bolívia e do Paraguai (Megale, 2016). É um vasto espaço geográfico, com uma rica hidrografia, que sofre a ação da natureza com períodos alternados de chuva e seca, onde fauna, flora e homem convivem ora harmonicamente, ora em conflito, na luta pela vida e riquezas naturais (Ferro et al., 2013).

Espíndola e Vianna (2010), tendo investigado sobre quem é o homem pantaneiro, afirmam que ele faz parte de uma das populações “invisíveis” da sociedade brasileira, conquanto contribua significativamente para o desenvolvimento do país. Levados por essa linha de raciocínio, Cunha e Atanaka-Santos (2011) ressaltaram a necessidade de realizar pesquisas no pantanal, com os pantaneiros, em decorrência das circunstâncias em que são oferecidos os serviços de saúde, saneamento, devido à precariedade nas condições de vida, das mudanças no processo produtivo de trabalho, modos de vida e condições de saúde da população pantaneira.

De acordo com Cabrita e Cáceres (2016), o peão pantaneiro é aquele que nasce, cresce e vive em torno do manuseio do gado; é um elemento típico da região, que detém o saber e o conhecimento do trabalho que executa, conhece a região do pantanal como se tivesse um mapa na cabeça. O pantaneiro exerce uma profissão considerada pesada e fatigante, que o expõe de forma direta e diária ao sol, à chuva e a outras intempéries da natureza; embora o pantanal seja um lugar de beleza exuberante, os peões relatam sobre a existência de perigos que podem trazer sérias implicações para aqueles que têm pouca experiência (Zanata, 2015).

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (2010, p.71-72), o peão está classificado no grupo de trabalhadores da pecuária, que categoriza os pantaneiros como aqueles que:

Trabalham em propriedades agropecuárias de exploração de animais de grande

porte: pecuária de leite, de corte, de criação, organizam-se em equipe sob supervisão. Os trabalhadores exercem atividades como ordenha, monitoração de recém-nascidos entre outras. O trabalho ocorre a céu aberto, ou em instalações semifechadas, durante o dia. Em algumas atividades podem estar sujeitos à exposição de material tóxico e a riscos de acidentes provocados pelos animais.

No Brasil, a atividade econômica recebe uma classificação de acordo com a intensidade de risco, denominada Grau de Risco. Em uma escala de 1 a 4, a atividade desempenhada pelo peão tem grau 3, considerado elevado, devido aos fatores inerentes à ocupação (Rabello Neto et al., 2012). Pesquisadores e órgãos mundiais, por meio de dados epidemiológicos, concluíram que a agropecuária é uma das atividades mais perigosas do mundo para se trabalhar; embora ela represente importante setor para a economia, é um ramo responsável por um grande número de acidentados e doentes (Van den Heuvel et al., 2017; Guimarães & Brisola, 2015; Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil [MTE], 2010; Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2015). Desse modo, entende-se que o peão pantaneiro, trabalhador agropecuário, exerce uma atividade laboral de risco.

A relação entre a vida, o adoecimento e a morte dos trabalhadores em nosso país está ligada aos processos de trabalho regidos pelos contextos político e econômico, o que tem ocasionado a perda dos direitos sociais e trabalhistas, a violência moral, os ambientes insalubres, o aumento da jornada de trabalho, a sobrecarga das funções, fragilizando o trabalhador e provocando danos psicológicos e físicos (Scopinho, 2010). A Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2013) apresentou a estimativa de 160 milhões de novos casos de doenças relacionadas ao trabalho a cada ano, condição que caracteriza uma pandemia oculta, com destaque para o aumento dos transtornos musculoesqueléticos (TME) e a ascendência dos transtornos mentais (estresse, ansiedade e depressão), que podem influenciar tendências suicidas. Esta estimativa inclui os trabalhadores rurais, neste caso, os pantaneiros.

Sabe-se que a saúde e a segurança no trabalho são um direito das pessoas, sejam elas de áreas urbanas ou rurais; porém, é fato que as áreas rurais têm sofrido diversas formas de exclusão, principalmente pela distância e dificuldades de acesso. Esse direito se tornou mais visível, a partir da Saúde do Trabalhador, que é uma parte da Saúde Pública inserida no Sistema Único de Saúde, cuja meta é a análise, o estudo, a vigilância dos riscos ambientais e a intervenção das relações entre o trabalho e a saúde, a fim de garantir a promoção, a proteção, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação integrada da saúde

dos trabalhadores (Rabello Neto, Glatt, Souza, Gorla, & Machado, 2012).

Dessa forma, entende-se que o processo de trabalho é um dos principais determinantes de saúde e doença da população (Laurell & Noriega, 1989). Assim, a saúde, a doença, o trabalho, a produção e o ambiente são indissociáveis, tal como o direito à vida, ao trabalho justo e digno são sinônimos de qualidade de vida e saúde (Rabello Neto et al., 2012).

Diante das considerações acerca da temática, entende-se a necessidade de buscar evidências bibliográficas para identificar possíveis problemas de saúde do pantaneiro e resgatar a história de vida desses profissionais, a fim de descobrir as causas do seu adoecimento. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, que pretende identificar estudos acerca dos peões pantaneiros, seu trabalho e a relação deste com o processo saúde-doença. A questão que se pretende responder é a seguinte: quais as referências existentes na literatura, em relação ao processo saúde-trabalho-doença dos peões pantaneiros e os fatores de risco que acometem essa categoria profissional?

Método

Para o levantamento da produção científica sobre o tema foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em português, da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): pantanal, saúde, doença e saúde do trabalhador rural; em Inglês: *wetlands, wetland, health, disease, rural work health* e em Espanhol: *pantanal, salud, enfermedad, salud del trabajador rural*. Diante da carência de estudos verificada pela utilização desses DeCS, optou-se pelas palavras-chave “pantaneiro” e “peão pantaneiro”. Todas as palavras e DeCS foram utilizados em combinações diferentes, por meio dos operadores booleanos, *AND, OR e NOT*, com a seguintes estratégias de busca: *wetlands “AND” wetland; wetlands “AND” health “AND” disease; wetlands “AND” rural work health; pantanal OR salud OR enfermedad OR salud del trabajador rural; pantanal OR pantaneiro OR peão pantaneiro; pantanal AND pantaneiro AND peão pantaneiro NOT fauna NOT flora.*

A consulta às bases de dados se deu no período de janeiro a abril de 2016, com buscas na BVS, Bireme, Lilacs, SciELO, Medline, no PubMed, PePSIC, no Portal de Periódicos e Banco de Teses da CAPES, Banco de Teses e Dissertações da Universidade Estadual de Campinas, Universidade de São Paulo, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Google Acadêmico,

cobrindo os anos de 2006 a 2016, que corresponde a publicações nos últimos 10 anos.

Delimitaram-se os seguintes critérios de inclusão: (i) artigos científicos, teses, dissertações e livros completos, disponíveis *online*; (ii) estudos redigidos em Português, Inglês ou Espanhol; (iii) publicações de 2006 até 2016; (iv) estudos envolvendo a população residente no pantanal; e (v) investigações sobre os processos de saúde, trabalho e doença do peão pantaneiro e povos do pantanal. Elaborou-se, primeiramente, um fluxograma de identificação das obras selecionadas e excluídas (Figura 1); posteriormente, criou-se um quadro sinóptico com os estudos selecionados (Tabela 1) e, por fim, a classificação das referências de acordo com o trinômio saúde-trabalho-doença (Tabela 2).

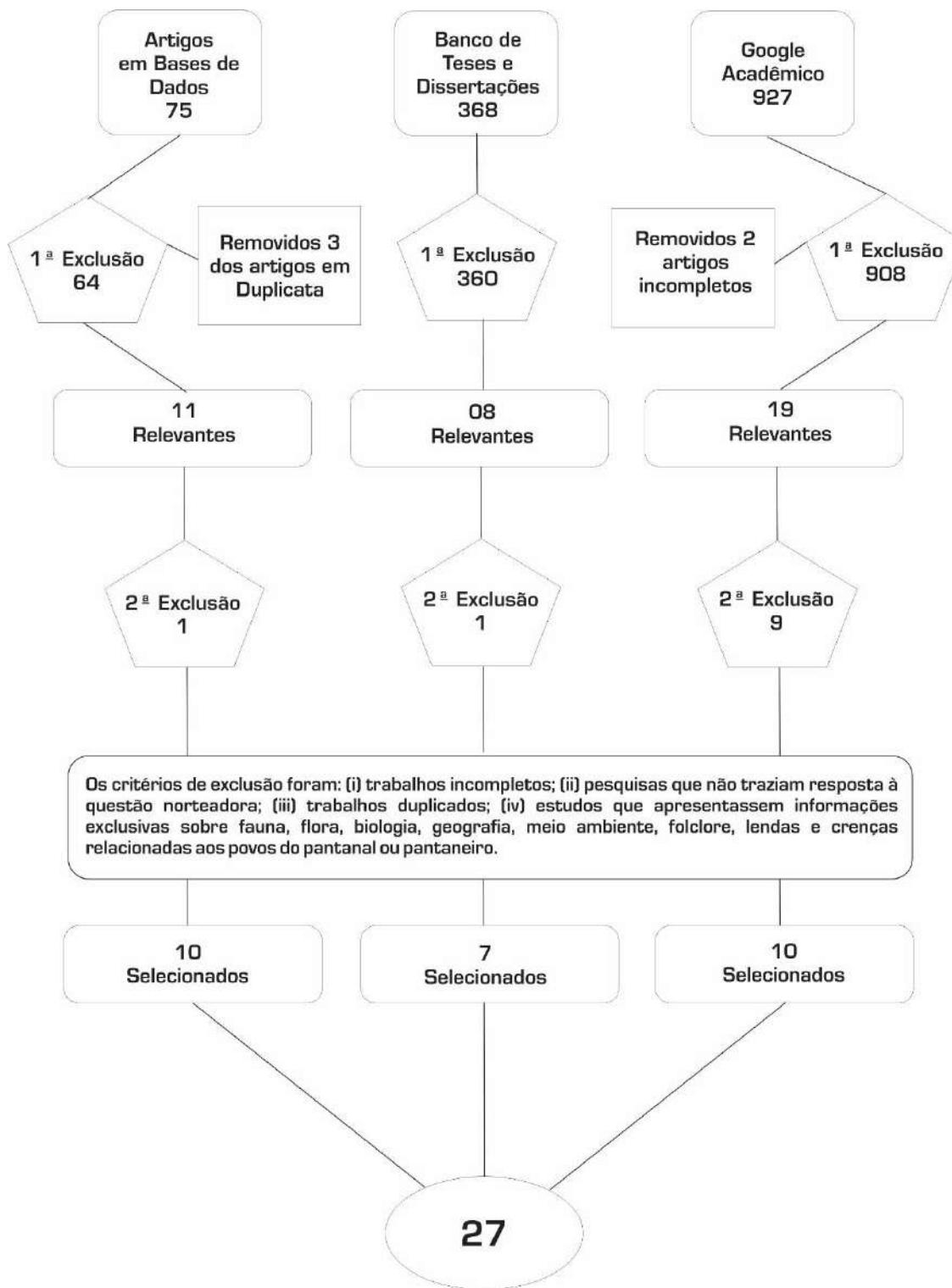


Figura 1. Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão sistemática

Resultados

O processo de busca utilizou os DeCS individuais e, em seguida, procedeu-se ao

cruzamento entre eles nas bases de dados. Nessa triagem, identificaram-se 1.370 pesquisas, que, submetidas aos critérios de exclusão, perfizeram o total de 27 estudos (Tabela 2).

Tabela 1 Fontes bibliográficas selecionadas, base de dados, autoria, título, delineamento da pesquisa, referência e procedência do estudo

Base de dados	Autoria (ano)	Título	Delineamento da pesquisa	Referência	Procedência do estudo
Lilacs	Cunha e Atanaka-Santos (2011)	<i>Prioridades da pesquisa em epidemiologia na região do Pantanal brasileiro</i>	Editorial	<i>Cadernos de Saúde Pública</i>	Campo Grande, MS, Cuiabá, MT
Lilacs	Onuma, Melo, Stocco, Santarém e Aguiar (2014)	<i>Contaminação de solo por ovos de Toxocara spp. e outros geo-helmintos em comunidade rural do Pantanal Mato-Grossense, Brasil</i>	Experimental	<i>Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science</i>	Corumbá, MS
Lilacs	Silva et al. (2015)	<i>Pesquisa de leptospiras e de anticorpos contra leptospiras em animais e humanos de propriedades rurais nos biomas brasileiros Pantanal e Caatinga</i>	Experimental	<i>Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science</i>	Pantanal – Miranda, MS, Itiquira e Pocone, MT; e Caatinga – Sobradinho, CE, Garanhuns, PE, Sobral, BA
SciELO	Pignatti (2015)	<i>No caminho da proteção ambiental: ações para a saúde humana e ambiente na população campesina do Pantanal Mato-grossense, Brasil</i>	Qualitativa	<i>Caderno de Saúde Coletiva</i>	Barão de Melgaço, MT
SciELO	Pignatti, Barsaglini e Senna (2011)	<i>Envelhecimento e rede de apoio social em território rural do Pantanal mato-grossense</i>	Qualitativa	<i>Physis: Revista de Saúde Coletiva</i>	Barão de Melgaço, MT
SciELO	Prado, Sales e Nomiyama (2014)	<i>Eu vivi, ninguém me contou: Educação Popular em estratégia Saúde da Família na beira do Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil</i>	Qualitativa	<i>Interface – Comunicação, Saúde, Educação</i>	Rio Negro, MS
Medline	Pignatti e Castro (2010)	<i>A fragilidade/ resistência da vida humana em comunidades rurais do Pantanal Mato-Grossense (MT, Brasil)</i>	Qualitativa	<i>Ciência & Saúde Coletiva</i>	Barão de Melgaço, MT

Tabela 1 (continuação)

Base de dados	Autoria (ano)	Título	Delineamento da pesquisa	Referência	Procedência do estudo
PubMed	Ramos, Osava, Piovezan e Szabó (2014)	<i>Ticks on humans in the Pantanal wetlands, Brazil</i>	Experimental	<i>Ticks and Tick-borne Diseases</i>	Corumbá, MS
PubMed	Tourinho et al. (2015)	<i>Cross-sectional study of Hepatitis A virus infection in the Pantanal population before vaccine implementation in Brazil: Usage of non-invasive specimen collection</i>	Epidemiológica	<i>International Journal of Environment al Research and Public Health</i>	Porto da Manga, Passo do Lontra, Barra de São Lourenço/ Amolar e Paraguai Mirim, MS
BD-UCDB/MS	Zanatta (2012)	<i>Gemido dos excluídos: a construção social do adoecimento</i>	Mista	Dissertação de Mestrado	Corumbá, MS
BTD-UFMS	Bigaton (2009)	<i>Soroepidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite B em população pantaneira de Mato Grosso do Sul</i>	Epidemiológica	Dissertação de Mestrado	Porto da Manga, Passo do Lontra, Barra de São Lourenço/ Amolar e Paraguai Mirim, MS
BTD-UFMS	Murat (2011)	<i>Identificação de anticorpos anti-Toxoplasma gondii e de fatores associados à toxoplasmose em população pantaneira de Mato Grosso do Sul</i>	Experimental	Dissertação de Mestrado	Porto da Manga, Passo do Lontra, Barra de São Lourenço/ Amolar e Paraguai Mirim, MS
BTD-Unicamp	M. A. S. Ribeiro (2014)	<i>Entre os ciclos de cheias e vazantes a gente do Pantanal produz e revela geografias</i>	Qualitativa	Tese de Doutorado	Aquidauana, Corumbá e Miranda
BTD-USP	M. O. F. Leite (2010)	<i>Comitiva de boiadeiros no Pantanal Sul-mato-grossense: modo de vida e leitura da Paisagem</i>	Qualitativa	Dissertação de Mestrado	Miranda e Aquidauana, MS
BTD-USP	Pinto (2006)	<i>Discurso e cotidiano: histórias de vida em depoimentos de pantaneiros</i>	Qualitativa	Tese de Doutorado	Aquidauana, MS
BTD-USP	Rocha Filho (2010)	<i>No ritmo das águas, na cadência das boiadas. A inserção do turismo nas fazendas de criação extensiva de gado bovino no Pantanal de Aquidauana/MS</i>	Qualitativa	Dissertação de Mestrado	Aquidauana, MS

Tabela 1 (continuação)

Base de dados	Autoria (ano)	Título	Delineamento da pesquisa	Referência	Procedência do estudo
GA	Araujo, Amâncio, Santos e Abreu (2010)	<i>Elaboração participativa de indicadores sócio-culturais em fazendas no pantanal</i>	Qualitativa	5º Simpósio sobre Recursos Naturais e Socioeconômicos do Pantanal	Corumbá, MS
GA	Bigatão (2010)	<i>Pantanal na visão da mídia: da inexistência ao paraíso: uma abordagem sobre as inter-relações do meio e da produção cultural</i>	Pesquisa bibliográfica	Cordis	Campo Grande, MS
GA	Brito (2012)	<i>A educação entre trabalhadores e suas famílias, residentes em fazendas de gado na região do pantanal, em Mato Grosso do Sul: algumas interrogações e desafios</i>	Mista	3º Congresso Ibero Americano de Política e Administração da Educação	Aquidauana, Corumbá e Rio Verde, MS
GA	E. F. Leite (2012)	<i>Um homem chamado pantaneiro</i>	Qualitativa	Livro eletrônico: gênero e tecnologias	Cuiabá, MT
GA	Espindola e Vianna (2010)	<i>O peão pantaneiro (seu meio, suas lidas, suas crenças: sua história)</i>	Pesquisa bibliográfica	<i>Revista de Trabalhos Acadêmicos</i>	Niterói, RJ
GA	Guarim Neto, Guarim, Carniello e Figueiredo (2012)	<i>Espaços pantaneiros – relato sobre o cotidiano em uma fazenda tradicional na região da fronteira Brasil-Bolívia: elos com a educação não-escolarizada</i>	Qualitativa	Floret	Cáceres, MT
GA	Juliano, Santos, Abreu, Silva e Araújo (2009)	<i>A interação do homem pantaneiro com seu cavalo</i>	Pesquisa bibliográfica	Livro eletrônico Embrapa Pantanal	Corumbá, MS
GA	Kmitta (2014)	<i>Pantanal: notas e considerações sobre identidade, cultura e representação</i>	Pesquisa bibliográfica	<i>Outros Tempos</i>	Dourados, MS
GA	M. A. Ribeiro (2013)	<i>Os problemas sociais urbanos e os impactos nas gentes pantaneiras: o caso das bebidas alcoólicas</i>	Qualitativa	<i>Geo Pantanal</i>	Corumbá, MS

Tabela 1 (conclusão)

Base de dados	Autoria (ano)	Título	Delineamento da pesquisa	Referência	Procedência do estudo
GA	Zanata (2015)	<i>Memórias de trabalhadores em fazendas de gado no Pantanal</i>	Qualitativa	<i>Monções</i>	Cuiabá, MT
GA	Cabrita e Cáceres (2016)	<i>Comitivas Pantaneiras</i>	Qualitativa	<i>Intercom</i>	São Paulo, SP

Nota. Lilacs = Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; SciELO = *Scientific Electronic Library Online*; Medline = Literatura Internacional em Ciências da Saúde; PubMed = *United States National Library of Medicine*; GA = Google Acadêmico; BTD-Unicamp = Banco de Teses e Dissertações da Universidade Estadual de Campinas; BTD-USP = Banco de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo; BD-UCDB/MS = Banco de Dissertações da Universidade Católica Dom Bosco de Campo Grande, MS; BTD-UFMS = Banco de Teses e Dissertações da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Descrevem-se, a seguir, os resultados e respectivos fatores de riscos na atividade laboral do peão pantaneiro encontrados nos estudos pesquisados: (i) Físicos; (ii) Químicos; (iii) Biológicos; (iv) Ergonômicos; (v) Mecânicos; (vi) Psicossociais.

Tabela 2 Fontes bibliográficas selecionadas, classificadas por tema, autoria (ano), problemas relacionados à saúde, trabalho e doença e fatores de risco identificados

Tema	Autoria (ano)	Problemas relacionados à saúde/trabalho/doença (autoria)	Fatores de risco identificados
<i>Saúde-doença</i>	1. Cunha e Atanaka-Santos (2011); 2. M. A. Ribeiro (2013); 3. Murat (2011); 4. Onuma, Melo, Stocco, Santarém e Aguiar (2014); 5. Pignatti (2015); 6. Pignatti e Castro (2010); 7. Pignatti, Barsaglini e Senna (2011);	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de agrotóxicos, doenças emergentes e reemergentes (1, 5); - Drogas lícitas e ilícitas (2); - Toxoplasmose (3); - Infecções por parasitas (4); - Poluição ambiental (5); - Doenças infecciosas, parasitárias e dores em geral (6); - Fraturas, acidente vascular encefálico, hanseníase (7); - Hipertensão arterial, diabetes (8); - Doenças por carrapatos (9); - Leptospirose (10); 	<ul style="list-style-type: none"> - Físicos: umidade, frio, calor, vento, temperaturas extremas, intempéries; - Biológicos: fungos, bactérias, vírus, parasitas, protozoários; - Químicos: produtos químicos em geral (agrotóxicos), uso de substâncias químicas (drogas, álcool, cigarro), plantas tóxicas; - Mecânicos: riscos de acidentes em geral, com animais domesticados e selvagens, com veículos, com eletricidade (tempestade com raios) e com equipamentos;

Tabela 2 (conclusão)

Tema	Autoria (ano)	Problemas relacionados à saúde/trabalho/doença (autoría)	Fatores de risco identificados
	8. Prado, Sales e Nomiyama (2014); 9. Ramos, Osava, Piovezan e Szabó (2014); 10. Silva et al. (2015); 11. Tourinho et al. (2015); 12. Zanatta (2012); 13. Bigatão (2009).	<ul style="list-style-type: none"> - Hepatite A (11); - Diarréias (12); - Hepatite B (13). 	
<i>Trabalho</i>	14. Araujo, Amâncio, Santos e Abreu (2010); 15. Bigatão (2010); 16. Brito (2012); 17. E. F. Leite (2012); 18. Espindola e Vianna (2010); 19. Guarim Neto, Guarim, Carniello e Figueiredo (2012); 20. Juliano, Santos, Abreu, Silva e Araújo (2009); 21. Kmitta (2014); 22. M. A. S. Ribeiro (2014); 23. M. O. F. Leite (2010); 24. Pinto (2006); 25. Rocha Filho (2010); 26. Zanata (2015) 27. Cabrita e Cáceres (2016)	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho informal e exaustivo (14, 15, 16, 22, 23); - Desavenças que resultaram em mortes (17, 23); - Uso de bebida alcoólica (23, 27); - Distância (15, 20); - Enchentes (21, 23, 26, 27); - Estouro de boiada e acidentes com animais (20, 23, 24, 27); - Travessia de rios (23, 26, 27); - Ataque de animais selvagens (15, 18, 22, 23, 24, 25, 26); - Atropelamento por veículos, obstáculos naturais (25); - Trabalho prolongado montado (16, 18); - Exposição a intempéries (22, 26, 27); - Desamparo de normas de segurança e saúde do trabalhador (14, 16); - Condições de lazer para si e família (22, 26); - Transporte de doentes (22); - Zeladoria de grandes quantidades de gado (15, 17, 18, 22, 23, 27); - Trabalho com ferramentas rústicas (19). 	<ul style="list-style-type: none"> - Físicos: umidade, frio, calor, vento, temperaturas extremas, intempéries; - Biológicos: picada de cobra, ataque de insetos (abelhas); - Químicos: uso de substâncias químicas (drogas, álcool, cigarro); Ergonômicos: esforço físico, jornadas prolongadas de trabalho, levantamento e transporte manual de peso, trabalho noturno, exigência de posturas inadequadas; Mecânicos: riscos de acidentes em geral, com animais domesticados e selvagens; Psicosociais: sobrecarga de trabalho, longas horas de trabalho, ritmo e intensidade de trabalho, responsabilidade pela tarefa, isolamento social, estagnação da carreira, futuro inseguro/incerto no emprego, salários baixos, conflito trabalho-casa, localização, contexto físico perigoso.

A análise dos estudos incluídos nesta revisão constatou que os tipos de publicação mais frequentes foram os artigos científicos (66,7%), seguidos das dissertações (18,5%), teses (7,4%) e *e-books* (7,4%). Com relação ao fluxo de publicações, o maior número de estudos deu-se no ano de 2010 (22,2%) e o menor, nos anos de 2006, 2013 e 2016 (3,7%). Quanto à abordagem metodológica, foram selecionadas 14 (51,8%) pesquisas

qualitativas, quatro (14,8%) pesquisas bibliográficas, quatro (14,8%) experimentais, duas (7,4%) pesquisas mistas ou quali-quantitativas, duas (7,4%) pesquisas epidemiológicas e um (3,7%) editorial. No tocante ao idioma dos estudos, 23 (85,2%) estavam escritos em Português e quatro (14,8%), em Inglês, destacando-se, com o maior número as publicações, os estados do Mato Grosso do Sul, com 18 (66,7%) e do Mato Grosso, com nove (33,3%).

Discussão

Problemas Relacionados à Saúde e Doença do Peão Pantaneiro

Entre os estudos pesquisados, alguns resultados se destacam, em relação à temática *Saúde-doença* do peão pantaneiro. Cunha e Atanaka-Santos (2011) alertam para a carência de estudos que visem conhecer a situação de saúde dos povos do pantanal, os agentes patológicos, seus vetores e ambientes.

Relativamente às doenças, os pesquisadores descreveram contaminação no solo por enteroparasitos, doenças parasitárias em geral, inclusive a toxoplasmose, que pode causar malformações no feto, cegueira e alterações nos órgãos (Onuma et al., 2014; Pignatti; Castro, 2010; Murat, 2011).

No ambiente profissional do peão, de acordo com as pesquisas referenciadas, é comum a ocorrência de brucelose, que pode ser transmitida aos seres humanos devido ao contato direto com animais (e.g., bovinos). Há também casos de febre aftosa, doença que provoca lesões na pele, boca e entre os dedos, podendo ocorrer pela ingestão de leite não pasteurizado e consumo de carne de um animal contaminado; mencione-se, ainda, o risco da raiva (hidrofobia), que é transmitida pela saliva, lambidura e secreções de animais (Mendonça & Garcia, 2009).

Com relação às doenças infecciosas que acometem os pantaneiros, destacam-se algumas de grande risco e importância: a febre maculosa - uma doença infecciosa febril aguda, grave, transmitida pelo carrapato infectado via bactéria chamada *Rickettsia*; a lepra ou hanseníase - causada pela bactéria *Mycobacterium leprae* - doença capaz de provocar cegueira, falência renal, deformações no rosto, no corpo e lesão nos nervos periférico; a leptospirose - causada pela bactéria *Leptospira* - é mais uma doença infecciosa (zoonose), transmitida pelo contato com a urina de animais infectados (equinos, bovinos, cães, ratos) ou água e lama contaminadas, que pode acometer o fígado, rins e pulmão, podendo, ainda, levar à hemorragia e comprometimento grave desses órgãos. Essa doença é endêmica de

regiões alagadiças, como o pantanal. (Ramos, Osava, Piovezan, Szabó, 2014; Pignatti; Barsaglini; Senna, 2011; Silva et al., 2015).

Os peões pantaneiros também estão expostos às seguintes endemias – doenças infecciosas que ocorrem em um dado território – como a dengue, os problemas respiratórios (e.g., pneumonia), oftalmológicos, doenças renais, intestinal, entre outras (Ministério da Saúde do Brasil, 2013, 2015).

Alerta-se para o despejo *in natura* de esgoto, agrotóxicos, lixo e sedimentos utilizados pelas fazendas de cultivo agropecuário, que ameaçam o ciclo das águas nos rios formadores do Pantanal, originando a contaminação da água, condição que causa doenças como as diarreias, que podem levar à desidratação, se não controladas (Pignatti, 2015; Zanatta, 2012; Pignatti, Barsaglini e Senna, 2011; Cunha; Atanaka-Santos, 2011).

Tourinho et al. (2015) investigaram a prevalência de hepatite A em pantaneiros e obtiveram um resultado de 79,1% de casos confirmados com essa patologia; embora não tenham encontrado associação estatística significativa entre a doença e a fonte de água, os pesquisadores verificaram que os pantaneiros usavam a água do rio para lavagem, consumo, higiene pessoal sem que houvesse saneamento.

Há também o risco das doenças emergentes - as que são novas, desconhecidas da população (e.g., gripe H₁N₁) - e as doenças reemergentes – já conhecidas, anteriormente controladas, que ressurgem e ameaçam a saúde humana (e.g., febre amarela e tuberculose), razão por que devem ser todas monitoradas no pantanal (Cunha & Atanaka-Santos, 2011).

Nas últimas duas décadas, a ocorrência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) tornaram-se a principal causa de morte em todo o mundo, sendo que as quatro principais patologias (doença cardiovascular, doença obstrutiva pulmonar crônica, diabetes e câncer) são responsáveis por mais de 60,0% de todos os óbitos (World Health Organization, 2015). Esses dados emitem um importante alerta, em especial por serem atuais e pela ocorrência de algumas dessas doenças em pantaneiros. Nessa direção, Prado, Sales e Nomiyama (2014) relataram a dificuldade de se trabalhar com um grupo de hipertensos e diabéticos da cidade de Rio Negro (MS), em decorrência das questões culturais, econômicas e climáticas da região pantaneira. Pignatti, Barsaglini e Senna (2011) citam casos de hipertensão e acidente vascular encefálico entre idosos da região pantaneira de Barão do Melgaço (MT).

O estudo de Bigaton (2009) revelou uma elevada prevalência global de Hepatite B (36,5%), nas comunidades pantaneiras (MS) do Passo do Lontra e Paraguai Mirim

(Bigaton, 2009). De acordo com Rodrigues (2006), o vírus da Hepatite B foi encontrado em usuários de drogas ilícitas, numa prevalência de 0,4%.

As drogas lícitas e ilícitas são mencionadas no estudo de Ribeiro (2013) representando sérios problemas de ordem social e de saúde pública, tendo em vista que geram violência, desestruturação familiar, todo tipo de enfermidade, internações para tratamento, entre outros. A pesquisadora explica que as mudanças implementadas pela tecnologia na agropecuária, o advento do turismo e as novas formas de relação social no pantanal promoveram a entrada desenfreada das bebidas alcoólicas na região. Descreve também que, antigamente, os patrões controlavam mais a entrada de bebidas nas fazendas, pois entendiam que o seu uso frequente reduzia a qualidade do trabalho e gerava violência entre os colegas de trabalho e familiares (Ribeiro, 2013).

Portanto, considera-se que as causas externas constituem um problema relevante relacionado à saúde-doença do peão pantaneiro. De acordo com a 10^a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, denominam-se as seguintes causas externas: acidentes, violência, lesões, envenenamentos, homicídios e suicídios (Jorge, Koizumi, & Tono, 2007).

Pinto (2006) entrevistou peões pantaneiros e um deles assim relata a ocorrência dos Transtornos musculoesqueléticos (TME): “Continuei a vida no campo de novo, de campeiro, aí levei uma rodada e se quebrei todo, quase morri, fiquei vinte e quatro horas desacordado...” (p. 157). Esses acidentes são geradores de enfermidades, afastamento do trabalho e todo tipo de dor; sua recuperação é dolorosa, morosa e, muitas vezes, necessitam de procedimento cirúrgico e fisioterapia por longos períodos (Pignatti; Barsaglini; Senna, 2011; Ministério da Saúde do Brasil, 2015; OIT, 2013).

Problemas Relacionados ao Trabalho do Peão Pantaneiro

Os peões pantaneiros são homens de hábitos simples, de grande resistência e habilidade. Desde tempos remotos, seu cotidiano esteve relacionado à lida e cuidados dos animais; a sua reconhecida experiência no campo muito se deve às aproximações, ainda na infância, com as atividades da profissão nas fazendas (Cabrita, 2014; Ribeiro, 2014). No cotidiano de trabalho, o peão utiliza, rotineiramente, sua montaria, seu equipamento de arreio (tralhas), laço e pode usar faca, facão, foice, machado e motosserra, o que constitui riscos inerentes ao manuseio desses objetos (Zanata, 2015).

Com relação aos regimes de trabalho, existem duas formas de atuação, nas

fazendas, para este profissional: como trabalhador formal e informal ou como autônomo nas comitivas pantaneiras (Araújo; Amâncio; Santos; Abreu, 2010; Bigatão, 2010; Brito, 2012; Ribeiro, 2014; Leite, 2010; Cabrita; Cáceres, 2016). Essa última é uma prática antiga, que sobrevive ainda hoje na região, mesmo com a concorrência com os caminhões boiadeiros, pois acredita-se ser a melhor forma de se conduzir o gado de uma região para a outra, em virtude das características do ambiente pantaneiro, das enchentes e queda de pontes que impossibilitam o trajeto dos caminhões pelas estradas, além de ser a opção mais econômica, segundo o ponto de vista de alguns fazendeiros (Cabrita, 2014; Espíndola & Vianna, 2010; Ribeiro, 2014; Zanata, 2015; Cabrita; Cáceres, 2016).

De novembro a março o pantanal é tomado por grande volume de água. Nessa época, os peões transportam o rebanho para terras mais altas, atividade que exige a travessia em regiões alagadas, expondo o trabalhador à temperatura da água e ao risco de ataque de animais como a sucuri, o jacaré e as piranhas (Pinto, 2006; Rocha Filho, 2010; Bigatão, 2010; Espíndola; Vianna, 2010; Ribeiro, 2014; Zanata, 2015).

Cabrita (2014) descreve o relato de um peão que transportou 1.200 cabeças de gado em comitiva, transpondo obstáculos naturais. Nessa atividade, os peões podem trabalhar até 10 horas por dia, percorrendo grandes distâncias montados, sob o sol forte, chuva ou temporal com raios, correndo o risco, também, dos ataques de animais selvagens como onça, cobras, abelhas e insetos. No transporte do gado existem outros riscos como do estouro de boiada, de peões pisoteados pelo gado e queda de cavalo (Juliano; Santos; Abreu; Silva; Araújo, 2009; Leite, 2010; Pinto, 2006). As grandes distâncias constituem-se em um problema que faz parte da característica geográfica da região, principalmente nas situações de urgência e emergência, para assistência à saúde.

Diante desses problemas relacionados ao trabalho do peão pantaneiro, percebe-se que muitos são passíveis de prevenção por meio de orientações dos profissionais de saúde e segurança do trabalho, a partir da identificação dos riscos relacionados a atividade laboral do peão. Acredita-se que com a parceria entre fazendeiros, autoridades sanitárias locais e gestores de saúde seja possível a implementação de ações que visem à melhoria das condições de trabalho dessa população.

Os Fatores de risco e sua relação com a saúde-trabalho-doença do Peão Pantaneiro

A Saúde do Trabalhador é constituída de um conjunto de práticas direcionadas para a abordagem interdisciplinar, a qual possibilita a participação da equipe

multiprofissional, incluindo a partilha de conhecimentos da Medicina, Psicologia, Enfermagem, Engenharia, Serviço Social entre outras, com o objetivo de gerar ações efetivas de saúde voltadas para o trabalho (Giroto; Diehl, 2016). A introdução da Psicologia, no âmbito da Saúde do Trabalhador, possibilitou uma série de oportunidades de atuação do profissional dessa área, entre as quais, a possibilidade de maior compreensão do ser humano em suas várias extensões, em especial, no vínculo de causa-efeito entre o adoecimento mental e o trabalho (Jacques, 2007).

A saúde dos trabalhadores do campo, da floresta e das águas, dos pantaneiros, também é condicionada a fatores sociais, raciais e de gênero, econômicos, tecnológicos e organizacionais relacionados ao perfil de produção e consumo, além de fatores de risco de natureza física, química, biológica, mecânica e ergonômica presentes nos processos de trabalho (Ministério da Saúde do Brasil, 2013).

As normas regulamentadoras (NR) que se referem à Segurança e à Medicina do Trabalho fornecem o embasamento necessário para que as empresas administrem os possíveis riscos à saúde dos trabalhadores e os previnam. Como exemplo, temos a NR-9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (MTE, 1978).

A NR-9 apresenta a classificação dos cinco principais riscos ocupacionais em grupos: (i) Riscos físicos (cor verde), grupo 1; (ii) Riscos químicos (cor vermelha), grupo 2; (iii) Riscos biológicos (cor marrom), grupo 3; (iv) Riscos ergonômicos (cor amarela), grupo 4; e (v) Riscos de acidentes ou mecânicos (cor azul), grupo 5 (MTE, 1978).

A análise dos dados obtidos, neste estudo de revisão sistemática dos temas relacionados a *saúde-doença e trabalho*, identificou os seguintes riscos, por ordem de ocorrência: Físicos, Biológicos, Químicos, Ergonômicos, Mecânicos e Psicossociais, inclusive, conforme descritos na Tabela 3.

A *European Agency for Safety and Health at Work* (2013) tem chamado a atenção da comunidade científica para os denominados Fatores Psicossociais de Risco no Trabalho, por serem de extrema relevância, muitas vezes ocultados ou negligenciados. São descritos como uma preocupação em nível mundial e considerados estressores ao trabalhador que não possui recursos suficientes para o seu enfrentamento. Portanto, considerando as referências de Cox e Griffiths (1995), da *International Labour Organization* (1986) e da OIT (2010), incluiu-se esse fator de risco, na classificação anteriormente construída, pelo fato de os pesquisadores entenderem que os *Fatores Psicossociais* podem permeiar todos os outros riscos.

Em virtude do aumento das patologias nos trabalhadores das diversas áreas, esses riscos adquiriram, nos últimos anos, um maior destaque (Villalobos, 2004). Contudo, torna-se primordial conhecer o que são os riscos psicossociais ou fatores psicossociais de risco no trabalho (FPRT), de acordo com a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA, 2013, p. 4): “Os riscos psicossociais são aqueles associados às consequências psicológicas, físicas e sociais adversas resultantes de uma organização e uma gestão desfavoráveis no local de trabalho, bem como de um contexto social negativo no trabalho”.

Alguns estudos encontrados nesta revisão, mencionaram os fatores de risco relacionados ao trabalho, classificados como FPRT (Tabela 3), destacando-se o trabalho informal e exaustivo, longas horas de trabalho, a zeladoria de grandes quantidades de animais, o desamparo de normas de segurança e saúde do trabalhador, condições de lazer para si e família (Araújo; Amâncio; Santos; Abreu, 2010; Bigatão, 2010; Brito, 2012; Ribeiro, 2014; Leite, 2010; Cabrita; Cáceres, 2016).

Costa e Santos (2013) reconhecem os FRPT como um dos maiores desafios da atualidade para a segurança e saúde no trabalho, tendo em vista a necessidade de que suas consequências para a saúde dos trabalhadores sejam mensuradas, com vistas à intervenção, no contexto de trabalho, no sentido de se estabelecerem novas formas de gestão, voltadas para a melhores condições de saúde, segurança e qualidade de vida.

Conclusão

Diante do cenário descrito, os organismos internacionais têm sinalizado um agravamento do ambiente do trabalho rural, representado por altas taxas de morbimortalidade que afligem essa classe trabalhadora em todo o mundo. Nos países emergentes, a situação se agrava ainda mais, devido à falta de suporte aos trabalhadores rurais. A saúde do trabalhador deve manter seu foco voltado para a sociedade e para os processos de trabalho com riscos à vida dos trabalhadores.

Este estudo revelou que o peão pantaneiro está exposto a condições de trabalho perigosas e insalubres, a doenças transmissíveis e não transmissíveis e a fatores de risco de toda ordem. Fica evidente a necessidade de atenção à saúde do peão, de apoio à realização de pesquisas exploratórias e diagnósticas que visem trazer benefícios a essa população. Por fim, acredita-se que o objetivo deste estudo foi alcançado, obtendo-se a resposta para a pergunta inicial que norteou seu desenvolvimento, identificando estudos

que trataram da saúde-trabalho-doença dos peões pantaneiros e sinalizaram os fatores de risco, incluindo os psicossociais, pois eles podem acometer essa categoria de trabalhadores, bem como trazer repercussões a toda a população do pantanal.

Com relação às limitações do estudo, pode-se mencionar a inexistência de estudos em algumas bases de dados importantes, como PePSIC e SCOPUS, dentre outras e o restrito número de estudos relacionados à psicologia e sua interlocução com a saúde dos pantaneiros.

Referências

- Araújo, M. T. B. D., Amâncio, C., Santos, S. A., & Abreu, U. G. P. (2010). Elaboração participativa de indicadores sócio-culturais em fazendas no Pantanal (pp. 1-4). In *Anais, 5º Simpósio sobre Recursos Naturais e Socioeconômicos do Pantanal*, 2010, Corumbá. Corumbá, MS: Embrapa Pantanal. Recuperado de <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/24951/1/sp17270.pdf>
- Bigatão, R. (2010). Pantanal na visão da mídia: da inexistência ao paraíso: uma abordagem sobre as inter-relações do meio e da produção cultural. *Cordis*, (3-4), 1-22. Recuperado de <https://revistas.pucsp.br/index.php/cordis/article/download/9565/7114>
- Bigaton, G. (2009). *Soroepidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite B em população pantaneira de Mato Grosso do Sul* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS. Recuperado de <http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/bitstream/123456789/1861/1/GL%C3%81UCIA%20BIGATON.pdf>
- Brito, S. H. A. (2012). A educação entre trabalhadores e suas famílias, residentes em fazendas de gado na região do pantanal, em Mato Grosso do Sul: algumas interrogações e desafios (pp. 1-15). In *Anais, 3º Congresso Ibero Americano de Política e Administração da Educação*, 2012, Goiânia. Recuperado de http://www.anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/SilviaHelenaAndradeBrito_GT4.pdf
- Cabrita, D. A. P. (2014). *Viagem a bordo das comitivas pantaneiras*. Campo Grande, MS: Life.
- Cox, T., & Griffiths, A. (1995). The nature and measurement of work stress: Theory and practice. In J. R. Wilson & E. N. Corlett (Eds.), *Evaluation of human work: A practical ergonomics methodology* (pp. 783-803). London: Taylor & Francis.
- Cunha, R. V., & Atanaka-Santos, M. (2011). Prioridades da pesquisa em epidemiologia na região do Pantanal brasileiro (Editorial). *Cadernos de Saúde Pública*, 27(6), 1.050-1.051. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600002>
- Espindola, D. J., & Vianna, M. (2010). O peão pantaneiro (seu meio, suas lidas, suas

crenças: sua história). *Revista de Trabalhos Acadêmicos*, (1), 1-10. Recuperado de <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=1reta2&page=article&op=view&path%5B%5D=272&path%5B%5D=164>

European Agency for Safety and Health at Work. (2013). *Campaign Guide: Managing stress and psychosocial risks at work*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work. Recuperado de <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/e-guide-managing-stress-and-psychosocial-risks>

Ferro, O. M. R., Silva, C. C., Sebastião, C. N. S., Valejos, M. A. R., & Guimarães, Q. S. (2013). Aspectos da cultura do homem rural pantaneiro. In O. M. R. Ferro & Z. A. Lopes (Orgs.), *Educação e cultura: lições históricas do universo pantaneiro* (Vol. 1, pp. 169-184). Campo Grande, MS: Ed. UFMS.

Guarim Neto, G., Guarim, V. L. M. S., Carnielo, M. A., & Figueiredo, Z. N. (2012). Espaços pantaneiros – relato sobre o cotidiano em uma fazenda tradicional na região da fronteira Brasil-Bolívia: elos com a educação não-escolarizada. *Floret*, 1(1), 1-10.

Guimarães, M. C., & Brisola, M. V. (2015). Pesquisas sobre qualidade de vida no trabalho nos contextos produtivos rural e agroindustrial brasileiros. In J. N. G. Araújo, M. C. Ferreira, & C. P. Almeida (Orgs.), *Trabalho e saúde: cenários, impasses e alternativas no contexto brasileiro* (pp. 49-70). São Paulo, SP: Opção.

International Labour Organization. (1986). *Psychosocial factors at work: Recognition and control. Report of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health. Ninth Session, Geneva, 18-24 September 1984* (Occupational Safety and Health Series, Vol. 56). Geneva, Switzerland: International Labour Organization. Recuperado de http://www.who.int/occupational_health/publications/ILO_WHO_1984_report_of_the_joint_committee.pdf

Jorge, M. H. P. M., Koizumi, M. S., & Tono, V. L. (2007). Causas externas: o que são, como afetam o setor saúde, sua medida e alguns subsídios para a sua prevenção. *Revista Saúde*, 1(1), 37-47. Recuperado de <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/download/67/105>

Juliano, R. S., Santos, S. A., Abreu, U. G. P., Silva, R. A. M. S., & Araújo, M. T. B. D. (2009). *A interação do homem pantaneiro com seu cavalo* (Documentos, 104). Corumbá, MS: Embrapa Pantanal. Recuperado de <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAP-2010/57303/1/DOC104.pdf>

Kmitta, I. R. (2014). Pantanal: notas e considerações sobre identidade, cultura e representação. *Outros Tempos*, 11(18), 44-60. doi: <http://dx.doi.org/10.18817/ot.v11i18.310>

Laurell, A. C., & Noriega, M. (1989). O estudo do processo de trabalho: análise crítica de quatro propostas metodológicas. In A. C. Laurell & M. Noriega (Orgs.), *Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário* (pp. 61-98). São Paulo, SP: Hucitec.

- Leite, E. F. (2012). Um homem chamado pantaneiro. In D. Galindo & L. L. Souza (Orgs.), *Gênero e tecnologias, tecnologias do gênero: estudos, pesquisas e poéticas interdisciplinares* (pp. 33-45). Cuiabá: Ed. UFMT.
- Leite, M. O. F. (2010). *Comitiva de boiadeiros no pantanal sul-mato-grossense: modo de vida e leitura da paisagem* (Tese de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-04112010-112706/publico/mariaoliviaferreiraaleite.pdf>
- Megale, Gabriela. (2016). Uma região rica em fauna e flora. Guia Animais brasileiros. Pantanal & Amazônia, 62 espécies de répteis, mamíferos, aves, peixes e anfíbios. Ed. 01. On line editora.
- Mendonça, R. M. A., & Garcia, M. A. (2009). A sanidade do rebanho para produção da pecuária sustentável. In Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (Ed.), *Manual de práticas para pecuária sustentável do grupo de trabalho da pecuária sustentável* (pp. 5-67). São Paulo, SP: Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável. Recuperado de http://www.pecuariasustentavel.org.br/wp-content/uploads/2015/09/Manual-de-Pr%C3%A1ticas-para-Pecu%C3%A1ria-Sustent%C3%A1vel_completo.pdf
- Ministério da Saúde do Brasil. (2015). *Saúde e ambiente para as populações do campo, da floresta e das águas*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_ambiente_populacoes_campo_floresta_aguas.pdf
- Ministério da Saúde do Brasil. (2013). *Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_populacoes_campo.pdf
- Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. (2010). Estrutura, tábua de conversão e índice de títulos. In Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil, *Classificação Brasileira de Ocupações* (3^a ed., Vol. 3). Brasília, DF: MTE/SPPE.
- Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. (1978). *NR 9: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais*. Brasília, DF: Ed. MTE. Recuperado de <http://www.mtps.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR-09atualizada2014III.pdf>
- Murat, P. G. (2011). *Identificação de anticorpos anti-Toxoplasma gondii e de fatores associados à toxoplasmose em população pantaneira de Mato Grosso do Sul* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS. Recuperado de <http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/bitstream/123456789/1877/1/PAULA%20GUERRA%20MURAT.pdf>
- Onuma, S. S. M., Melo, A. L. T., Stocco, M. B., Santarém, V. A., & Aguiar, D. M. (2014). Contaminação de solo por ovos de *Toxocara* spp. e outros geohelmintos em comunidade rural do Pantanal mato-grossense, Brasil. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 51(1), 78-81. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1678-4456.v51i1p78-81>

- Organização Internacional do Trabalho. (2010). *Riesgos emergentes y nuevos modelos de prevención em um mundo de trabajo en transformación*. Ginebra, Suíça: OIT. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_protect/-protrav/-safework/documents/publication/wcms_124341.pdf
- Organização Internacional do Trabalho. (2013). *A prevenção das doenças profissionais*. Genebra, Suiça: OIT. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_protect/-protrav/-safework/documents/publication/wcms_221920.pdf
- Organização Pan-Americana da Saúde, & Organização Mundial da Saúde. (2015). *Plano de ação sobre a saúde dos trabalhadores [2015-2025]*. Washington, DC: 54º Conselho Diretor, 67ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31744&Itemid=270&lang=pt
- Pignatti, M. G. (2015). No caminho da proteção ambiental: ações para a saúde humana e ambiente na população campesina do Pantanal Mato-grossense, Brasil. *Caderno de Saúde Coletiva*, 23(4), 453-459. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201500040017>
- Pignatti, M. G., & Castro, S. P. (2010). A fragilidade/resistência da vida humana em comunidades rurais do Pantanal Mato-grossense (MT, Brasil) [Suplemento]. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 3.221-3.232. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000100013>
- Pignatti, M. G., Barsaglini, R. A., & Senna, G. D. (2011). Envelhecimento e rede de apoio social em território rural do Pantanal matogrossense. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 21(4), 1.469-1.491. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312011000400016>
- Pinto, L. M. (2006). *Discurso e cotidiano: histórias de vida em depoimentos de pantaneiros* (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. Recuperado de http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8142/tde-01082007-162109/publico/TESE_MARIA_LEDALPINTO.pdf
- Prado, E. V., Sales, C., & Nomiyama, S. (2014). Eu vivi, ninguém me contou: educação popular em estratégia saúde da família na beira do pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 18, 1.441-1.452. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622013.0306>
- Rabello Neto, D. L., Glatt, R., Souza, C. A. V., Gorla, A. C., & Machado, J. M. H. (2012). As fontes de informação do Sistema Único de Saúde para a saúde do trabalhador. In A. M. R. Chagas, C. A. Salim, & L. M. S. Servo (Orgs.), *Saúde e segurança no trabalho no Brasil: aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores* (2ª ed., pp. 233-288). São Paulo, SP: IPEA/Fundacentro. Recuperado de http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_saudenotrabalho.pdf
- Ramos, V. N., Osava, C. F., Piovezan, U., & Szabó, M. P. J. (2014). Ticks on humans in

- the Pantanal wetlands, Brazil. *Ticks and Tick-borne Diseases*, 5(5), 497-499.
- Ribeiro, M. A. (2013). Os problemas sociais urbanos e os impactos nas gentes pantaneiras: o caso das bebidas alcoólicas. *GeoPantanal*, 8(15), 107-115. Recuperado de <http://seer.ufms.br/index.php/revgeo/article/download/278/332>
- Ribeiro, M. A. S. (2014). *Entre os ciclos de cheias e vazantes a gente do Pantanal produz e revela geografias* (Tese de Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. Recuperado de http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286614/1/Ribeiro_MaraAline_D.pdf
- Rocha Filho, J. F. (2010). *No ritmo das águas, na cadência das boiadas: a inserção do turismo nas fazendas de criação extensiva de gado bovino no Pantanal de Aquidauana/MS* (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. Recuperado de http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-22112010-145314/publico/2010_JoseFonsecadaRochaFilho.pdf
- Segata, J. (2015). [O rastro da onça] [Resenha do livro *O rastro da onça: relações entre humanos e animais no Pantanal*, de F. Süssekind]. *Horizontes Antropológicos*, 21(44), 415-421. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832015000200021>
- Sena, D. M. (2011). Tropas e condutores em Mato Grosso: camaradas e arrieiros (primeira metade do século XIX). *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, 3(5), 44-55. Recuperado de <http://www.rbhcs.com/rbhcs/article/download/84/83>
- Silva, F. J., Santos, C. E. P., Silva, T. R., Silva, G. C. P., Loffler, S. G., Brihuega, B., ... Mathias, L. A. (2015). Pesquisa de leptospiras e de anticorpos contra leptospiras em animais e humanos de propriedades rurais nos biomas brasileiros Pantanal e Caatinga. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 52(3), 234-248. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1678-4456.v52i3p234-248>
- Tourinho, R. S., Almeida, A. J., Villar, L. M., Murat, P. G., Capelin, G. J. M., Castro, A. R. C. M., & Paula, V. S. (2015). Cross-sectional study of Hepatitis A virus infection in the Pantanal population before vaccine implementation in Brazil: Usage of non-invasive specimen collection. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(7), 7.357-7.369. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4515661/pdf/ijerph-12-07357.pdf>
- World Health Organization. (2015). *World health statistics 2015*. Geneva, Switzerland: WHO Press. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf?ua=1&ua=1
- Zanata, P. R. B. (2015a). Memórias de trabalhadores em fazendas de gado no pantanal. *Monções*, 3(3), 152-174. Recuperado de http://seer.ufms.br/index.php/moncx/article/download/735/pdf_23
- Zanata, P. R. B. (2015b). [Viagem a bordo das comitivas pantaneiras] [Resenha do livro *Viagem a bordo das comitivas pantaneiras*, de D. A. P. Cabrita]. *Revista Eletrônica História em Reflexão*, 9(17). Recuperado de

<http://ojs.ufgd.edu.br/index.php/historiaemreflexao/article/download/4257/2234>

Zanatta, J. A. (2012). *Gemido dos excluídos: a construção social do adoecimento* (Dissertação de Mestrado). Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS. Recuperado de <http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/13116-final.pdf>

Artigo 2

Suspeição de câncer prostático em peões pantaneiros de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil

Suspicion of prostate cancer in pantanal farm workers in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil

Eduardo Espíndola Fontoura Junior
Liliana Andolpho Magalhães Guimarães

Resumo

A saúde dos homens do pantanal que trabalham na lida com o gado está exposta a vários tipos de risco, pelo tipo de atividades que realizam e pelas dificuldades que lhes são impostas por longas distâncias que têm que percorrer e por condições climáticas. O objetivo principal do estudo foi descrever aspectos sociodemográficos, ocupacionais da saúde do homem e verificar a existência e gravidade dos sintomas prostáticos em peões pantaneiros. Tratou-se de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal, quantitativo, com a aplicação do Escore Internacional de Sintomas Prostáticos em peões do Pantanal Sul-mato-grossense (Pantanal de Aquidauana), em seis fazendas do município de Aquidauana, MS, cuja amostra não probabilística foi de n=65 participantes. Observou-se que 92,2% apresentaram sintomas urinários leves, 6,2% moderados e 1,6% graves. Na faixa etária de 30 a 45 anos, encontrou-se a maior frequência de sintomas leves (40,6%) e moderados (6,2%). Entre os participantes, 64,9% não apresentaram infecção urinária. Conquanto 93,1% não tivessem relatado diagnóstico de Infecção Sexualmente Transmissível, 62,1% declararam não fazerem uso de preservativos na relação sexual. Dos entrevistados, 88,1% referiram a não existência casos de câncer na família e 93,1% não referiram alterações nos testículos. Os achados sinalizaram a necessidade de atenção à saúde do homem, desafio imposto aos gestores das políticas públicas regionais.

Palavras-chave: Saúde do homem. Câncer de próstata. Pantanal. Saúde do trabalhador. Saúde da população rural.

Abstract

The health of pantanal men who work with cattle is exposed to risks, due to the activities they carry out, difficulties imposed by long distances they have to cover, and weather conditions. The main objective of this study was to describe sociodemographic and occupational aspects of men's health, and to verify the existence and severity of prostatic symptoms in pantanal farm workers. This was an exploratory-descriptive, cross-sectional, non-experimental, quantitative study, applying the International Score of Prostatic Symptoms in pantanal farm workers, Mato Grosso do Sul (Pantanal of Aquidauana), in six farms in Aquidauana, MS, whose non-probabilistic sample was of n=65 participants. It was observed that 92,2% of the participants showed mild; 6,2%, moderate; and 1,6%, severe urinary symptoms. In the 30 to 45 age group, it was found a higher frequency of mild (40,6%) and moderate (6,2%) symptoms. Among the participants, 64,9% did not present urinary infection. Although 93,1% did not report diagnosis of Sexually Transmitted Disease, 62,1% stated that they do not use condoms in sexual intercourse. 88,1% of interviewed did not report the existence of cancer cases in their families, and 93,1% did not indicate changes in the testicles. The findings indicate the need for attention on those men's health, a challenge imposed to regional public policy managers.

Keywords: Men's health. Prostate cancer. Pantanal. Worker health. Rural population health.

Introdução

O Pantanal sul-mato-grossense é uma das mais belas planícies inundadas do planeta, apresenta uma grande diversidade de fauna e flora, como parte de sua paisagem possui o segundo maior rebanho bovino do Brasil, tendo como principal atividade econômica a pecuária de corte (Souza et al. 2012). É nesse contexto que está inserido o peão pantaneiro, trabalhador que lida com o gado, experiente, que se identifica com o universo da vida campeira do Pantanal e por ele tem profundo sentimento de pertencimento (Zanata, 2015).

O homem pantaneiro exerce o seu trabalho numa região de difícil acesso, cujos obstáculos naturais e a grande extensão de terra constituem dificuldades para que esse homem tenha acesso aos serviços de saúde. Estudos atuais destacam que a população masculina está com o seu estado de saúde comprometido, tornando-a mais vulnerável às

doenças, em especial as graves e crônicas, situação que contribui para a morte precoce (Herrmann et al., 2016; Silveira, Melo, Barreto, 2017).

Entre as doenças que acometem o homem, o câncer (CA) é uma das mais graves e uma das principais causadoras de morbimortalidade em todo o mundo, uma estimativa realizada em 2012 pela *International Agency for Research on Cancer* (IARC) aponta que até 2025 haverá, aproximadamente, 14 milhões de casos novos, 8,2 milhões de mortes, com mais de 60% dos casos ocorridos nos países em desenvolvimento (Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva [INCA], 2016).

Entre os principais tipos de CA diagnosticados no homem, o câncer de próstata (CP) é o segundo tipo de CA, em incidência, no mundo, perdendo apenas para o CA de pele (não melanoma); na incidência de câncer em homens e mulheres, o CP ocupa o quarto lugar. Essas são razões suficientes para que seja considerado um problema de saúde pública (INCA, 2016).

O CP teve maior incidência entre os homens brasileiros, com 64.683 (26,8%) casos, de 2007 a 2011 (INCA, 2015a, 2015b) e classificou-se como o segundo em causas de morte, também no Brasil (INCA, 2015a). Representa uma doença grave, cujo risco é de 70,42 casos novos a cada 100 mil homens, caracterizando-se como responsável por 20,0% dos óbitos no país, impactando a saúde da população masculina (INCA, 2014a).

Em 2013 foram registrados 13.772 óbitos ocorridos por causa da doença. A faixa etária mais atingida foi a de 45 a 49 anos, contudo, 73,4% dos casos concentraram-se entre 60 a 79 anos, no período entre 2007 e 2011 (Herrmann et al., 2016; INCA, 2014a, 2015b). A faixa etária entre 30 a 49 anos apresentou prevalência de 2,8% dos casos com diagnóstico de CP, resultado considerado relevante, tendo em vista se tratar de uma população relativamente jovem (INCA, 2015b). Registre-se, por fim, que, no ano passado (2017), houve uma estimativa de 61.200 novos casos de CP, no Brasil, com 13.772 mortes pela mesma patologia (INCA, 2017).

São muitos os problemas e os desafios que os homens brasileiros enfrentam para cuidar da saúde, contudo, dois se destacam: (i) o preconceito e (ii) a dificuldade de acesso aos sistemas de saúde. Dos casos diagnosticados, aproximadamente 70,0% vêm encaminhados ao serviço especializado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), 10,0% por outros serviços (não do SUS) e 5,0% pelo interesse do próprio homem (Herrmann et al., 2016). Tal cenário evidencia a necessidade de orientação, prevenção e acessibilidade. Só recentemente as discussões acerca da saúde do homem tornaram-se mais constantes, graças a um avanço - moroso e gradual - das reflexões que alçaram o sexo masculino

como protagonista dessa importante questão ligada à saúde; a partir de estudos realizados foi possível identificar uma maior morbimortalidade de homens, dando visibilidade às necessidades específicas dessa população. Diante desse panorama, o Ministério da Saúde brasileiro criou a *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem*, o PNAISH, em 2009, com vistas a promover ações de saúde expressivas para atender às peculiaridades da realidade masculina em especial, ações educativas (Ministério da Saúde do Brasil, 2009).

“Ser homem” ainda carrega uma ideia estereotipada de invulnerabilidade, força e virilidade; essa forma de conceber a masculinidade tem como consequência a desvalorização do autocuidado (Martins et al., 2013). Os homens buscam os serviços de saúde somente quando um problema já está instalado, perpetuando a visão curativa do processo saúde-doença e ignorando as medidas de prevenção e promoção da saúde disponíveis no âmbito da Atenção Básica (Ministério da Saúde do Brasil, 2009). Com relação às representações sociais da doença para o homem do campo, estas diferem ainda mais, em relação ao homem urbano, por causa da timidez que caracteriza esse sujeito e consequente dificuldade em abordar temas que são considerados tabus, a exemplo deste que se está tratando neste artigo. Ainda que o Brasil rural faça uso da alta tecnologia, a questão da saúde e educação não tem acompanhado esse avanço (Buainain et al., 2014).

Frente a essa realidade, o peão pantaneiro é um trabalhador que enfrenta, diferentemente do homem urbano, as barreiras impostas pela geografia e a carência de políticas públicas de saúde. Esse homem vive distante e isolado, convive com os obstáculos impostos pela natureza, evidenciados pela dificuldade de acesso, problema que repercute nos cuidados com sua saúde (Nogueira, 2009). Além dessas adversidades, esse trabalhador está exposto a riscos de saúde inerentes à profissão, ao ambiente laboral e às doenças, entre as mais graves, os vários tipos de CA, especialmente o de próstata. A idade, história familiar de CA e etnia/cor da pele, são os maiores fatores de risco identificados para o CP (INCA, 2014b).

Os riscos à saúde ocupacional são conceituados como aqueles diretamente ligados aos fatores físicos, químicos e biológicos do meio ambiente aos quais as pessoas estão expostas de forma passiva e, frequentemente, estão relacionados ao seu comportamento (World Health Organization [WHO], 2011).

O CA é uma doença multifatorial decorrente de um efeito combinado de fatores genéticos e exposição ambiental que agem simultânea e sequencialmente (Chagas, Guimarães, & Boccolini, 2013). A influência do ambiente pode ser observada em todo o

mundo. Compare-se, por exemplo, as altas taxas de CP e as baixas taxas de CA de estômago (CE) da população dos Estados Unidos em relação aos asiáticos, que possuem baixas taxas de CP e altas taxas de CE. Além disso, estilo de vida, dieta, exercício físico e excesso de peso são fatores relacionados ao comportamento dos indivíduos (U.S. Department of Health and Human Services, 2003).

Pesquisadores (Van der Gulden & Vogelzang, 1996) têm se preocupado com a questão dos riscos ocupacionais ou ambientais que podem causar o CA. Em um estudo de agricultores canadenses foram encontrados fatores associados entre o CP em jovens e adultos e a agropecuária. A ocorrência de CP foi de 80,0% nos proprietários de fazendas e trabalhadores rurais, em relação aos 10,0% de outras categorias profissionais. Carey et al. (2014) são autores de um estudo epidemiológico com 5.023 homens australianos; dentre os achados, 1.879 (37,6%) estavam expostos a, pelo menos, um agente cancerígeno em seu trabalho. A categoria dos agropecuaristas, relacionada ao CP, esteve associada à queima da madeira, aos raios ultravioleta e ao diesel. Já em um inquérito populacional em 11.982 domicílios (Sharma et al., 2016), na região rural do Canadá, foram aplicados questionários com informações acerca dos determinantes individuais e contextuais de uma população rural de 2.938 homens com mais de 45 anos. O fato de residirem em fazendas e serem agropecuaristas apresentou-se como um fator de risco significativo associado à prevalência de CP (Nurminen & Karjalainen, 2001). Porém, há pesquisas realizadas nos Estados Unidos, Canadá e Finlândia que encontraram comprovação e associação significativa entre o CP, trabalhadores agrícolas e o uso de agrotóxicos (inseticidas, fungicidas, herbicidas e outros); de maneira geral trata-se de estudos de coorte, epidemiológicos, revisões da literatura, entre outros (Nurminen & Karjalainen, 2001; Sharma et al., 2016; Burns et al., 2011).

Um aspecto que merece ser destacado é o uso mais frequente de agrotóxicos, no pantanal, o que representa um grande potencial nocivo para a saúde humana (cancerígenos) e ambiente, dado que os pesticidas contaminam a fauna, flora, água, solo e também o homem, principalmente por exposição ocupacional (Nogueira, 2009; Sousa Junior, 2010). Os agrotóxicos estão sendo utilizados nas extensas plantações do agronegócio, sobretudo nas monoculturas de soja, milho e, também, em larga escala na cadeia produtiva da cana-de-açúcar, contaminando, desse modo, o Pantanal brasileiro, um dos ecossistemas mais ricos do mundo, localizado nos estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, tombado pela Constituição Federal de 1988 como patrimônio nacional e pelas Nações Unidas como Reserva da Biosfera. A situação do pantanal e seus habitantes

é preocupante e requer uma vigilância constante, em seu território, por parte dos órgãos competentes (Cunha & Atanaka-Santos, 2011; Vieira & Galdino, 2005).

Segundo Sousa Junior (2010, p. 9):

Infelizmente, a maneira como a agricultura vem sendo praticada no planalto, em alguns casos, causa impactos bastante negativos porque ela tende a causar assoreamento dos rios. Há um carreamento muito grande de detritos sólidos por causa da compactação dos solos e do uso intensivo de pesticidas. Por exemplo, no Mato Grosso do Sul temos o rio Taquari, que foi completamente assoreado, já perdeu a calha por conta disso.

Em virtude das evidências descritas, enfatiza-se que o pantanal deve ser preservado, bem como as pessoas que nele vivem, em especial o homem pantaneiro, que é considerado um guardião desse santuário sagrado. Por isso, pretende-se dar atenção à questão da saúde do homem, preconizada pelo Ministério da Saúde.

O presente estudo tem por objetivo descrever aspectos sociodemográficos, ocupacionais e de saúde do homem e verificar a existência de sintomas prostáticos em peões pantaneiros de fazendas do pantanal de Aquidauana, MS.

Método

Delineamento

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal, quantitativo.

Participantes

A amostra foi por conveniência, composta por n=65 homens, peões pantaneiros, trabalhadores que lidam com o gado, especificamente em seis fazendas da região do Pantanal de Aquidauana, MS. Os critérios de inclusão consideraram peões maiores de 18 anos e aqueles que aceitaram em participar.

Instrumentos

Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional - É um conjunto de 21 questões fechadas, elaborado especificamente para esse estudo.

Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem (FCASH) - Esse instrumento foi construído com base no manual intitulado *Atenção Integral à Saúde do Homem: Manual*

de Nefrologia e Urologia (2010), que englobam antecedentes e hábitos de saúde, sintomas e queixas (Prefeitura Municipal de Campinas, 2010).

International Prostatic Symptom Score (IPSS) - foi criado pela *American Urological Association* com vistas a uniformizar os questionários já existentes para a avaliação do paciente, portador ou não dos sintomas do trato urinário inferior (STUI) (Barry et al., 2017). Baseia-se em registros de queixas urinárias baixas e constitui o método *standard* mais utilizado no mundo; sua avaliação é de baixo custo, é de fácil aplicação e permite obter informações por meio de um valor gerado, que reflete a globalidade da sintomatologia urinária do entrevistado. A validação para o idioma português foi realizada por Berger, Luz Junior, Silva Neto e Koff (1999), que o aplicaram em um grupo de 281 pacientes com hipertrofia benigna de próstata (HBP) e obtiveram um alfa de Cronbach de 0,816. O IPSS traduzido apresentou excelente desempenho psicométrico, pois evidenciou o aumento da próstata, que, com frequência, aparece nos homens a partir dos 40 anos, com sinais e sintomas que são similares ao CP (Averbeck et al., 2010; De la Rosette et al., 2001). Portanto, no presente estudo, o IPSS foi aplicado preventivamente, a fim de detectar, de forma precoce, sintomas indicativos de alteração prostática. É composto de sete perguntas, cada resposta corresponde a uma avaliação de 1 a 5 pontos. A somatória final dos pontos é apresentada da seguinte forma: sintomas leves (até 7 pontos), sintomas moderados (8 a 19 pontos) e sintomas graves (20 a 35 pontos) (Averbeck et al., 2010; Prefeitura Municipal de Campinas, 2010).

Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, parecer número 1.663.646, de acordo com os princípios éticos dispostos na Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (Conselho Nacional de Saúde do Brasil, 2013).

Procedimentos

Os dados foram coletados no período que compreende os meses de agosto a dezembro de 2016, em seis (6) visitas a campo. Primeiramente, foi solicitada a permissão dos proprietários e responsáveis (capatazes) das fazendas para adentrar nas propriedades; num segundo momento houve uma apresentação da pesquisa e o convite para a participação dos peões pantaneiros, que se deu por meio da assinatura do Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido. Assim, procedeu-se à coleta dos dados que, devido à baixa escolaridade dos peões pantaneiros, ocorreu por meio da aplicação assistida dos questionários. Mesmo com a aplicação individual a cada pantaneiro, algumas questões não foram respondidas, constando, apenas, a resposta não *lembro*, a exemplo da questão “tem alguém na família que já teve câncer de algum tipo?”. Por essa razão, algumas tabelas apresentam um número menor de respondentes.

Análise estatística

Os resultados obtidos foram inseridos em uma planilha eletrônica, visando ao tratamento e análise estatísticos. Utilizou-se o pacote R., um *software* pertencente à *Free Software Foundation* que está disponível gratuitamente sob licença pública na versão utilizada *for Windows 3.2.5.* (R Development Core Team, 2011). Utilizaram-se os seguintes testes estatísticos: teste de Uma Proporção e o teste *Qui-quadrado*. Os resultados são apresentados em tabelas cruzadas, com frequências absolutas e relativas, com nível de significância de 95,0%, $p \leq 0,05$.

Resultados

A classificação a seguir está descrita em termos de sintomas leves, moderados e graves, de acordo com o IPSS. Computou-se a distribuição percentual dos indivíduos que responderam ao instrumento, de acordo com os sintomas pesquisados. Considerando-se os escores resultantes, observou-se que 92,2% dos participantes foram classificados com sintomas leves, 6,2% com sintomas moderados e 1,6% com sintomas graves (Tabela 1). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para o teste de uma proporção ($p=0,0781$).

Tabela 1 Classificação de sintomas prostáticos segundo escore internacional de sintomas prostáticos em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016

Situação	n	%	p-valor
Leves	59	92,2	
Moderados	4	6,2	0,0781
Graves	1	1,6	
Total	64	100,0	64

No cruzamento da classificação do IPSS com a presença de infecção urinária (IU), coletada pela FCASH, constatou-se que em 64,9% dos casos não houve registro desse tipo de infecção, frente a 35,1% que já contraíram a doença. Em relação aos casos considerados leves, 67,3% referiram que *não* tiveram IU, diante dos 32,7% que responderam *sim*. Para casos moderados de IU, os resultados mostraram que 50% dos participantes responderam *sim* e outros 50% responderam *não*; identificou-se um único caso grave de IU. Os resultados obtidos em relação à associação da infecção urinária aos sintomas prostáticos são estatisticamente diferentes entre si (teste *Qui-quadrado*, $p=0,0181$); portanto, é possível observar que o indivíduo que apresentou sintomas graves apresentou também infecção urinária (100%), enquanto os indivíduos que relataram sintomas leves, em sua maioria (67,3%) não apresentaram infecção urinária (Tabela 2).

Tabela 2 Classificação de sintomas prostáticos e presença de infecção urinária em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016

Situação	Sim		Não		p-valor
	n	%	n	%	
Leves	17	32,7	35	67,3	
Moderados	2	50,0	2	50,0	0,0181
Graves	1	100,0	0	0,0	
Total	20	35,1	37	64,9	57

Com relação ao uso de preservativos na relação sexual, foi possível observar que a maioria dos indivíduos (62,1%) não adota esse hábito, frente a 37,9% que o adotam. No que se refere aos casos considerados leves, 62,2% referiram que *não* usam o preservativo, diante dos 37,8% que disseram *sim*; dos casos moderados, 75% dos participantes responderam *não* e 25%, *sim*; no caso identificado como grave, a resposta foi *sim*, quanto ao uso de preservativo (Tabela 3). Os resultados mostram uma tendência de os indivíduos não usarem preservativos (62,3% leves; 75% moderados). Não foram encontradas diferenças significativas (teste *Qui-quadrado*, $p=0,0508$).

Tabela 3 Classificação de sintomas prostáticos e uso de preservativos em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016

Situação	Sim		Não		p-valor
	n	%	n	%	
Leves	20	37,8	33	62,2	
Moderados	1	25,0	3	75,0	0,0508
Graves	1	100,0	0	0,0	
Total	22	37,9	36	62,1	58

Por meio da Tabela 4, observa-se que a maioria dos participantes (88,1%) relata *não* apresentar casos de CA na família, diante dos 11,9% que relataram *sim*; com relação a casos leves, 87% referiram que *não* há ocorrência de câncer na família e 13% admitiram a existência desses casos; casos moderados e graves não foram relatados, haja vista que 100% responderam *não* em ambas situações. Esses resultados indicam que entre os peões pantaneiros de Aquidauana existem poucos casos de ocorrência de algum tipo de câncer na família, tendo em vista que apenas 13,0% revelaram-se casos leves e que não há referência a casos moderados e graves, o que revela diferenças estatísticas significativas (teste *Qui-quadrado*, $p<0,0001$).

Tabela 4 Classificação de sintomas prostáticos e existência de algum tipo de câncer na família em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016

Situação	Sim		Não		p-valor
	n	%	n	%	
Leves	7	13,0	47	87,0	
Moderados	0	0,0	4	100,0	0,0001
Fortes	0	0,0	1	100,0	
Total	7	11,9	52	88,1	59

Em relação à distribuição dos indivíduos de acordo com o IPSS para sintomas prostáticos por grupos etários, 92,2% foram classificados com sintomas leves na faixa etária de 35 a 40 anos, 6,2% com sintomas moderados e maior frequência na faixa etária de 40 a 45 anos e 1,6% com sintomas graves na faixa dos que têm mais de 65 anos. Não houve resultado significativo para diferenças entre gravidade de sintomas prostáticos e faixa etária (teste *Qui-quadrado*, $p=0,1384$) (Tabela 5).

Ao longo deste estudo foram obtidos outros resultados que, embora não estejam dispostos nas tabelas, são passíveis de serem mencionados, como, por exemplo, o de não

se ter identificado diagnóstico de Infecção Sexualmente Transmissível (IST) e alteração nos testículos em 93,1% dos participantes (teste *Qui-quadrado*, $p<0,0001$). Ressalta-se, entretanto, que quatro indivíduos (6,9%) relataram já ter contraído gonorreia, que se caracteriza como uma IST, e destes, três responderam, na FCASH, que faziam uso do preservativo e apenas um respondeu que não o utilizava.

Tabela 5 Classificação de sintomas prostáticos por faixa etária em peões pantaneiros de Aquidauana, MS, Brasil, 2016

Faixa etária	Leve		Moderado		Fortes		p-valor
	n	%	N	%	n	%	
Até 20 anos	4	100,0	0	0,0	0	0,0	
20 — 25 anos	8	100,0	0	0,0	0	0,0	
30 — 35 anos	9	90,0	1	10,0	0	0,0	
35 — 40 anos	12	92,3	1	7,7	0	0,0	
40 — 45 anos	5	71,4	2	28,6	0	0,0	0,1384
45 — 50 anos	9	100,0	0	0,0	0	0,0	
50 — 55 anos	3	100,0	0	0,0	0	0,0	
55 — 60 anos	2	100,0	0	0,0	0	0,0	
60 — 65 anos	5	100,0	0	0,0	0	0,0	
+ 65 anos	2	66,7	0	0,0	1	33,3	
Total	59	92,2	4	6,2	1	1,6	64

Discussão

Neste estudo foram avaliados os seguintes sintomas urinários por meio do IPSS e da FCASH, que registra sintomas, queixas e aspectos de saúde: i) O esvaziamento completo ou não da bexiga; ii) A frequência urinária; iii) A intermitênci a urinária; iv) A urgência urinária; v) Fluxo urinário fraco ou normal; vi) O esforço ao urinar e vii) A necessidade de urinar à noite ou noctúria (Figueiredo, Carlos, Príncipe, Correia, & Lopes, 2014).

Alguns participantes deste estudo foram classificados com sintomas moderados e graves, razão por que se considera necessária a devida atenção por meio da investigação precoce e da prevenção, na medida em que o CP é um tumor maligno que pode trazer sérias consequências e, inclusive, levar à morte. Além disso, ressalte-se que é comum que seja confundido com outras patologias como a HBP e as prostatites (infecções na

próstata), que, muitas vezes, podem desencadear dor, ardência ao urinar, febre e pus na uretra (Anjos, Leal, Ragadali Filho, Danelussi, & Loose, 2016).

Os pesquisadores têm utilizado o IPSS da seguinte forma: i) para monitorar a pontuação para o acompanhamento dos sintomas; (ii) para testar um novo tratamento ou terapêutica; (iii) para avaliação inicial de pacientes com HBP; (iv) como elemento de rastreamento para alterações urinárias, entre outros (Arnaout, 2014; Averbeck et al., 2010; Cordeiro et al., 2006; Rosen et al., 2003).

Em se tratando da aplicação do instrumento para acompanhamento, 98,4% dos peões pantaneiros apresentaram escores que vão de sintomas leves a moderados, porém a literatura descreve que, com o passar do tempo, esses sintomas apresentam o prognóstico de se tornarem mais intensos, atingindo uma classificação mais grave, de maior risco para a saúde, que indica a necessidade de avaliação médica, realização de diagnóstico diferencial, tendo em vista que várias doenças (e.g., CP; disfunção vesical; estenose uretral; diabetes mellitus) podem acometer o sistema urinário, a próstata e acarretar uma classificação alterada no IPSS (Arnaout, 2014; Figueiredo et al., 2014).

Relacionada ao prognóstico em geral, a sintomatologia das vias urinárias inferiores avança de forma lenta, independente das características individuais de cada pessoa. A exemplo disso, mencione-se um estudo no qual foi aplicado o IPSS em pacientes cuja classificação mostrou-se moderada, em que se optou por um tempo de espera para acompanhamento e vigilância de quatro anos. Após esse período, 13,0% dos participantes apresentaram sintomas leves, 46,0% ainda exibiam sintomas moderados, 17,0% estavam com sintomas graves e 24,0% optaram por cirurgia, dados que comprovam a probabilidade de avanço nos STUI (Arnaout, 2014). Torna-se importante, por conseguinte, a detecção precoce dos casos, bem como o diagnóstico diferencial, frente à presença de sintomas ligados ao sistema urológico e ao histórico familiar dos homens em geral (Herrmann et al., 2016; WHO, 2011).

Quanto à ocorrência de infecção urinária, os achados demonstraram que 35,1% dos peões relataram a doença; nesses casos, a próstata pode crescer e desencadear sintomas (e.g., retenção urinária, nocturia, dor ao urinar) por três motivos: CP, hiperplasia benigna da próstata e prostatite (Pinheiro, 2016). Os agentes infecciosos são a causa de quase 22,0% das mortes por CA, nos países em desenvolvimento, e em 6,0%, nos países industrializados (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016). Calcula-se que no mundo, um quinto dos casos de CA se deva a infecções crônicas, inclusive a esquistossomose, doença que está associada com o CP (Jemal, Vineis, Bray, Torre, &

Forman, 2014; OMS, 2017). Após realização de uma biópsia prostática de um paciente diagnosticado com CP, submetido à prostatectomia radical, foram identificados ovos de *Schistosoma mansoni* na vesícula seminal; este é o primeiro relato da literatura brasileira (Andrade, Almeida, & Jacobino, 2007). Há um primeiro registro de esquistossomose na próstata, em Pernambuco, que aponta para a necessidade de os serviços de saúde estarem preparados para prevenir, investigar e tratar esses casos (Gomes et al., 2016).

Outra espécie, o *Schistosoma haematobium*, foi encontrada na próstata e na vesícula seminal de africanos, nos países da Zâmbia e Egito. Esse dado torna evidente a suspeita de que esse agente etiológico se trate de um carcinogênico para humanos (Figueiredo et al., 2015). Uma investigação entre os criadores de gado indicou que a manipulação de animais predispõe às zoonoses e patógenos, como: *Staphylococcus aureus*, vírus da gripe suína e aviária, *Borrelia Burgdorferi*, *Brucella* spp., *Campylobacter* spp., *Chlamydophilia psittaci*, *Clostridium tetani*, *Coxiella burnetii*, *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori*, vírus da hepatite E, *Leptospira Icterohaemorrhagiae*, *Mycobacterium bovis*, *Strongyloides stercoralis*, *Toxocara canis*, *Toxoplasma gondii*, vírus do nilo ocidental, que podem estar relacionados ao CA, inclusive ao de próstata (Haagsma, Tariq, Heederik, & Havelaar, 2012). Com efeito, as infecções são agentes causadores de CA, de fatores complicadores do diagnóstico do paciente e, também, um agravante, quando associadas ao CA.

A OMS (2017) destaca que o CA é a enfermidade crônico-degenerativa de maior incidência entre os adultos, desenvolve-se por meio da exposição a uma combinação de fatores ambientais, genéticos e de agentes cancerígenos, entre esses os biológicos (e.g., vírus, bactérias e parasitas), que, por sua ação infecciosa, desencadeiam essa patologia. Estima-se que os agentes infecciosos sejam responsáveis por 2 milhões de novos casos de CA por ano, no mundo, e que a carga dessa doença, associada às infecções, é aumentada nas regiões menos desenvolvidas, aproximadamente 22,9%, no geral (Jemal et al., 2014). Esta afirmação enfatiza a necessidade de operacionalização de um programa de saúde do homem no pantanal, que normalmente acontece por meio das unidades básicas de saúde (UBS) ou estratégias de saúde da família (ESF).

Quanto à utilização de preservativos, as agências da Organização das Nações Unidas, Fundo de População das Nações Unidas, a OMS e o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/AIDS ressaltam que esse uso é fundamental no combate ao vírus HIV e às IST (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS [UNAIDS], 2016). Em 2013 estimou-se que 2,1 milhões de pessoas foram infectadas, no mundo, com o HIV

e 500 milhões de pessoas adquiriram clamídia, gonorreia, sífilis ou tricomoníase. Em relação à prevenção, o uso do preservativo ainda consiste na principal estratégia para a redução das taxas de infecção pelo HIV, pelas IST (papiloma vírus humano, gonorreia, sífilis, herpes genital, hepatites virais), além de funcionar, também, como um eficaz método contraceptivo (UNAIDS, 2016). Nesse sentido, os resultados da Tabela 6 preocupam, pela gravidade das IST e por serem doenças que podem levar ao CA. Esta é uma questão que representa mais uma vulnerabilidade dos homens e que necessita ser trabalhada sem estigmas e reações discriminatórias, em especial por meio de ações educativas.

Com relação à existência de casos de CA na família, os resultados, majoritariamente, não os revelaram; contudo, durante a entrevista para preenchimento do instrumento, 11,9% confirmaram a existência de casos de CP: 2,0% relataram o acometimento da doença em parentes de primeiro grau (e.g., pai) e cinco não souberam descrever o tipo de CA do familiar. De acordo com o INCA (2015a), o risco de desenvolver o CP é de três a dez vezes maior, em relação à população em geral, para aqueles com história familiar de pai ou irmão com CP antes dos 60 anos de idade, aspecto que varia de acordo com o estilo de vida da família. Contudo, o risco aumenta para cerca de 11 vezes, se o diagnóstico do pai ou do irmão ocorrer antes dos 40 anos; portanto, a ocorrência de CP em pai ou irmão requer maior cuidado com a saúde dos homens, no sentido de detectar a doença de forma precoce (Dantas et al., 2009; INCA, 2015a). Assim, a hereditariedade apresenta-se como um dos principais fatores de risco, juntamente com a idade, tendo grande interferência na origem do CA, o que explica a dimensão dessa doença, em especial entre os homens jovens, cuja ocorrência evidencia-se em 10,0% a 20,0% dos casos de CP (INCA, 2015a).

Dos peões com mais de 50 anos, 18,8% foram identificados com sintomas prostáticos leves e apenas 1,6% apresentou sintomas graves. Em estudo multinacional realizado na Europa e nos Estados Unidos da América, no qual foi aplicado o IPSS em homens de mais de 50 anos, em busca de sintomas do trato urinário inferior, 60,1% apresentaram, na Europa, sintomas leves e 5,5% graves; nos Estados Unidos da América foram encontrados 56,1% dos indivíduos com sintomas leves e 6,7% graves (Rosen et al., 2003). Esses achados revelam que as taxas encontradas nos estudos europeu e americano são maiores que as encontradas nos pantaneiros, com diferenças de 30,0% a 40,0% em relação aos sintomas leves e cerca de 4,0% a 5,0% para os sintomas graves.

No estudo de Bosch, Hop, Kirkels e Schröder (1995), a Dinamarca apresentou

uma taxa de 9,0% de prevalência dos sintomas prostáticos moderados e graves, em homens de 30 a 50 anos, diante de uma taxa menor (6,2%) encontrada em peões pantaneiros com sintomas moderados. Nesse mesmo país, relativamente à faixa etária de 40 a 50 anos, a taxa referente aos casos considerados moderados foi de 7,0%; entretanto, nos Estados Unidos, essa taxa foi de 24,0% e entre os pantaneiros, houve ocorrência em 3,1%, para a mesma faixa etária, na mesma modalidade de casos (Bosch, Hop, Kirkels, Schröder, 1995). Configura-se, assim, uma porcentagem menor em pantaneiros, frente às apresentadas pelos dois países citados.

Em corroboração a esses dados, o Informativo de Vigilância Nacional do CA relata a incidência de homens diagnosticados com CP na faixa etária de 30 a 39 anos, entre os anos de 2007 a 2011 (INCA, 2015a). Por existirem registros, na literatura, da ocorrência de casos de CA de próstata cada vez mais precoces (INCA, 2014a, 2015b), optou-se por incluir, neste estudo, peões com idade superior a 18 anos, tendo em vista a necessidade de que, cada vez mais cedo, sejam submetidos a ações preventivas, tomando como de maior destaque a prevenção do CP (Anjos et al., 2016).

Com base nos resultados descritos e encontrados com a aplicação do IPSS, torna-se prioritária a realização de diagnóstico diferencial, em decorrência dos casos considerados moderados e fortes, evidenciados por esse instrumento preventivo.

Embora se tenha identificado a idade, a história familiar de CA e etnia/cor da pele como principais fatores de risco para CP, o único consensualmente preconizado pela literatura nacional e internacional é a idade. Atualmente, grande parte dos CP é diagnosticada em indivíduos com mais de 65 anos, com uma pequena porcentagem para os homens com idade abaixo de 50 anos; contudo, estima-se que a incidência de casos precoces se eleve para 60,0% (INCA, 2014a, 2015b).

A literatura retrata uma incidência de CP maior nos descendentes de afrocaribenhos que vivem na sociedade ocidental (Jemal et al., 2014). Esta assertiva é fortalecida quando se afirma que os fatores de risco para STUI e hiperplasia benigna de próstata são maiores na raça negra, haja vista que o CP é 1,6 vezes mais frequente em homens negros do que em homens brancos (INCA, 2015b). Deve-se considerar, no entanto, que essa diferença pode ser devida a fatores associados à detecção da doença ou ao estilo de vida (Figueiredo et al., 2014). Contudo, no presente estudo, não foi encontrada associação entre essas variáveis (teste *Qui-quadrado*, $p=0,1339$).

Conclusão

A maioria dos peões pantaneiros apresentou sintomas prostáticos leves (92,2%), resultado avaliado como positivo, constatando-se, porém, a ocorrência de casos com sintomas prostáticos classificados como moderados (6,2%) e fortes (1,6%). Cabe ressaltar que não se buscou estabelecer nexo de causalidade entre a ocupação de peão e a presença de CP, mas de sintomas prostáticos sugestivos de patologias, porém com destaque para o CP, tendo em vista a gravidade da doença.

Embora a grande maioria dos peões tenha apresentado sintomas prostáticos leves, sabe-se, por meio da literatura nacional e internacional, que esses sintomas são passíveis de evolução. Os casos moderados e fortes foram orientados e encaminhados ao serviço de saúde do município de Aquidauana, com vista ao estabelecimento de um diagnóstico.

O estudo apresentou algumas limitações: a pesquisa foi de corte transversal, descrevendo um fenômeno observado em um curto espaço do tempo, o número de participantes mostrou-se pequeno em proporção à extensão da área investigada e não houve a aplicação de estudo piloto. Uma necessidade constatada é de que se investigue sobre a possível associação entre a função de peão e a presença de CP, o que poderá ser feito com instrumentos que contemplam aspectos diferentes, bem como pela utilização de novos desenhos de pesquisa, como o longitudinal e a realização de exames subsidiários, a exemplo do antígeno prostático específico, entre outros.

No que se refere à continuidade das pesquisas com pantaneiros, recomendam-se estudos futuros que deem continuidade à investigação de questões pertinentes à saúde geral dos homens, em especial com a aplicação do IPSS na população masculina.

O IPSS mostrou-se um instrumento útil para utilização em atenção primária à saúde do homem, na busca de casos de suspeição de alterações urinárias e de CP. Esse instrumento mostrou-se não invasivo, o que facilitou a aproximação com os participantes, de fácil aplicação e de baixo custo. Portanto, seu uso como elemento preventivo faz sentido, uma vez que, quanto mais cedo for diagnosticada a doença, maiores serão as chances de cura, com possibilidades de um tratamento mais brando, menos traumatizante e com menor custo aos serviços de saúde.

Esses achados sinalizam a necessidade de atenção a essa população, no intuito de que as políticas públicas de saúde do homem efetivamente alcancem essas regiões longínquas e possam contemplar esses trabalhadores.

Referências

- Andrade, L. E. J., Almeida, C. E. R., & Jacobino, M. (2007). Esquistossomose mansônica em vesícula seminal. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 40(3), 341-342. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822007000300018>
- Anjos, Q. S., Leal, I., Ragadali Filho, A., Danelussi, D. P., & Loose, J. T. T. (2016). Práticas de prevenção do câncer de próstata em uma unidade básica de saúde no município de Rolim de Moura – RO. *Revista Enfermagem e Saúde Coletiva*, 1(1), 2-18.
- Arnaout, M. A. (2014). Doenças císticas do rim. In L. Goldman & A. I. Schafer (Eds.), *Cecil medicina* (24th ed., Vol. 1, pp. 1.042-1.050). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Averbeck, M. A., Blaya, R., Seben, R. R., Lima, N. G., Denardin, D., & Fornari A. (2010). Diagnóstico e tratamento da hiperplasia benigna da próstata. *Revista da AMRIGS*, 54(4), 471-477. Recuperado de http://www.amrigs.com.br/revista/54-04/021-519_diagnostic.pdf
- Barry, M. J., Fowler, F. J. Jr., O'Leary, M. P., Bruskewitz, R. C., Holtgrewe, H. L., Mebust, W. K. ... Measurement Committee of the American Urological Association. (2017). The American Urological Association Symptom index for benign prostatic hyperplasia. *The Journal of Urology*, 197(Pt. S2), S189-S197.
- Berger, M., Luz Junior, P. N., Silva Neto, B., & Koff, W. (1999). Validação estatística do escore internacional de sintomas prostáticos (I-PSS) na língua portuguesa. *Jornal Brasileiro de Urologia*, 25(2), 225-234.
- Bosch, J. L., Hop, W. C., Kirkels, W. J., & Schröder, F. H. (1995). The International Prostate Symptom Score in a community-based sample of men between 55 and 74 years of age: prevalence and correlation of symptoms with age, prostate volume, flow rate and residual urine volume. *British Journal of Urology*, 75(5), 622-630.
- Burns, C., Bodner, K., Swaen, G., Collins, J., Beard, K., & Lee, M. (2011). Cancer incidence of 2,4-D production workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(9), 3.579-3.590. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3194105/pdf/ijerph-08-03579.pdf>
- Carey, R. N., Driscoll, T. R., Peters, S., Glass, D. C., Reid, A., & Benke, G. (2014). Estimated prevalence of exposure to occupational carcinogens in Australia (2011-2012). *Occupational and Environmental Medicine*, 71(1), 55-62. Recuperado de <http://oem.bmj.com/content/oemed/71/1/55.full.pdf>
- Chagas, C. C., Guimarães, R. M., & Boccolini, P. M. M. (2013). Câncer relacionado ao trabalho: uma revisão sistemática. *Cadernos Saúde Coletiva*, 21(2), 209-223. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v21n2/17.pdf>
- Conselho Nacional de Saúde do Brasil. (2013, 13 de junho). Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovação, diretrizes, normas de regulamento, pesquisa

- envolvendo seres humanos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, seção 1. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
- Cordeiro, S., Abdo, J. A., Turco, M. P., Schall, C. H., Dantas, F., & Bortoluzzo, C. A. (2006). Estudo multicêntrico da Doxazosina de liberação prolongada no tratamento da hiperplasia prostática benigna. *Revista Brasileira de Medicina e na Pediatria Moderna*, 63(10), 528-533. Recuperado de http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3439
- Cunha, R. V., & Atanaka-Santos, M. (2011). Prioridades da pesquisa em epidemiologia na região do Pantanal brasileiro (Editorial). *Cadernos de Saúde Pública*, 27(6), 1.050-1.051. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600002>
- Dantas, É. L. R., Sá, F. H. L., Carvalho, S. M. F., Arruda, A. P., Ribeiro, E. M., & Ribeiro, E. M. (2009). Genética do câncer hereditário. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 55(3), 263-269. Recuperado de http://www.inca.gov.br/rbc/n_55/v03/pdf/67_revisao_literatura1.pdf
- De la Rosette, J. J., Alivizatos, G., Madersbacher, S., Perachino, M., Thomas, D., & Desgrandchamps, F. (2001). EAU Guidelines on benign prostatic hyperplasia. *European Urology*, 40(3), 256-263.
- Figueiredo, A., Carlos, J. S., Príncipe, P., Correia, R., & Lopes, T. (2014). *Protocolos clínicos: avaliação e seguimento do doente com HBP*. Madrid: Springer Healthcare Ibérica.
- Figueiredo, J. C., Richter, J., Borja, N., Balaca, A., Costa, S., & Belo, S. (2015). Prostate adenocarcinoma associated with prostatic infection due to *Schistosoma haematobium*. Case report and systematic review. *Parasitology Research*, 114(2), 351-358.
- Gomes, E. C. S., Domingues, A. L. C., Aguiar Júnior, F. C. A., Santos, K. R. P., Rehn, V. N. C., & Lira, M. M. M. (2016). Case report first record of prostatic schistosomiasis in Pernambuco, Brazil: Signs of chronicity in an endemic disease. *Revista de Patologia Tropical*, 45(1), 132-138.
- Haagsma, J. A., Tariq, L., Heederik, D. J., & Havelaar, A. H. (2012). Infectious disease risks associated with occupational exposure: A systematic review of the literature. *Occupational and Environmental Medicine*, 69(2), 140-146.
- Herrmann, A., Sampaio, C. A. B., Chakora, E. S., Moraes, É. M. R., Silva, F. N. M., & Coutinho, J. G. D. (2016). *Guia de saúde do homem para Agente Comunitário de Saúde (ACS)*. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Recuperado de <http://www.sgas.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/105/2016/08/guiaACS.pdf>
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2015b). *Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA. Recuperado de <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>

- Instituto Nacional do Câncer José de Alencar Gomes da Silva. (2015a). Perfil da assistência oncológica no Brasil, de 2007 a 2011. *Informativo Vigilância do Câncer, 6, 1-12.* Recuperado de <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/informativovigilancia2015.pdf>
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2014a). Monitoramento das ações de controle do câncer de próstata. *Informativo Detecção Precoce, 5(2), 1-8.* Recuperado de http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Informativo_Deteccao_Precoce_2_agosto_2014.pdf
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2014b). *Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil.* Rio de Janeiro: INCA. Recuperado de http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2014.pdf
- Jemal, A., Vineis, P., Bray, F., Torre, L., & Forman, D. (2014). *The cancer atlas (2nd ed.)*. Atlanta, GA: American Cancer Society. Recuperado de <http://canceratlas.cancer.org/assets/uploads/2015/04/The-Cancer-Atlas-Second-Edition-in-Portuguese.pdf>
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2016). *Get on the fast-track: The life-cycle approach to HIV: Finding solutions for everyone at every stage of life.* Geneva, Switzerland: UNAIDS. Recuperado de http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Get-on-the-Fast-Track_en.pdf
- Ministério da Saúde do Brasil. (2009). *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes.* Brasília: DF: Ministério da Saúde. Recuperado de <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-PNAISH---Principios-e-Diretrizes.pdf>
- Nogueira, A. X. (2009). *O que é pantanal.* São Paulo: Brasiliense.
- Nurminen, M., & Karjalainen, A. (2001). Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 27(3),* 161-213. Recuperado de http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=605&file_nro=1
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *10 datos sobre el cáncer.* Ginebra, Suiza: OMS. Recuperado de <http://www.who.int/features/factfiles/cancer/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Prevención del cáncer.* Ginebra, Suiza: OMS. Recuperado de <http://www.who.int/cancer/prevention/es/>
- Pinheiro, P. (2016). *Câncer de próstata: sintomas, diagnóstico e tratamento.* Rio de Janeiro: MD Saúde. Recuperado de <http://www.mdsaudade.com/2009/02/sintomas-aumento-cancer-prostata.html>
- Prefeitura Municipal de Campinas. (2010). *Atenção integral à saúde do homem: manual de nefrologia e urologia.* Campinas, SP: Secretaria Municipal de Saúde. Recuperado de <http://www.campinas.sp.gov.br/sa/impressos/adm/FO874.pdf>

- R Development Core Team. (2011). *R: A Language and Environment for Statistical Computing: ISBN: 3-900051-07-0* [software]. Vienna: The R Foundation for Statistical Computing.
- Rosen, R., Altwein, J., Boyle, P., Kirby, R. S., Lukacs, B., & Meuleman, E. (2003). Lower urinary tract symptoms and male sexual dysfunction: The multinational survey of the aging male (MSAM-7). *European Urology*, 44(6), 637-649. Recuperado de [http://www.europeanurology.com/article/S0302-2838\(03\)00464-0/pdf](http://www.europeanurology.com/article/S0302-2838(03)00464-0/pdf)
- Sharma, M., Lawson, J. A., Kanthan, R., Karunananayake, C., Hagel, L., & Rennie, D. (2016). Factors associated with the prevalence of prostate cancer in rural saskatchewan: The saskatchewan rural health study. *The Journal of Rural Health: Official Journal of the American Rural Health Association and the National Rural Health Care Association*, 32(2), 125-135.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2003). *Cancer and the environment: What you need to know what you can do*. Washington, DC: NCI/NIEHS. Recuperado de https://www.niehs.nih.gov/health/materials/cancer_and_the_environment_508.pdf
- Van der Gulden, J. W. J., & Vogelzang, P. F. J. (1996). Farmers at risk for prostate cancer. *Occupational and Environmental Medicine*, 77(1), 6-14. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2092529/pdf/143.pdf>
- Vieira, L. M., & Galdino, S. (2005). *Pantanal: risco de contaminação por biocidas*. Corumbá, MS: Embrapa Pantanal.
- World Health Organization. (2011). *An overview of the evidence on environmental and occupational determinants of cancer*. Paper presented in the International Conference on Environmental and Occupational Determinants of Cancer: Interventions for Primary Prevention, Asturias, Spain. Recuperado de http://www.who.int/phe/news/events/international_conference/Background_science.pdf

Artigo 3

Acidentes de Trabalho, Dor Musculoesquelética e Qualidade de Vida relacionada à saúde entre peões pantaneiros do Brasil e Ganaderos do México

Work-Related Accidents, Musculoskeletal Pain and Quality of Life related to health between Pantanal men in Brazil and Ganaderos in Mexico

Eduardo Espíndola Fontoura Junior
Liliana Andolpho Magalhães Guimarães

Resumo

Este estudo caracterizou e comparou a ocorrência dos acidentes de trabalho, a dor musculoesquelética e a qualidade de vida relacionada à saúde dos pantaneiros do Brasil e de seus equivalentes do México, - os *ganaderos* -, em um total de 100 trabalhadores rurais, dos municípios de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil e de Atemajac de Brizuela, Jalisco, México. Utilizaram-se, como instrumentos de pesquisa, o *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*, o *Questionário de Acidentes de Trabalho em Ambiente Rural*, o *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional* e o *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*. Dos participantes, 84,0% brasileiros (Br) e 90,0% mexicanos (Mx) sofreram algum tipo de acidente, 48,0% Br e 28,0% Mx relataram que sofrem de dor lombar, 36,0% Br e 42,0% Mx apontaram que sentem dor nos joelhos. Juntos, brasileiros e mexicanos obtiveram, em qualidade de vida relacionada à saúde, o melhor escore (90,6) em aspectos emocionais, contrastando com o pior deles, a dor (19,4, Br; 13,8, Mx). Os indicadores obtidos sinalizaram que esses trabalhadores estão expostos a riscos de acidentes, dor e enfermidades que interferem em sua qualidade de vida relacionada à saúde.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho. Qualidade de vida. Pantanal. Saúde do trabalhador. Saúde da população rural.

Abstract

This study has characterized and compared the occurrence of work-related accidents, musculoskeletal pain, and quality of life of pantanal men in Brazil, and their equivalents in Mexico, the *ganaderos*, in a total of 100 rural workers, in Aquidauana.

Mato Grosso do Sul, Brasil, and Atemajac de Brizuela, Jalisco, Mexico. It were used, as research tools, the *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*, the *Work-related Accidents in Rural Environment Questionnaire*, the *Occupational and Socio-demographic Questionnaire*, and *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*. Among the participants, 84.0% of Brazilians (Br) and 90.0% of Mexicans (Mx) have suffered some kind of accidents; 48.0% Br and 28.0% Mx reported they suffer from lumbar pain, and 36.0% Br and 42.0% Mx indicated they feel knee pain. Together, Brazilians and Mexicans have obtained in quality of life, the best score (90,6) in emotional aspects, contrasting with pain (19.4, Br; 13.8, Mx), the worst of them. The obtained indicators signaled that those workers are exposed to risk of accidents, pain and diseases which interfere in their health-related quality of life.

Keywords: Work-related accidents. Quality of life. Pantanal. worker health. Health of rural population.

Introdução

Pode-se afirmar que os trabalhadores, de forma geral, correm o risco de sofrer algum acidente de trabalho (AT), como consequência direta do labor, podendo ocorrer perda da capacidade laboral, sequelas e morte. Os AT podem ser “típicos”, quando ocorrem no ambiente de trabalho e durante o exercício laboral, e de “trajeto”, durante o deslocamento do trabalhador de sua casa para o trabalho ou vice-versa (International Labour Organization, 2015).

Em 2014, a Organização Internacional do Trabalho ([OIT], 2015) calculou que os AT e as enfermidades profissionais causaram mais de 2,3 milhões de mortes ao ano, das quais, mais de 350.000 foram por acidentes de trabalho e aproximadamente 2 milhões, por enfermidades profissionais. Essas informações, no panorama mundial, caracterizam o tema como uma pandemia oculta, já que esses números, embora surpreendentes, são subestimados pela subnotificação e não expressam com precisão a dor e o sofrimento dos trabalhadores e suas famílias, havendo, entre os perigos do mundo do trabalho, o aumento dos transtornos musculoesqueléticos (TME) e mentais, com ênfase para o estresse, a ansiedade e a depressão.

Na atualidade, os AT são responsáveis por problemas de saúde em 860 mil trabalhadores/dia, no mundo, e por perdas econômicas estimadas em 4,0% do Produto

Interno Bruto; aproximadamente 2,8 bilhões de dólares são perdidos em consequência dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, proporção que pode aumentar em 10,0% nos países em desenvolvimento (Van den Heuvel et al., 2017). Na Europa, em 2013, foram notificados 3,1 milhões de acidentes não fatais, que forçaram uma ausência ao trabalho de pelo menos quatro dias, e 3.674 acidentes mortais, nos Estados-Membros da União Europeia (Eurostat, 2016).

Conforme dados da Previdência Social, em 2015 foram registrados, no Brasil, um total de 612,6 mil acidentes, com 2.500 mortes, que levaram o país a ocupar o 4º lugar no mundo em número de acidentes, perdendo apenas para a China, Índia e Indonésia (Instituto Nacional do Seguro Social do Brasil [INSS], 2015).

Em 2009, mais de 10,0% dos casos de incapacidade correspondiam à ocorrência de TME, dados compatíveis com os índices dos países da União Europeia, que apontam os TME como os agravos mais comuns de saúde relacionados ao trabalho (OIT, 2015; Van den Heuvel et al., 2017). Os TME têm uma etiologia multifatorial, cujos fatores de risco são os AT, o trabalho repetitivo, posições dolorosas, cansativas, movimentação de cargas pesadas e outras atividades laborais comuns aos trabalhadores rurais, campesinos, sujeitos desta pesquisa (European Agency for Safety and Health at Work, 2010).

Entre os sinais e sintomas que indicam os TME destaca-se a dor musculoesquelética, considerada um sinal relevante que antecede a manifestação desses transtornos, em especial, os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (European Agency for Safety and Health at Work, 2010). Dados da Previdência Social do Brasil, no período de 2011 a 2013, apontam para os TME como um dos principais agravos, em números absolutos, de doenças do trabalho, de quantidade e valor de auxílios-doença acidentários concedidos (Instituto Nacional do Seguro Social do Brasil, 2013).

O Brasil é um dos maiores países agropecuários do mundo, de acordo com o Censo Demográfico 2010, cuja população de trabalhadores aproxima-se de 13.000.000, em torno de 14,2% de toda a população economicamente ativa; o país está entre os cinco primeiros em produção de carne bovina (com destaque para a região do Pantanal), carne de porco, frango e leite (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2014a). Os Estados Unidos Mexicanos também se destacam na agropecuária, com aproximadamente 28.415.337 cabeças de gado bovino. Nesse país, 86,0% das unidades de produção correspondem à agropecuária e agricultura, uma característica que o

diferencia da região do Pantanal Sul-mato-grossense do Brasil, que se dedica mais à pecuária de corte (Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México [INEGI], 2014). Porém, os dois países estão entre os dez maiores produtores agrícolas do mundo, especialmente pela produção de carne de gado, frango, ovos, leite, carne de porco e outras (Lucas, 2016). Ambos, com suas exportações agropecuárias, geram riqueza e contribuem para o Produto Interno Bruto. Todavia, esses setores de atividade econômica são responsáveis por muitos acidentes de trabalho e enfermidades profissionais.

No mundo, entre os setores de atividades econômica, o agropecuário é um dos mais vulneráveis, apresentando alta incidência de AT, inclusive na Europa (Van den Heuvel et al., 2017). Em 2014, o setor agropecuário brasileiro foi responsável por 17.008 acidentes típicos, 1.210 acidentes de trajeto e por 3.865 doenças ocupacionais (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos de São Paulo [Dieese], 2016). Já o setor agropecuário mexicano registrou, nos anos de 2015 e 2016, 7.916 casos de acidentes ocupacionais, 1.315 acidentes de trajeto e 631 casos de doenças profissionais por atividade econômica, somente nos homens (Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México, 2017). Assim, é necessário que se proponham medidas viáveis e concretas que previnam esse tipo de ocorrência e que garantam aos trabalhadores, melhor QV e saúde.

Considerando a realidade brasileira e a mexicana, este estudo tem por objetivo caracterizar e comparar a ocorrência dos acidentes de trabalho, dor musculoesquelética e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) entre os pantaneiros da região conhecida como Pantanal de Aquidauana, estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, e os *ganaderos* de *Lagunillas* e *Tierra Blanca*, município de *Atemajac de Brizuela*, estado de Jalisco, país do México.

Casuística e Método

Delineamento

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal, comparativo e quantitativo.

Participantes

O tipo de amostra utilizada foi por conveniência, constituída por n=100

trabalhadores rurais brasileiros (50), pantaneiros que trabalham, sobretudo, com o gado de corte, e mexicanos (50), *ganaderos* que exercem sua atividade laboral com gado leiteiro, de corte e agricultura. Todos são do sexo masculino, lidam, sobretudo, com o manejo do gado, têm idade superior a 18 anos e concordaram, ao assinar o consentimento informado, em participar da pesquisa.

Procedimentos

O procedimento para a coleta de dados foi realizado, primeiramente, no Brasil e, posteriormente, no México. Realizou-se uma primeira visita aos dois locais referidos, a fim de explicar aos participantes o objetivo da pesquisa e solicitar sua cooperação; em seguida, marcou-se nova data para a aplicação dos questionários. No Brasil, a coleta foi realizada em seis fazendas do município de Aquidauana, estado de Mato Grosso do Sul, por uma equipe de pesquisadores capacitados para fazê-lo. No México, contou-se com o apoio da *Asociación Ganadera de Lagunillas e de Tierra Blanca*, na cidade de *Atemajac de Brizuela*, em cujas reuniões foi aberta a oportunidade de se coletarem os dados; os instrumentos foram aplicados individualmente, por pesquisadores devidamente treinados; apesar das diferenças de local e idioma, o procedimento para a aplicação desses instrumentos, nos dois países, foi o mesmo.

Instrumentos

Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ)

Uma das ferramentas mais utilizadas no mundo para identificar sintomas musculoesqueléticos é o NMQ, desenvolvido por Kuorinka e cols., em 1987. Foi validado e adaptado para o português por Pinheiro e cols., em 2002, e em 2010, para o espanhol, por Montoya Díaz e cols., apresentando um alfa de 0,83 (Montoya Díaz, Marziale, Robazzi, & Freitas, 2010; Pinheiro, Tróccoli, & Carvalho, 2002). Trata-se de um instrumento de simples compreensão, com bom grau de confiabilidade, indicado para pesquisas epidemiológicas e estudos que visam medir a prevalência de sintomas musculoesqueléticos.

Questionário de Acidentes de Trabalho em Ambiente Rural (QATAR)

O QATAR é um instrumento composto por nove perguntas fechadas concernentes à ocorrência de acidentes e fraturas em atividades realizadas na zona rural, elaborado por Eduardo Espíndola Fontoura Junior e Liliana Andolpho Magalhães Guimarães, em

2015.²⁹

Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional (QSDO)

É um conjunto de 21 questões fechadas, elaborado especificamente para este estudo.

The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)

Usado para avaliar a QVRS, o questionário genérico de saúde, SF-36, foi desenvolvido por Ware Jr. e colaboradores, em 1992, traduzido, validado culturalmente e adaptado para o Brasil por Ciconelli, em 1997, obtendo-se um alfa de Cronbach (*C*) de 0,92; para o espanhol, esse documento foi traduzido por Alonso e colaboradores, em 1995, com alfa entre 0,71 e 0,94, considerado adequado para uso. Zúñiga e cols., em 1999, validaram o SF-36 para a realidade mexicana, com a obtenção do alfa entre 0,56 a 0,84 (Alonso, Prieto, & Antó, 1995; Ciconelli, 1997; Ware Jr & Sherbourne, 1992; Zúñiga, Carrillo-Jiménez, Fos, Gandek, & Medina-Moreno, 1999). O instrumento foi aplicado com uma adaptação, por meio de figuras, para facilitar a compreensão dos trabalhadores na marcação da escala de *Likert*; adaptado por Minari e Rosi (2015).

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, sob o parecer número 1.663.646, respaldado pela Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (Conselho Nacional de Saúde do Brasil, 2013).

Análise estatística

Os dados foram tabulados e analisados pelo software *Statistical Package for Social Sciences*, o SPSS, versão 22. Utilizaram-se a estatística descritiva, testes de hipóteses (*Qui-quadrado* e o *t* de Student para variáveis independentes), médias e frequências segundo o tipo de variável; o valor de $p \leq 0,05$ foi considerado significativo.

²⁹ Apostila do curso *Capacitação para Pesquisa no Pantanal: Revisão e Construção de Instrumentos de Investigação*, ministrado por Eduardo Espíndola Fontoura Junior e Liliana Andolpho Magalhães Guimarães, em 2015.

Resultados

Com relação à faixa etária dos participantes pôde-se verificar uma média de idade de 40 anos para os trabalhadores brasileiros e 58,9 anos para os mexicanos ($DP \pm 11$ e 14,7), respectivamente. As idades e a distribuição etária são estatisticamente diferentes entre as duas amostras ($p=0,00001$). As faixas etárias mais frequentes, nos pantaneiros, foi a de 31 a 40 anos (42,0%) e nos *ganaderos* mexicanos, de 71 anos ou mais (30,0%).

Quanto ao estado civil, evidenciou-se que 76,0% dos *ganaderos* são casados, e 2,0% vivem em união livre (casamento não-oficial); dos pantaneiros, 42,0% são casados e 42,0% vivem em regime de união livre ($p=0,00004$), com diferença significativa entre os pantaneiros e mexicanos casados. Quando somados, os casados e os que vivem em união livre dos dois países, o resultado do teste *Qui-quadrado* não é significativo ($p=0,0853$).

No tocante à escolaridade, 18,0% dos brasileiros são analfabetos, contra 14,0% dos mexicanos; 70,0% dos trabalhadores brasileiros concluíram o ensino fundamental, em contraste com 30,0% dos mexicanos. No México, 14,0% dos participantes finalizaram o Ensino Médio; no Brasil, apenas 2,0%; 8,0% dos mexicanos têm curso superior concluído, em contraste com nenhum brasileiro. Quanto à escolaridade, observa-se que ambas são baixas, em especial a dos pantaneiros ($p=0,00025$): 10,0% possuem apenas o Ensino Fundamental incompleto, enquanto entre os *ganaderos* 30,0% apresentam o Ensino Fundamental incompleto e 30,0% o Ensino Fundamental completo (Tabela 1).

Quanto aos aspectos ocupacionais, verificou-se que o tempo de trabalho com o gado, na categoria de 21 anos de trabalho ou mais, é maior para os mexicanos (68,0%), já que para os brasileiros é de 46,0%, até mesmo pela diferença de idade entre os participantes. Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas entre os trabalhadores dos dois países ($p=0,0853$) (Tabela 1).

Em relação a horas semanais trabalhadas, foram encontradas diferenças estatísticas significativas ($p=0,0033$). Destaca-se que 10,0% dos mexicanos trabalham menos de 40 horas, em contraste com nenhum brasileiro. Os pantaneiros que trabalham 40 horas representam 12,0% frente a 20,0% dos *ganaderos*; em contrapartida, 74% dos brasileiros trabalham 48 horas semanais, enquanto os *ganaderos* representam 40,0%. Dos pantaneiros, 14,0% trabalham mais que 48 horas, diante de 30,0% dos *ganaderos*. Dos mexicanos, 98,0% responderam que são proprietários de suas terras e 40,0% dos brasileiros possuem propriedade, que, na maioria, são casas na cidade (Tabela 1).

Tabela 1 Características sociodemográficas e ocupacionais dos pantaneiros brasileiros e *ganaderos* mexicanos (n=100)

Variável/categoría	Países				χ^2 <i>p</i> -valor $p \leq 0,05$	
	Brasil (n=50)		México (n=50)			
	n	%	n	%		
Idade:						
20 a 30 anos	10	20,0	2	4,0		
31 a 40 anos	21	42,0	3	6,0		
41 a 50 anos	10	20,0	12	24,0		
51 a 60 anos	7	14,0	10	20,0	0,00001	
61 a 70 anos	1	2,0	8	16,0		
71 ou mais	1	2,0	15	30,0		
Estado civil:						
Solteiro	5	10,0	5	10,0		
Casado	21	42,0	38	76,0		
Separado	3	6,0	4	8,0	0,00004	
União livre	21	42,0	1	2,0		
Escolaridade:						
Não sabe ler nem escrever	9	18,0	7	14,0		
Estudo fundamental incompleto	5	10,0	15	30,0		
Estudo fundamental completo	35	70,0	15	30,0		
Estudo médio incompleto	-	-	1	2,0	0,00025	
Estudos médio completo	1	2,0	7	14,0		
Preparatória completa	-	-	1	2,0		
Ensino superior completo	-	-	4	8,0		
Tempo de trabalho com gado:						
1 a 5 anos	9	18,0	8	16,0		
6 a 10 anos	3	6,0	3	6,0	0,0489	
11 a 15 anos	8	16,0	2	4,0		
16 a 20 anos	7	14,0	3	6,0		
21 anos ou mais	23	46,0	34	68,0		
Horas semanais trabalhadas:						
Menos de 40 horas	-	-	5	10,0		
40 horas	6	12,0	10	20,0		
48 horas	37	74,0	20	40,0	0,0033	
Mais de 48 horas	7	14,0	15	30,0		

A Tabela 2 apresenta a ocorrência de acidentes de trabalho na amostra estudada. Quanto ao tipo de acidente, os *ganaderos* apresentaram maior frequência de acidentes no manejo do gado (32,0%), seguido pelos pantaneiros (12,0%); 30% dos *ganaderos* tiveram

acidentes por queda de cavalo e os pantaneiros, 28,0%. Em relação aos acidentes com animais peçonhentos, os *ganaderos* apresentaram 28,0%, diante de 2,0% nos pantaneiros. Entre os *ganaderos*, 90,0% já sofreram algum tipo de AT, e entre os pantaneiros, 84,0%. Na categorização dos acidentes entre brasileiros (Br) e mexicanos (Mx), os acidentes típicos apresentaram-se com uma porcentagem bem mais elevada (96,4%, Br; 86,8%, Mx) que os de trajeto (3,4%, Br; 13,0%, Mx).

Com relação a fraturas por acidentes, 32,0% dos pantaneiros relataram essa ocorrência e 26,0% dos *ganaderos* também. A respeito do número de fraturas sofridas, 52,0% dos trabalhadores rurais de ambos os países sofreram pelo menos uma. Na realização do teste *Qui-quadrado*, os valores apontam diferenças significativas para acidentes com gado ($p=0,016$), com animal peçonhento ($p=0,000$) e com veículos ($p=0,008$).

Tabela 2 Distribuição de frequência dos acidentes de trabalho com pantaneiros brasileiros e *ganaderos* mexicanos (n=100)

Variável/categoría	Países				χ^2 <i>p</i> -valor $p \leq 0,05$	
	Brasil (n=50)		México (n=50)			
	n	%	n	%		
Acidentes típicos:						
Queda de cavalo	14	28,0	15	30,0	0,826	
Com o gado	6	12,0	16	32,0	0,016	
Com animal selvagem	1	2,0	1	2,0	1,000	
Com descarga elétrica	-	-	3	6,0	0,079	
Com arma branca	3	6,0	2	4,0	0,646	
Com animal peçonhento	1	2,0	14	28,0	0,000	
Com arma de fogo	1	2,0	2	4,0	0,558	
Com equipamentos diversos e outros	2	4,0	7	14,0	0,081	
Acidentes de trajeto:						
Com veículos e outros	1	2,0	9	18,0	0,008	

Quanto às respostas obtidas pelo NMQ, foram avaliadas quatro questões desse instrumento, quais sejam: 1. Nos últimos 12 meses você teve problemas como dor, formigamento/dormência? 2. Nos últimos 12 meses você foi impedido de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho) no local? 3. Nos últimos 12 meses você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por esta causa? 4. Nos últimos 7 dias você teve algum problema como dor?

Em resposta, os brasileiros (Br) e mexicanos (Mx) relataram: 1. Dor na parte

inferior das costas (lombar) (48,0%, Br; 28,0%, Mx), dor nos joelhos (36,0%, Br; 42,0%, Mx), dor nos ombros (14%, Br; 30,0%, Mx). 2. Os trabalhadores descreveram impedimento em atividades normais, inclusive no trabalho, sobretudo por dores nos joelhos (0,0%, Br; 18,0%, Mx), ombros (4,0%, Br; 16,0%, Mx), pescoço (6,0%, Br; 16,0%, Mx). 3. Dos profissionais de saúde procurados, as causas foram dores no pescoço (0,0%, Br; 20,0%, Mx), lombares (4,0%, Br; 12,0%, Mx), tornozelos e pés (0,0%, Br; 10,0%, Mx). 4. Os problemas nos últimos sete dias foram: na parte superior das costas (4,0%, Br; 18,0%, Mx), cotovelos (0,0%, Br; 10,0%, Mx), tornozelos e pés (6,0%, Br; 14,0%, Mx) como os mais frequentes. Destaque-se, porém, que, dos resultados obtidos na primeira questão do NMQ, considerando-se os maiores índices de dor relatados, foram achadas diferenças significativas para dor nos cotovelos ($p=0,037$) e dor lombar ($p=0,039$). Confira-se na Tabela 3.

Tabela 3 Distribuição das respostas no *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* em relação a dor nos diferentes segmentos corporais, referente a primeira questão, nos últimos 12 meses você teve problemas como dor, formigamento ou dormência nestas regiões do corpo

Regiões anatômicas	Países				χ^2 <i>p</i> -valor $p \leq 0,05$	
	Brasil (n=50)		México (n=50)			
	n	%	n	%		
Pescoço	8	16,0	11	22,0	0,444	
Ombros	7	14,0	15	30,0	0,053	
Parte superior das costas	12	24,0	13	26,0	0,817	
Cotovelos	3	6,0	10	20,0	0,037	
Punho e mãos	8	16,0	11	22,0	0,444	
Parte inferior das costas (lombar)	24	48,0	14	28,0	0,039	
Quadril e coxas	6	12,0	6	12,0	1,000	
Joelhos	18	36,0	21	42,0	0,539	
Tornozelos e pés	3	6,0	9	18,0	0,065	

Na Tabela 4 apresentam-se os resultados dos componentes físico, mental e os domínios de QVRS em pantaneiros e *ganaderos*. Os resultados foram: componente físico (60,9, Br; 56,6, Mx) e seus domínios capacidade funcional (90,4, Br; 79,1, Mx), estado geral de saúde (44,6, Br; 45,2, Mx), dor (19,4, Br; 13,8, Mx), aspectos físicos (89,5, Br; 88,5, Mx); para o componente mental (62,1, Br; 62,3, Mx) e os seguintes domínios: vitalidade (51,1, Br; 50,5, Mx), aspectos sociais (49,8, Br; 46,5, Mx), saúde mental (56,9, Br; 61,8, Mx), e aspectos emocionais (90,6, Br; 90,6, Mx).

Os pantaneiros, de maneira geral, apresentaram melhor resultado no componente

físico da QVRS, do que os *ganaderos*, porém essa avaliação mostrou-se pior no componente mental; o grupo dos pantaneiros obteve melhor escore em capacidade funcional, aspectos físicos, aspectos sociais, vitalidade e os *ganaderos*, nos escores estado geral de saúde e saúde mental.

Os trabalhadores de ambos os países obtiveram escores iguais e satisfatórios no domínio aspectos emocionais (90,6); no domínio dor apresentaram o pior escore (19,4, Br; 13,8, Mx), o que sugere comprometimento com a QVRS, que se mostra fraca ou ruim.

O teste *t* de Student para amostras independentes sugeriu a associação, entre os componentes físicos do grupo de trabalhadores brasileiros e mexicanos ($p=0,013$), na capacidade funcional ($p=0,007$) e saúde mental ($p=0,025$).

Tabela 4 Componentes e domínios de qualidade de vida relacionada com à saúde (SF-36) em pantaneiros brasileiros e *ganaderos* mexicanos (n=100)

Componentes e domínios	Países				<i>t</i> de Student <i>p</i> -valor	
	Brasil (n=50)		México (n=50)			
	Média	DP	Média	DP		
Componente Físico:	60,9	7,6	56,6	9,3	0,013	
Capacidade Funcional	90,4	16,1	79,1	24,0	0,007	
Estado geral de Saúde	44,6	13,4	45,2	14,0	0,828	
Dor	19,4	20,3	13,8	17,2	0,141	
Aspectos Físicos	89,5	22,6	88,5	27,2	0,842	
Componente Mental:	62,1	9,3	62,3	10,2	0,897	
Aspectos Emocionais	90,6	26,1	90,6	25,2	0,997	
Saúde Mental	56,9	8,4	61,8	12,5	0,025	
Aspectos Sociais	49,8	10,4	46,5	16,2	0,234	
Vitalidade	51,1	9,1	50,5	15,9	0,821	

Discussão

Este estudo possibilitou a caracterização dos trabalhadores rurais que lidam com o gado de dois países – os peões pantaneiros do Brasil e os *ganaderos* do México –, cujas semelhanças e diferenças relacionadas ao mundo do trabalho os identifica e caracteriza como seres humanos.

Pesquisar e estabelecer comparações desses trabalhadores com relação à saúde e QV possibilita uma melhor compreensão a respeito da vida dessas populações rurais para “além-fronteiras”, a fim de que se possa contribuir para a QVRS dos trabalhadores de

ambos os países. Assim, encontrar pontos de diálogo entre países tão distantes é de muita importância; ao tempo em que se conserva o idioma, a história e a cultura de um país, permite que se descubram elementos que, de outro modo, não seria possível (Rasmussen, 2015).

No que diz respeito à faixa etária dos trabalhadores brasileiros pesquisados, a maior ocorrência foi a de 31 a 40 anos (42,0%). Nessa faixa etária esses indivíduos apresentam mais vitalidade, força e energia para realizar seu trabalho diário. Já os *ganaderos* mostraram uma ocorrência da faixa etária entre 71 a 80 anos, achado que se distancia, em muito, do resultado obtido com os pantaneiros, cuja frequência é de uma faixa etária mais jovem. Nessa direção, o estudo de Brisola e Guimarães (2014) encontrou 33,3% dos trabalhadores rurais com mais de 60 anos, resultado que se assemelha mais à faixa etária encontrada nos *ganaderos*. Para Ximenes Neto et al. (2016), o trabalho rural necessita de mão de obra, inclusive dos idosos, pois estes têm mais experiência; em 2007, a contribuição dos idosos no orçamento familiar rural chegou a 67,3% dos domicílios. Guimarães (2010), entretanto, descreve que 8,0% dos trabalhadores com idade acima de 55 anos realizavam menos tarefas em virtude da presença de dor. Uma estimativa feita pelo IBGE (2014b) afirma que a proporção de pessoas de 60 anos ou mais, trabalhadores da zona rural, aumentou de 7,3%, em 1991, para 10,8%, em 2010.

Os trabalhadores do campo do Brasil e do México têm uma faixa etária predominante entre 41 e 60 anos. Ochoa (2007) afirma que a *Secretaría del Trabajo y Previsión Social del México* registrou que é no setor agropecuário que trabalha a proporção mais elevada de pessoas com mais 45 anos.

Em relação ao estado civil, os brasileiros têm uma porcentagem semelhante à dos mexicanos, quando se trata da soma do número de indivíduos declarados casados e em união livre; entre os mexicanos, 76,0% declararam-se casados e 2,0%, em união livre (total de 78,0%); os brasileiros casados representam 42,0%, entretanto, somados aos 42,0% que vivem sob o regime de união livre perfazem o total de 84,0%, não sendo possível observar diferenças ($p=0,1683$).

No que se refere à escolaridade, encontrou-se que 18,0% dos brasileiros são analfabetos, frente a 14,0% dos mexicanos. Os brasileiros com ensino fundamental completo perfazem 70,0%, enquanto os mexicanos, 30,0%. De forma inversa, os mexicanos apresentam um percentual de 30,0%, com ensino fundamental incompleto, e os brasileiros, 10,0%. Pode-se concluir que os brasileiros analfabetos são em maior número, mas em contrapartida possuem um melhor índice referente ao ensino

fundamental completo. Observa-se, nos dois casos, a baixa escolaridade desses trabalhadores. É na atividade agropecuária que existe um dos mais baixos níveis de escolaridade do México, já que 77,9% dos ocupados possui educação de nível fundamental (Ochoa, 2007). Este dado é semelhante, de acordo com o IBGE (2014a), em relação à escolaridade dos brasileiros ligados à atividade agropecuária (79,6%). Brisola e Guimarães (2014) encontraram baixos níveis de escolaridade em regiões rurais, dado que confirma essa realidade no Brasil, e que pode ter reflexo na dificuldade de prevenção de acidentes de trabalho, nas ocorrências de dor em relação às posturas, consequentemente na saúde e QV, pois todas estas conexões estão ligadas a ações educativas. Cabe acrescentar que o nível de educação de um país prediz o seu grau de desenvolvimento social, econômico, familiar que está relacionado diretamente com a qualidade vida e saúde de seus habitantes (Ogata, 2015).

Verificou-se, quanto aos aspectos ocupacionais, que os mexicanos (68,0%) apresentaram mais tempo de trabalho na profissão de lida com o gado (21 anos de trabalho ou mais) do que os brasileiros (46,0%). Esse dado pode estar relacionado à idade mais avançada dos trabalhadores mexicanos em relação aos brasileiros e, de certa forma, ao fato de que ambos iniciam cedo na profissão. Em contrapartida, relativamente ao tempo de trabalho entre 11 a 20 anos, notou-se uma predominância dos brasileiros (30%) em relação aos mexicanos (10%), que pode ser atribuída ao fato de que uma parcela significativa de pantaneiros da região do Pantanal sul-mato-grossense vão “tentar a vida” na cidade de Aquidauana, sobretudo os mais jovens, que, mais tarde, regressam ao pantanal em busca de uma fazenda para trabalhar como peões. Quanto aos mexicanos, é possível inferir que muitos *ganaderos* da região se tornam agropecuaristas depois que regressam do trabalho nos Estados Unidos, de onde trazem certo capital e investem em gado (Escoto & Macias, 2000). Ademais, Brisola e Guimarães (2014) afirmaram que a obstinação na atividade agropecuária é uma característica dos trabalhadores rurais, haja vista que na pesquisa que realizaram 52,6% desse tipo de trabalhadores possuíam mais de dez anos de trabalho. Também o estudo de Ambrosi e Maggi (2013) demonstrou que o tempo médio de profissão de trabalhadores rurais foi de 37,7 anos, resultados que, de modo geral, podem explicar os achados dos mexicanos e também dos brasileiros.

Em relação à categoria dos que trabalham mais que 48 horas, os *ganaderos* (30,0%) obtiveram valor maior que os pantaneiros (14,0%), resultado que pode ser compreendido pela necessidade de fazer a terra produzir, dar frutos, pois parte deles

exerce atividade mista, trabalham com gado de corte, leiteiro e lavoura, diferente dos pantaneiros que, na grande maioria, trabalham exclusivamente com o gado (INEGI, 2015). Em contrapartida, essa condição contraria a legislação trabalhista brasileira vigente. As horas trabalhadas em excesso e a sobrecarga de trabalho podem causar problemas de saúde físicos e/ou mentais, reduzindo a imunidade e tornando o trabalhador mais suscetível a doenças. Essas características estressoras são denominadas fatores psicossociais de risco no trabalho (FPRT), de acordo com a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA, 2013). Os FPRT também podem gerar acidentes de trabalho, tornando-se um problema social e de saúde pública (Drebes, Scherer, Gonçalves, & Dörr, 2014).

Dos pantaneiros brasileiros, 74,0% laboram 48 horas semanais, achado maior do que o apresentado pelos mexicanos (40,0%). Vale mencionar que a maioria dos trabalhadores mexicanos são proprietários de sua terra, enquanto os brasileiros são assalariados, o que pode explicar, em parte, o fato de os mexicanos trabalharem menos horas que os brasileiros nessa categoria. Além disso, destaca-se a extensão de terras que são percorridas por estes trabalhadores, a fim de cumprirem sua função. No México, os ganaderos trabalham em propriedades de mais de 100 ha e muitos exercem também a agricultura familiar (Lozano, 2005). Porém, não é possível comparar, em termos de tamanho, a extensão de terras nas quais trabalham os mexicanos com a extensão de terras das fazendas do Brasil, que é muito maior. Como exemplo, no estado de Mato Grosso do Sul, a Fazenda Taboco chegou a ter mais de 300.000 hectares e hoje possui mais de 40.000 hectares (Ribeiro, 1984).

Cabrita e Cáceres (2016) relatam que os pantaneiros costumam trabalhar mais de 10 horas por dia e passam a maior parte do dia nas montarias, sob o sol forte ou chuva, condição semelhante à dos *ganaderos*, apresentado por Ochoa (2007), no que se refere ao desgaste laboral e às longas jornadas de trabalho em ambientes inóspitos, trabalho que exige resistência e habilidade.

Os pantaneiros podem habitar locais afastados da sede, chamados “retiros”, necessários para tratar o gado nas invernadas (pastos) distantes. Observa-se que as fazendas são tão grandes que, às vezes, não se consegue percorrê-la em um só dia; possuem áreas, muitas vezes, superiores a 20 mil hectares. Esse cenário difere da realidade vivida pelos *ganaderos*, cujos ranchos são menores, de 80 a 200 ha, que demanda que passem 4 a 5 horas montados em mulas ou cavalos para conduzir o gado,

no seu dia-a-dia, diferentemente dos pantaneiros que, como já mencionado, gastam um tempo muito maior, diariamente, em montaria. Essa pode ser uma explicação para, como apontado nos resultados, a ocorrência de na parte inferior das costas desses trabalhadores (Cabrita; Cáceres, 2016; Cabrita, 2014; Ochoa, 2007).

A respeito dos acidentes de trabalho na zona rural encontrada entre os *ganaderos* e os pantaneiros é considerada alta (84,0%, Br; 90,0%, Mx), quando comparada com a descrita por Teixeira e Freitas (2003), que pesquisaram as agências do INSS do interior paulista e identificaram a ocorrência de 70,4% dos acidentes de trabalho na área rural, demonstrando a gravidade das condições laborais desses trabalhadores. No presente estudo, acidentaram-se, vítimas de animal peçonhento, 28,0% dos mexicanos e 2,0% dos brasileiros, que pode ser explicado pelo ambiente no qual o *ganadero* do México trabalha, caracterizado por ser uma região rural endêmica pela ocorrência de serpentes (Carrasco & Lozano, 2013), em especial do gênero *crotalus* (cascavel), que favorece tal resultado.

Os resultados desta pesquisa apontam um total de 18,0% dos acidentes por equipamentos diversos, sendo 14,0% no México e 4,0% no Brasil. Tal achado se deve, provavelmente, pela atividade agrícola ser mais frequente para os mexicanos e demandar mais o uso de máquinas e ferramentas. Resultado mais expressivo foi encontrado por Drebes et al. (2014), em estudo sobre acidentes típicos de trabalho rural, em Santa Maria, RS, em que 37,3% das ocorrências estão relacionados com manuseio de máquinas e equipamentos.

Embora neste estudo não tenha sido medida a taxa de mortalidade, pode-se afirmar que os resultados obtidos entre os dois países pesquisados apresentaram uma taxa elevada de acidentes típicos (96,4%, Br; 86,8%, Mx), em relação aos de trajeto (3,4%, Br; 13,0%, Mx). No Brasil, em 2014, foram registradas taxas de mortalidade por acidentes típicos (7,2%) e de trajeto (1,8%), ocupando o terceiro lugar entre as atividades econômicas (Dieese, 2016). Em geral, a atividade rural apresentou-se entre as vinte ocupações que mais desligaram trabalhadores no Brasil por falecimento, nesse mesmo ano.

Com relação a fraturas provocadas por acidentes, a maioria dos pantaneiros e *ganaderos* relataram pelo menos um episódio indicativo de severidade, que demonstra o potencial para incapacitar o trabalhador de forma temporária ou permanente. Teixeira e Freitas (2003) indicaram que 86,0% dos trabalhadores rurais acidentados estiveram afastados até um mês, de suas atividades laborais. Os custos desse tratamento recaem na Previdência Social do Brasil, condição que se assemelha à do México. Leve-se em conta,

porém, a situação daqueles desprovidos de um plano de saúde. Os casos de acidentes ocorridos, em que mais de 50,0% evoluem para algum tipo de incapacidade, provisória ou definitiva, evidenciam o alto custo social e econômico dos mesmos (Campos & Gurgel, 2016).

No tocante ao *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ), este estudo encontrou os seguintes resultados entre pantaneiros (Br) e *ganaderos* (Mx): dor lombar (24,0%, Br; 26,0%, Mx), dor nos ombros (14,0%, Br; 30,0%, Mx), dor no pescoço (16,0%, Br; 22,0%, Mx), dor nas mãos e punhos (16,0%, Br; 22,0%, Mx), que pode ser explicado pelo trabalho diário de ordenha e pelo número do rebanho nos ranchos dos mexicanos e das fazendas brasileiras, o que pode sobreacarregá-los e desencadear mais dores localizadas. A exemplo da avaliação dos resultados em longo prazo, Pinzke (2016) encontrou valores mais expressivos em estudo longitudinal, na região sul da Suécia, com o objetivo de comparar, ao longo do tempo, as condições de trabalho e prevalência de sintomas musculoesqueléticos entre trabalhadores rurais pecuaristas, ordenhadores, em especial os que trabalhavam em fazendas leiteiras; dos homens, 79,0% relataram dor, 53,2% sintomas lombares, 38,2% dor nos ombros e 34,4%, nos joelhos. Resultados elevados também foram achados por Gupta (2013), em estudo de prevalência de alterações musculoesqueléticas em trabalhadores agrícolas, realizado na região rural de Kanpur, na Índia, em que se identificou: dor lombar (60,0%), dor no joelho (39,0%), dor no ombro (22,0%) e dor no pescoço (10,0%). Frente a um estudo com ordenhadores, fazendeiros de leite e trabalhadores rurais da Suécia (Se) e Alemanha (De), Lunner Kolstrup e Jakob (2016) destacaram, em ordem decrescente, dor lombar (49,0% Se e 61,0% De, respectivamente), dor nos ombros (47,0% Se e 52,0% De), dor no pescoço (38,0% Se e 53,0% De) e dor nas mãos e punhos (32,0% Se e 42,0% De). Ambos os pesquisadores buscaram medidas educativas (capacitação dos trabalhadores), de saúde e segurança no trabalho (aquisição de equipamentos modernos e adequação destes aos trabalhadores), para resolução dos problemas dos trabalhadores e melhoria das condições laborais. Estas soluções poderiam ser aplicadas aos participantes de Brasil e México, de maneira gradativa, com o objetivo de melhorar as condições de saúde desses trabalhadores.

De maneira geral, os maiores índices achados neste estudo foram para dor lombar (48,0%, Br) e para dor nos joelhos (42,0%, Mx). No estudo de Guimarães (2010), 85,2% dos trabalhadores rurais sentiam dor na lombar e 24,0% dores nos joelhos, após a jornada de trabalho, resultados atribuídos, possivelmente, devido à atividade laboral de colher

feijão, trabalho manual que exige muitas horas de colheita em posições incômodas. No caso dos pantaneiros, a dor nas costas pode ser atribuída à idade, às sequelas de acidentes, ao tempo de trabalho e de monta diária no cavalo, normalmente por mais de 10 horas, tendo em vista que não se trata de uma simples “cavalgada”; entre as atividades que eles realizam está a separação dos animais (aparte) para ferrar, sinalar, vacinar, desterneirar, castrar e separar o gado para comercializar, como, também, o amansamento de cavalo bravo ou chucro (doma). Além disso, existe, ainda hoje, a condução do gado de uma fazenda para outra por meio das comitivas, que, muitas vezes, exige a travessia da boiada pelos rios da região.

Quanto aos *ganaderos*, considera-se, como consequência da dor nas costas, a monta, sequelas de acidentes, idade e o trabalho na ordenha, que exige do trabalhador uma postura sentada, num banquinho desconfortável, mantendo os joelhos dobrados por horas e a realização de movimentos frequentes no momento da ordenha, exigindo muito esforço das mãos e cotovelos que podem desencadear uma predisposição a doenças relacionadas aos músculos, à circulação, aos nervos, bem como lesões por esforços repetitivos adquiridas ao longo do tempo na atividade da ordenha, agricultura e no manejo do gado. O trabalho realizado pelo ganadero na montaria (mulas e cavalos) é semelhante ao do pantaneiro, porém, com um número de cabeças de gado e uma extensão de terra a percorrer muito menor, no seu dia-a-dia laboral.

Os componentes físico e mental, juntamente com os domínios de QVRS, apontaram uma melhor QV no componente físico dos pantaneiros, o que pode estar relacionado com a idade; porém, os *ganaderos* apresentaram melhores índices para o componente mental. Ware Jr (2000) sugere formas de se obter uma boa avaliação no componente físico: o indivíduo deve apresentar-se sem limitações físicas, deficiências ou decréscimo no bem-estar, um alto nível de energia, podendo atingir a pontuação máxima e ter a saúde considerada “Excelente” (100,0%). Em contrapartida, no caso de uma avaliação ruim, o participante apresentará: limitações no autocuidado, na parte física, social, função corporal incapacitante e severas dores no corpo, cansaço frequente, com a saúde mensurada como “pobre” (0,0%). Para uma avaliação ruim do componente mental, o autor aponta sofrimento e angústia frequentes, limitação em atividades sociais e função emocional incapacitante devido a vários problemas; o resultado é classificado como “pobre”. Para uma avaliação “boa”, o indivíduo deve estar afetado de forma positiva, frequentemente, com ausência de sofrimento ou angústia, tampouco limitações nas atividades sociais, por problemas emocionais, obtendo o nível “Excelente”.

Assim, diante dos resultados apresentados, não se pode considerar uma “boa” avaliação pois embora os pantaneiros e *ganaderos* tenham obtido valores de QVRS acima de 50,0%, nos componentes físico e mental, separadamente, não passaram de 63,0%. Esse dado é apresentado na Tabela 12 e refere-se aos resultados por domínios.

Os trabalhadores rurais do Brasil e México obtiveram alguns escores de QVRS considerados bons: capacidade funcional (90,4, Br; 79,1, Mx) e aspectos físicos (89,5, Br; 88,5, Mx), porém são resultados que ficam abaixo dos obtidos por Van Cleef et al. (2016), em estudo com trabalhadores rurais da Holanda, cujos resultados apontaram 93% para capacidade funcional e 93,0% para aspectos físicos. Contudo, os dois países considerados neste estudo apresentaram maior número de escores “razoáveis ou ruins” nos itens: estado geral de saúde (44,6, Br; 45,2, Mx), saúde mental (56,9, Br; 61,8, Mx), aspectos sociais (49,8, Br; 46,5, Mx) e vitalidade (51,1, Br; 50,5, Mx). Esses valores podem ser comparados aos encontrados por Villeneuve, Ali, Challacombe e Hebert (2009), em trabalhadores rurais de Ottawa, Canadá, portadores de doenças como asma, alergias, febre do feno e outras, cujos escores foram: estado geral de saúde (58,7), vitalidade (51,0), aspectos sociais (68,7) e saúde mental (74,6), resultados que são melhores em relação a Brasil e México, exceto para o domínio vitalidade dos pantaneiros.

Os trabalhadores brasileiros e mexicanos apresentaram resultados iguais no domínio Aspectos Emocionais (90,6), uma classificação satisfatória. Esse domínio faz parte do componente mental do SF-36 e seus resultados são considerados relevantes, em relação à saúde mental dos trabalhadores. De acordo com Lipp (2015), a saúde emocional de uma pessoa está ligada a vários fatores, entre eles, os genéticos, ambientais, inclusive o de trabalho, que, inter-relacionados, vão ser determinantes na reação do indivíduo frente às adversidades que surgem. A pesquisadora afirma que o homem com a saúde emocional afetada, torna-se vulnerável e predisposto a estresse, angústia, depressão e a doenças, dificultando assim, o tratamento de saúde dos mesmos. Diante dessas abordagens, considera-se que tanto os pantaneiros quanto os ganaderos manifestaram uma capacidade de manter tranquilidade diante dos obstáculos da vida.

O domínio que se apresentou com pior escore, neste estudo, foi o da dor (19,4, Br; 13,8, Mx), indicando sério comprometimento relacionado à saúde, aproximando-se de um escore de QVRS categorizado por Ware, Kosinski e Keller (1994) como *poor* (pobre, fraco ou precário). A alteração do domínio “dor”, é sinal de uma QV comprometida por doenças físicas e/ou mentais, relacionada por hábitos de vida inadequados, como, por

exemplo, longas jornadas de trabalho, poucas horas de sono, condições precárias de trabalho etc. (Lipp, 2015; Minayo; Assis; Oliveira, 2011).

Os participantes brasileiros (Br) e mexicanos (Mx) apresentaram altos índices de acidentes de trabalho. No NMQ, o resultado de maior destaque entre eles refere-se à questão que verificava “se nos últimos doze meses os trabalhadores relataram dor”. Os maiores escores recaíram sobre dor lombar e nos joelhos, o que pode indicar relação entre a dor, a atividade laboral e as sequelas de acidentes sofridos durante o exercício profissional. Com relação à QVRS, os componentes físico e mental dos trabalhadores apresentaram resultados de regular a bom, sobretudo devido ao baixo escore obtido no domínio dor (19,4, Br; 13,8, Mx).

Conclusão

Por meio deste estudo, verificou-se a existência de associação entre o componente físico, no domínio Capacidade Funcional e Saúde Mental dos dois países, o que remete às diferentes realidades vivenciadas pelos trabalhadores, em relação às características climáticas, à prática laboral diária - por exemplo, os que laboram mais horas por dia, realizam atividades fisicamente mais extenuantes, muitas vezes por um longo período de tempo - e apresentam alteração no componente físico, e, consequentemente, na capacidade funcional. Já a saúde mental, que está ligada a QVRS, não se pode reduzir a um único ponto de vista, pois ela pode variar de acordo com diferentes culturas, épocas e autores. Porém, neste estudo, o escore de saúde mental dos trabalhadores dos dois países foi considerado bom, ainda que distante do ideal, o que pode ser explicado pelas possíveis dificuldades enfrentadas no dia-a-dia de trabalho.

Por fim, pode-se dizer que os indicadores encontrados sinalizam para a suscetibilidade dessa categoria profissional a riscos de acidentes, bem como a possíveis enfermidades. Há necessidade de mais atenção por parte das autoridades de saúde pública e segurança no trabalho, em especial na busca de estratégias educativas, para que esses trabalhadores do campo possam ter acesso à saúde de forma integral e conseguir, dessa forma, melhor QV.

Quanto às limitações do estudo, pode-se descrever o fato de ser esta uma pesquisa de corte transversal, para a qual não se realizou estudo piloto, o que pode ter contribuído substancialmente para a diminuição da amostra de estudo; além do mais, destaca-se, também, a dificuldade logística e de acesso aos lócus de pesquisa, pois tanto a zona rural

do México quanto o pantanal do Brasil são regiões de difícil acesso.

Referências

- Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2013). *Guia da campanha: gestão do stresse e dos riscos psicossociais no trabalho*. Santiago de Compostela: EU-Osha. Recuperado de <https://eguides.osha.europa.eu/stress/PT-PT/>
- Alonso, J., Prieto, L., & Antó, J. M. (1995). La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clinica (Barcelona)*, 104(20), 771-776.
- Ambrosi, J. N., & Maggi, M. F. (2013). Accidentes de trabajo relacionados às atividades agrícolas. *Acta Iguazu*, 2(1), 1-13. Recuperado de <http://e-revista.unioeste.br/index.php/actaiguazu/article/download/7887/5831>
- Brisola, M. V., & Guimarães, M. C. (2014). O perfil de produtores de leite patronais e familiares do Distrito Federal. *Informe Gepec*, 18(2), 6-19. Recuperado de <http://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/download/9944/8123>
- Cabrita, D. A. P., & Cáceres, M. L. (2016). Comitivas pantaneiras (pp. 1-15). In *Anais, 39º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, 2016, São Paulo. Recuperado de <http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-0115-1.pdf>
- Campos, A. G., & Gurgel, A. M. (2016). Accidentes de trabajo graves e atividades produtivas nas regiões administrativas de saúde em Pernambuco: uma análise a partir da identificação de aglomerados produtivos locais. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 41, e15. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbsc/v41/2317-6369-rbsc-41-e15.pdf>
- Carrasco, I. R. Z; Lozano, J. C. (2013). Aspectos clínicos y epidemiológicos de la mordedura de serpientes. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*, 6(4), 125-113. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2013/eo134d.pdf>
- Ciconelli, R. M. (1997). *Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36 Items Short-Form Health Survey (SF-36)”* (Tese de Doutorado). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo. Recuperado de <http://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/15360/Tese-3099.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Conselho Nacional de Saúde do Brasil. (2013, 13 de junho). Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovação, diretrizes, normas de regulamento, pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, seção 1. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos de São Paulo.

(2016). *Anuário da saúde do trabalhador*. São Paulo: Dieese. Recuperado de https://www.dieese.org.br/anuario/2016/Anuario_Saude_Trabalhador.pdf

Drebes, L. M., Scherer, C. B., Gonçalves, J. R., & Dörr, A. C. (2014). Acidentes típicos do trabalho rural: um estudo a partir dos registros do Hospital Universitário de Santa Maria, RS, Brasil. *Revista Monografias Ambientais*, 13(4), 3.467-3.476. Recuperado de <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/download/14190/pdf>

Escoto, F. C., & Macias, A. Á. (2000). Tipología de ganaderos en función de niveles de rentabilidad: el caso de la lechería familiar de los altos de Jalisco. *Técnica Pecuaria en México*, 38(3), 189-202.

European Agency for Safety and Health at Work. (2010). *OSH in figures: Work-related musculoskeletal disorders in the EU — Facts and figures*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/reports/tero09009enc>

Eurostat. (2016). *Accidents at work statistics*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Accidents_at_work_statistics

Guimarães, M. C. (2010). *Trabalho e dor na agricultura: análise ergonômica do arranque de feijão*. Curitiba: Juruá.

Guimarães, M. C., & Brisola, M. V. (2015). Pesquisas sobre qualidade de vida no trabalho nos contextos produtivos rural e agroindustrial brasileiros. In J. N. G. Araújo, M. C. Ferreira, & C. P. Almeida (Orgs.), *Trabalho e saúde: cenários, impasses e alternativas no contexto brasileiro* (pp. 49-70). São Paulo, SP: Opção.

Gupta, G. (2013). Prevalence of musculoskeletal disorders in Farmers of Kanpur-Rural, India. *Journal of Community Medicine & Health Education*, 3(7), 249. Recuperado de <https://www.omicsonline.org/prevalence-of-musculoskeletal-disorders-in-farmers-of-kanpurrural-india-2161-0711.1000249.pdf>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2014a). *Uma análise dos resultados do Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv88941.pdf>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2014b). *Tábua completa de mortalidade para o Brasil 2013: breve análise da mortalidade nos períodos 2012-2013 e 1980-2013*. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2013/notastecnicas.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2016). *Estadísticas a propósito del día del trabajador agrícola: datos nacionales*. Aguascalientes: INEGI. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/agricola2016_0.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2015). *Encuesta nacional*

- agropecuaria 2014: conociendo el campo de México.* Aguascalientes: INEGI. Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/promo/ena2014_pres.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2014). *Encuesta nacional agropecuaria 2014: mapa de existencia de bovinos (Cabezas).* Aguascalientes: INEGI. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/agropecuarias/ena/ena2014/>
- Instituto Nacional do Seguro Social do Brasil. (2015). *Anuário estatístico da Previdência Social: AEPS 2015* (Vol. 24). Brasília, DF: MF/DATAPREV. Recuperado de <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2015/08/AEPS-2015-FINAL.pdf>
- Instituto Nacional do Seguro Social do Brasil. (2013). *Anuário estatístico da Previdência Social: AEPS 2013.* Brasília, DF: MPS/DATAPREV. Recuperado de <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2015/03/AEPS-2013-v.-26.02.pdf>
- International Labour Organization. (2015). *Investigation of occupational accidents and diseases: A practical guide for labour inspectors.* Geneva, Switzerland: ILO. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@lab_admin/documents/publication/wcms_346714.pdf
- Lucas, A. (2016). *Top 10 maiores países produtores agropecuários do mundo.* Cuiabá: Top10mais. Recuperado de <http://top10mais.org/top-10-maiores-paises-produtores-agropecuarios-do-mundo/#ixzz4nxqOGddN>
- Lunner Kolstrup, C., & Jakob, M. (2016). Epidemiology of musculoskeletal symptoms among milkers and dairy farm characteristics in Sweden and Germany. *Journal of Agromedicine*, 21(1), 43-55.
- Medina, M. C. H. (2014). Introducción y genelaridades. In M. C. H. Medina (Ed), *Los accidentes como problema de salud pública en México: retos y oportunidades.* México, DF: Intersistemas. Recuperado de <http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf>
- Minari, M. R. T.; Rosi, K. R. B. S. (2015). *Apostila do curso de Qualidade de Vida e Saúde de populações rurais – Laboratório de Saúde Mental e Qualidade de Vida do Trabalhador – CNPQ.* Campo Grande, MS: UCDB.
- Montoya Díaz, M. C., Marziale, M. H. P., Robazzi, M. L. C. C., & Freitas, F. C. T. (2010). Lesiones osteomusculares en trabajadores de un hospital mexicano y la ocurrencia del ausentismo. *Ciencia y Enfermería*, 16(2), 35-46. Recuperado de http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v16n2/art_05.pdf
- Ochoa, M. T. G. (2007). *La seguridad social de los trabajadores del campo en México.* Anales del 5º Congreso de la AIJDTSSGC, San Juan, Puerto Rico. Recuperado de

<http://aijdtssgc.org/2007/11/07/la-seguridad-social-de-los-trabajadores-del-campo-en-mexico/>

Organización Internacional del Trabajo. (2015). *Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: guía práctica para inspectores del trabajo*. Ginebra, Suiza: OIT. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_dialogue/-lab_admin/documents/publication/wcms_346717.pdf

Pinheiro, F. A., Tróccoli, B. T., & Carvalho, C. V. (2002). Validação do Questionário Nôrdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Revista de Saúde Pública*, 36(3), 307-312. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n3/10492.pdf>

Pinzke, S. (2016). Comparison of working conditions and prevalence of musculoskeletal symptoms among dairy farmers in Southern Sweden over a 25-year period. *Frontiers in Public Health*, 4, 98. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4871859/pdf/fpubh-04-00098.pdf>

Rasmussen, C. A. H. (2015). *Calidad de vida y comportamientos de riesgo em jóvenes estudiantes universitarios de México y Chile*. México: Universidad de Guadalajara.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México. (2017). *Actividades económicas con mayor número de accidentes y enfermedades de trabajo*. México: IMSS. Recuperado de https://datos.gob.mx/busca/dataset?q=accidentes+de+trabajo&sort=score+desc%2C+metadata_modified+desc

Teixeira, M. L. P., & Freitas, R. M. V. (2003). Acidentes do trabalho rural no interior paulista. *São Paulo em Perspectiva*, 17(2), 81-90. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/spp/v17n2/a09v17n2.pdf>

Van Cleef, B. A., Van Benthem, B. H., Verkade, E. J., Van Rijen, M. M., Kluytmans-Van den Bergh, M. F., ... Kluytmans JA. (2016). Health and health-related quality of life in pig farmers carrying livestock-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Epidemiology and Infection*, 144(8), 1.774-1.783.

Van den Heuvel, S., Van der Zwaan, L., Van Dam, L., Oude-Hengel, K., Eekhout, I., Van Emmerik, M., ... Wilhelm C. (2017). *Estimating the costs of work-related accidents and ill-health: An analysis of European data sources – European Risk Observatory*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://osha.europa.eu/sk/tools-and-publications/publications/estimating-cost-work-related-accidents-and-ill-health-analysis>

Villeneuve, P. J., Ali, A., Challacombe, L., & Hebert, S. (2009). Intensive hog farming operations and self-reported health among nearby rural residents in Ottawa, Canada. *BioMed Central Public Health*, 9, 330. Recuperado de <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-9-330?site=bmcpublichealth.biomedcentral.com>

Ware Jr, J. E. (2000). SF-36 health survey update. *Spine*, 25(24), 3.130-3.139.

Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-

483.

- Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. K. (1994). *SF-36 physical and mental health summary scales: A user's manual*. Boston, MA: The Health Institute.
- Ximenes Neto, F. R. G., Aurélio, D. O., Santos, F. D., Ferreira, V. E. S., Pereira, R. A. R., & Linhares, M. S. C. (2016). Perfil sociodemográfico e trabalhista dos trabalhadores rurais vítimas de acidente no semiárido cearense. *Enfermagem em Foco*, 7(1), 56-60. Recuperado de <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/download/668/286>
- Zúñiga, M. A., Carrillo-Jiménez, G. T., Fos, P. J., Gandek, B, Medina-Moreno, M. R. (1999). Evaluación del *estado de salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México*. *Salud Pública de México*, 41(2), 110-118. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v41n2/41n2a04.pdf>

6 Artigo 4

Saúde, Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho do peão pantaneiro da região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil

Health, Quality of Life and Capacity to Work of pantanal farm worker in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil

Eduardo Espíndola Fontoura Junior³⁰
Liliana Andolpho Magalhães Guimarães³¹

Resumo

A saúde geral e mental, bem como a qualidade de vida relacionadas ao trabalhador rural são aspectos que têm pouca visibilidade na literatura, além de serem incipientes e recentes às políticas públicas que os tratam com a especificidade necessária. Esta pesquisa teve por objetivo investigar esses aspectos relacionados à capacidade para o trabalho do peão pantaneiro do município de Aquidauana, MS, Brasil, por meio de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal, quantitativo, que caracterizou aspectos físicos, por meio da verificação da saúde do homem, da qualidade de vida relacionada à saúde e da capacidade para o trabalho. O lócus do estudo foram seis fazendas do município de Aquidauana, no pantanal sul-mato-grossense. Uma amostra não probabilística, composta por n=65 homens, peões pantaneiros que lidam com o gado, com idade superior a 18 anos, foi formada por trabalhadores que consentiram em participar por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, sob o parecer número 1.663.646. Foram utilizados os seguintes instrumentos: (i) *Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem*; (ii) Índice de Capacidade para o Trabalho; (iii) *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional*; (iv) *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*. Pode-se afirmar que a qualidade de vida relacionada à

³⁰ Enfermeiro, Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB), Professor do Curso de Enfermagem na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Campus de Dourados (UEMS), Integrante do Laboratório de Saúde Mental e Qualidade de Vida do Trabalhador. Endereço para correspondência: Avenida Tamandaré, 6000, Jardim Seminário, Campo Grande, MS, Brasil, CEP 79117-900. E-mail: eduardo@uems.br.

³¹ Psicóloga, Doutora em Saúde Mental pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Pós-doutora em Saúde Mental e trabalho pela UNICAMP-FCM/DPMR e em Medicina do Estresse pelo Instituto Karolinska, Estocolmo, Suécia. Professora-orientadora do Curso de Graduação, Mestrado e Doutorado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB)/MS. Endereço para correspondência: Avenida Tamandaré, 6000, Jardim Seminário, Campo Grande, MS, Brasil, CEP 79117-900. E-mail: lguimaraes@mpc.com.br.

saúde dos peões pantaneiros mostrou-se satisfatória, com uma média total de 84,7. De maneira geral, seus componentes mentais ($\mu=87,7$) e físico ($\mu=81,8$) obtiveram bons resultados para um total possível de 100; entre os domínios, o aspecto social apresentou o melhor escore ($\mu=90,6$) e a dor mostrou-se com o pior ($\mu=71,0$). No Índice de Capacidade para o Trabalho, 78,5% dos peões pantaneiros apresentaram capacidade para o trabalho moderada (média=32,5), considerada preocupante, haja vista que a classificação de boa capacidade para o trabalho foi encontrada somente em 18,5% dos participantes, não havendo nenhuma classificação ótima. Quanto à saúde, 47,7% apresentaram hipertensão arterial, índice de massa corporal de 28,1% com sobrepeso e 3,1% com obesidade grau I; com relação à glicemia capilar pós-prandial, em 14,3% constatou-se glicemia acima do normal. Quanto ao número de lesões provocadas por acidentes ou doenças, 86,1% dos peões pantaneiros apontaram terem sofrido algum tipo de lesão e/ou doença diagnosticada (29,2%) e 56,9% relataram lesões musculoesqueléticas. Pode-se afirmar que a saúde, a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho se interinfluenciam, portanto, compreender a relação de similitude entre elas é de extrema relevância. Este estudo permitiu diagnosticar aspectos comprometedores, nessa categoria, que se devem às práticas, à função e à forma como os peões pantaneiros se expõe em seu ambiente laboral. Acredita-se que os resultados obtidos podem contribuir para o benefício das condições de saúde dos pantaneiros.

Palavras-chave: Saúde. Qualidade de vida. Capacidade para o trabalho. Saúde da população rural. Pantanal.

Abstract

General and mental health, and quality of life related to rural worker are aspects that have poor visibility in literature, besides being and are incipient and recent to public policies which treat them with the needed specificity. This research aimed at investigating these aspects related to capacity to work in pantanal farm worker, in Aquidauana, MS, Brazil, through an exploratory-descriptive, cross-sectional, quantitative study, which characterized physical aspects, by checking men's health, the health-related quality of life, and capacity to work. Six farms in Aquidauana, Mato Grosso do Sul pantanal, were the *lócus* of this study. A non-probabilistic sample, composed of $n=65$ men, pantanal farm workers, who deal with cattle, aged over 18 years old, was formed by workers who consented to participating, by signing the Informed Consent Form. The study has been approved by the Research Ethics Committee of Dom Bosco Catholic University, Campo

Grande, MS, under the opinion number 1,663,646. It were applied the following instruments: (i) *Men's Health Clinical Assessment Form*; (ii) *Work Ability Index* or *Capacity to Work Index*; (iii) *Occupational Socio-demographic Questionnaire*; (iv) *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*. It can be stated that pantanal farm workers' health-related quality of life was satisfactory, with a total average of 84.7. In a general way, workers' mental ($\mu=87.7$) and physical ($\mu=81.8$) components have achieved good results for a possible total of 100; among the domains, social aspect showed the best score ($\mu=90.6$), and pain was the worst ($\mu=71.0$). In Capacity to Work Index, 78.5% of pantanal farm workers have presented a moderate capacity to work (average=32.5), which was considered worrying, since a good classification for capacity to work was only found in 18.5% of participants, without a great classification. Regarding to health, 47.7%, showed arterial hypertension, body mass index of 28.1% with overweight, and 3.1% were with grade I obesity; in relation to post-prandial capillary blood glycemia, it was found glycemia above normal in 14.3%. In relation to the number of injuries caused by accidents or diseases, 86.1% of pantanal farm workers pointed out they had suffered some kind of injury and/or diagnosed illness (29.2%), and 56.9% reported musculoskeletal injuries. It can be said that health, quality of life and capacity to work have influenced one another and to understand the relations of similarity between them is extremely important. This study has allowed us to diagnose undermined aspects of this worker category, due to practices, function, and exposure to this working environment. It is believed that the obtained results can contribute for the benefit of pantanal workers' health conditions.

Keywords: Health. Quality of life. Capacity to work. Health of rural population. Pantanal.

Introdução

Saúde e doença estão ligadas a um equilíbrio dinâmico entre a genética, adaptação, agressores e riscos ambientais; logo, envolvem aspectos subjetivos, objetivos e psicossociais ligados à proteção e à segurança da saúde no trabalho. Dessa forma, o trabalho ocupa um lugar fundamental como constitutivo de modos de ser e de viver, que compreendem, também, o âmbito cognitivo, ao permitir a expressão e utilização de habilidades psíquicas e físicas (Borges, Guimarães, & Silva, 2013).

No Brasil, a condição de saúde geral dos homens, interesse deste capítulo,

caracteriza-se como um sério problema de saúde pública, agravando-se mais nas regiões rurais (Herrmann et al., 2016; Scopinho, 2010). De maneira geral, eles procuram pouco os serviços de saúde; costumam negar o adoecimento devido a questões culturais; vivem 7,3 anos a menos do que as mulheres; estão mais expostos a doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes e a hipertensão arterial; contudo, os homens necessitam ter garantia de acesso à saúde, a fim de reduzir os riscos e agravos resultantes dos processos de trabalho e, assim, melhorar os indicadores e sua qualidade de vida (Herrmann et al., 2016).

O termo Qualidade de Vida (QV) tem sido, com frequência, utilizado nos meios científicos e de comunicação, com diversos significados que lhe são atribuídos em consonância com a área de aplicabilidade; adquiriu, dessa forma, relevância, na contemporaneidade (Almeida; Gutierrez; Marques, 2012). Guimarães (2015) concebeu QV como um termo amplo que engloba questões sociais, ambientais, pessoais, políticas e humanas, e tem passado por alterações ao longo do tempo, pois as apreensões da realidade mudam no curso da vida e dos anos. Fleck (2008) e *WHOQOL Group* acrescentam que a percepção da QV é individual, portanto, subjetiva e relacionada com as percepções culturais e sociais dos seres humanos.

Um conceito de referência para este estudo é o da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), definida por Ware Jr. (1987) como os aspectos psicológicos, físicos, sociais e a percepção geral da saúde de um indivíduo, levando em consideração as consequências de sua condição de saúde e/ou tratamento.

Outro constructo importante, neste estudo, é o da Capacidade para o Trabalho (CT), concebida por Tuomi, Ilmarinen, Jahkola, Katajärinne e Tulkki (2005, p. 9) como “[...] o quanto um trabalhador está ou estará bem e quanto ele é capaz de executar seu trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e capacidades físicas e mentais.”

Melhorar as condições para o trabalhador que se insere no contexto rural é um desafio, assim como preservar sua CT, integralidade física, mental e social, independentemente de sua profissão e salário; por isso, consideram-se relevantes todos os elementos que compõe o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), assim como o êxito na aplicação desse instrumento em populações rurais e de baixa escolaridade (Ferreira, Duran, Daniel, & Toledo, 2014; Monteiro, 2013).

Apesar de a lei de acesso à saúde ser garantida em vários países, inclusive no Brasil, a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2015) afirma que 56% dos

moradores das áreas rurais são excluídos da assistência à saúde - algo em torno de 10,3 milhões de trabalhadores - em contraste a 22% dos que vivem em áreas urbanas, em todo o mundo. Essa condição atinge também o peão pantaneiro, tendo em vista ser ele um trabalhador da zona rural.

Outros aspectos que podem agravar a saúde dos peões pantaneiros são o descaso das autoridades de saúde de sua região, a distância dos profissionais da saúde e de seus serviços, e a questão climático-ambiental, bastante característica do pantanal, especialmente por causa do ciclo das águas, que, no período de dezembro a março, faz com que o pantaneiro enfrente as consequências da estação das chuvas e cheias, no seu cotidiano de vida e de trabalho.

Este estudo foi realizado com o propósito de investigar os aspectos da saúde física e mental, QVRS e CT do peão pantaneiro das fazendas do alto pantanal do município de Aquidauana, MS, Brasil.

Método

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal, quantitativo, que visa caracterizar aspectos físicos (objetivos) por meio da verificação da saúde do homem e os percebidos (subjetivos) pela QVRS e CT.

A pesquisa ocorreu no Pantanal Sul-mato-grossense, região conhecida como Pantanal de Aquidauana, especificamente em seis fazendas da sub-região do município de Aquidauana, MS. Optou-se por uma amostra não-probabilística, por conveniência, composta por n=65 homens, peões pantaneiros (trabalhadores que lidam com o gado), voluntários, do sexo masculino, com idade superior a 18 anos, que consentiram participar, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, sob o parecer número 1.663.646.

Foram utilizados os seguintes instrumentos: (i) *Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem* (FCASH); (ii) Índice de Capacidade para o Trabalho; (iii) *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional*; (iv) *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36). Também foram usados alguns itens da FCASH, instrumento construído com base no manual intitulado *Atenção Integral à Saúde do Homem: Manual de Nefrologia e Urologia* (Prefeitura Municipal de Campinas, 2010). O instrumento utilizado para avaliar a QVRS foi o SF-36, um questionário genérico de

saúde, desenvolvido por J. E. Ware Jr. e colaboradores em 1992, traduzido, adaptado transculturalmente e validado para o Brasil por R. M. Ciconelli e colaboradores, apresentou um alfa de *Cronbach* de 0,92 (Ciconelli, Ferraz, Santos, Meinão, & Quaresma, 1999). Trata-se de um questionário genérico com 36 itens distribuídos em oito domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, vitalidade, estado geral de saúde, dor, aspectos emocionais, aspectos sociais e saúde mental. Possui dois componentes, um físico e um mental; os escores de cada domínio podem variar de zero a 100 e, quanto maior o escore, melhor é a QVRS, ou seja, para sua interpretação tem-se que quanto mais próximo do máximo da escala for a pontuação do indivíduo ou grupo, melhor será o resultado de sua avaliação; quanto mais próximo do mínimo da escala, pior será a avaliação (Ware & Sherbourne, 1992).

De acordo com Tuomi et al. (2005), o ICT tem o objetivo de prevenir a incapacidade para o trabalho entre os trabalhadores, é um questionário composto de dez itens, agrupados em sete dimensões que permitem medir a CT. Essa medição varia de 7 a 49 pontos e classifica o resultado como baixo (7 a 27), moderado (28 a 36), bom (37 a 43) e ótimo (44 a 49); a versão em português apresentou um alfa de *Cronbach* (0,72) (Martinez, Latorre, & Fischer, 2009).

Os dados da pesquisa foram coletados no período entre agosto e dezembro de 2016, em visitas ao campo, com a devida permissão dos proprietários das fazendas e dos peões pantaneiros. Os resultados obtidos foram inseridos em uma planilha eletrônica, visando ao tratamento e à análise estatística desses dados. Utilizou-se o pacote R., um software estatístico pertencente à Free Software Foundation e que está disponível de forma livre sob licença pública na versão utilizada *for Windows* 3.2.5. (R Development Core Team, 2011). Os dados foram analisados com base nos seguintes testes estatísticos: teste de Uma Proporção, teste *Qui-quadrado* e Correlação linear de Pearson. Os resultados foram apresentados em tabelas cruzadas, com frequências absolutas, relativas, médias e desvio-padrão.

Resultados

Os resultados apontados na Tabela 1 demonstram que 78,5% dos peões pantaneiros apresentaram, majoritariamente, uma classificação da CT moderada (teste de Uma Proporção, $p<0,00001$).

Tabela 1 Distribuição dos resultados do Índice de Capacidade de Trabalho

ICT	n	%	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Baixa	2	3,1	26,0	1,4	26	25	27	
Moderada	51	78,5	33,1	2,1	34	30	36	0,00001
Boa	12	18,5	38,5	1,2	38,5	37	40	
Total	65	100,0	-	-	-	-	-	-

Nota. ICT, Índice de Capacidade de Trabalho.

Na Tabela 2, apresenta-se a média dos componentes Físico e Mental avaliados, neste estudo, pelo instrumento de QV (SF-36). Constatou-se que a amostra apresentou resultado melhor no componente mental ($\mu=87,7$; $DP\pm21,9$) do que no componente físico ($\mu=81,8$; $DP\pm21,6$). Quanto ao componente mental, o aspecto social foi o domínio mais bem avaliado ($\mu=90,6$; $DP\pm18,2$), seguindo-se o aspecto emocional ($\mu=87,4$; $DP\pm29,9$), vitalidade ($\mu=87,2$; $DP\pm17,8$) e saúde mental ($\mu=85,6$; $DP\pm19,4$). Quanto ao componente físico, a capacidade funcional foi a que teve melhor avaliação ($\mu=89,6$; $DP\pm16,3$), seguida pelo aspecto físico ($\mu=85,7$; $DP\pm27,9$), estado geral da saúde ($\mu=81,0$; $DP\pm17,1$) e pelo domínio dor ($\mu=71,0$; $DP\pm18,9$). Vale ressaltar que, de todos os domínios, o aspecto social foi o de maior pontuação e o domínio dor foi o de menor pontuação.

Tabela 2 Distribuição dos componentes, domínios, médias e desvios-Padrão do questionário de Qualidade de Vida

SF-36	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Componente físico:	81,8	21,6	-	-	-
Capacidade funcional	89,6	16,3	95,0	20,0	100,0
Aspectos físicos	85,7	27,9	100,0	0,0	100,0
Dor	71,0	18,9	72,0	22,0	90,0
Estado geral de saúde	81,0	17,1	85,0	20,0	100,0
Componente mental:	87,7	21,9	-	-	-
Vitalidade	87,2	17,8	95,0	25,0	100,0
Aspectos sociais	90,6	18,2	100,0	12,5	100,0
Aspectos emocionais	87,4	29,9	100,0	0,0	100,0
Saúde mental	85,6	19,4	96,0	20,0	100,0

Nota. SF-36, The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey.

A Tabela 3 apresenta o cruzamento entre os oito domínios do SF-36 e a classificação dos resultados do ICT, que apresentaram boas avaliações entre as classificações Baixa, Média e Boa do ICT e os domínios vitalidade (Baixa=97,5; Moderada=85,2; Boa=93,3), aspecto social (Baixa=100,0; Moderada=89,9; Boa=91,7), aspecto emocional (Baixa=100,0; Moderada=84,4; Boa=97,2) e saúde mental

(Baixa=98,0; Moderada=84,2; Boa=89,3), que fazem parte do componente mental.

Quanto aos domínios que fazem parte do componente físico, com exceção da capacidade funcional (Baixa=97,5; Moderada=88,6; Boa=92,1), apresentaram os menores valores em relação aos domínios do componente mental: os aspectos físicos (Moderada=81,9), o estado geral de saúde (Moderada=81,4; Boa=77,6), sendo a dor (Baixa=72,0; Moderada=68,9; Boa=78,8) o domínio com a menor avaliação de todos, inclusive com o menor escore no ICT moderado e que permeia as três classificações do ICT. Para se proceder às correlações entre o instrumento SF-36 e os itens do ICT, utilizou-se o coeficiente *r* de Pearson, que demonstrou não haver correlação entre os dois instrumentos.

Tabela 3 Cross-table entre os 8 domínios do questionário de Qualidade de Vida e a classificação dos resultados do Índice de Capacidade para o Trabalho

Domínios (SF-36)	Índice de Capacidade para o Trabalho					
	Baixa		Moderada		Boa	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Capacidade funcional	97,5	3,5	88,6	16,8	92,1	15,9
Aspectos físicos	100,0	0,0	81,9	30,7	97,9	7,2
Dor	72,0	0,0	68,9	19,4	78,8	16,7
Estado geral de saúde	93,5	9,2	81,4	17,6	77,6	15,7
Vitalidade	97,5	3,5	85,2	19,4	93,3	8,9
Aspectos sociais	100,0	0,0	89,9	18,9	91,7	17,1
Aspectos emocionais	100,0	0,0	84,4	33,2	97,2	9,6
Saúde mental	98,0	2,8	84,2	21,2	89,3	11,6

Nota. SF-36, The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey.

O cruzamento das características ocupacionais da amostra e o ICT apontam para os resultados de uma CT moderada (88,9%) dos peões, com destaque para o tempo de trabalho na fazenda de até um ano e de 21 anos ou mais. Quanto à interferência do trabalho na família ou vice-versa, prevaleceu a CT moderada (77,8%), ressaltando maiores índices para os itens: “nunca o trabalho interfere na família” e “nunca a família interfere no trabalho”.

As variáveis faixa etária ($p=0,5707$), estado civil ($p=0,0740$), escolaridade ($p=0,6142$), cor/raça ($p=0,5148$), tempo de trabalho como pantaneiro ($p=0,7491$) foram testadas, mas não apresentaram associações. As variáveis: família interfere no trabalho (teste *Qui-quadrado*, $p=0,0034$; coeficiente de contingência CC=0,4473) e tempo de trabalho na fazenda (teste *Qui-quadrado*, $p=0,122$; CC=0,5315) apresentaram associação

com o resultado do ICT (Tabela 4).

Neste estudo também foram mensurados os seguintes aspectos relativos à saúde: (i) Pressão Arterial (PA): 52,3% dos pesquisados apresentaram PA dentro dos parâmetros normais, 47,7% tinham PA acima do normal; (ii) Massa corporal: 54,7% apresentaram índice considerado saudável, 28,1% com sobrepeso e 3,1% com obesidade grau I; (iii) Glicemia capilar pós-prandial: 85,7% estavam com glicemia dentro dos parâmetros normais e 14,3% com glicemia alterada, acima ou abaixo dos valores normais. Na busca de associações entre idade dos peões e variáveis de saúde (PA, índice de massa corporal e glicemia capilar pós-prandial) não foram encontrados resultados estatisticamente significativos ($p=0,5707$).

Tabela 4 Cross-table entre as características ocupacionais da amostra e o Índice de Capacidade para o Trabalho (n=65)

Características	Índice de Capacidade para o Trabalho						<i>p</i> -valor (coef. de associação)*	
	Baixa		Moderada		Boa			
	n	%	n	%	n	%		
Tempo de trabalho na fazenda:								
Até 1 ano	1	5,0	16	80,0	3	15,0		
1 a 5 anos	0	0,0	7	100,0	0	0,0		
6 a 10 anos	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0,0122	
12 a 15 anos	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0,5315*	
16 a 20 anos	1	33,3	2	66,7	0	0,0		
21 anos ou mais	0	0,0	10	100,0	0	0,0		
Total	2	4,4	40	88,9	3	6,7	-	
Trabalho interfere na família:								
Sempre	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Às vezes	0	0,0	2	50,0	2	50,0	0,2582	
Nunca	2	3,4	47	79,7	10	16,9		
Total	2	3,2	49	77,8	12	19,0	-	
Família interfere no trabalho:								
Sempre	1	25,0	3	75,0	0	0,0		
Às vezes	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0,0034	
Nunca	1	1,8	46	80,7	10	17,5	0,4473*	
Total	2	3,2	49	77,8	12	19,0	-	

Os valores de referência de pressão arterial, de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão & Sociedade Brasileira de Nefrologia (2010), são: PA considerada como padrão é de 120/80 mmHg. Para os

participantes, a pressão arterial deveria estar abaixo de 140 e/ou 90 mmHg. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2014), com relação à glicemia capilar, optou-se por valor ideal da glicemia entre 70 a 100 mg/dl; os valores abaixo ou acima foram considerados anormais. Conforme a Biblioteca Virtual em Saúde (2009), os valores de baixo peso são menores que 18,5; Intervalo normal: 18,5 a 24,9; sobrepeso: 25 a 29,9 e obesidade grau I: 30 a 39,9.

Com relação ao número de lesões provocadas por acidentes ou doenças descritas pelos participantes, 86,1% dos peões pantaneiros apontaram alguma lesão e/ou doença diagnosticada pelo médico (29,2%) ou apontadas de acordo com a sua opinião (56,9%), destacando-se as lesões musculoesqueléticas, seguidas pelos casos de hipertensão arterial sistêmica.

Discussão

O peão pantaneiro, por ser um trabalhador rural, exerce uma das atividades mais perigosas do mundo (Guimarães, 2010). Essa categoria é responsável por garantir com sua mão-de-obra a base econômica da agropecuária de Mato Grosso do Sul, razão pela qual necessitam ter sua CT preservada. Assim, a saúde do trabalhador é condição primordial para a manutenção da produtividade e continuidade do desenvolvimento socioeconômico de qualquer atividade laboral (Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2011).

Segundo Tuomi et al. (2005), uma classificação moderada de CT precisa ser melhorada e uma boa CT deve ser apoiada para que se torne ótima. Em busca de intervir nos ambientes de trabalho, o interesse dos pesquisadores na aplicação do ICT cresceu, porém poucos têm se dedicado ao estudo do trabalhador rural (Ferreira et al., 2014; Monteiro, 2013; Welle, 2008).

Quanto ao nível de escolaridade, o estudo realizado por Monteiro, Ilmarinen e Gomes (2005) comprovou que trabalhadores com nível técnico tinham um ICT inadequado, quando comparado com os de nível superior, o que sugere que a educação permeia todos os setores de trabalho e pode influenciar na avaliação da CT dos trabalhadores, inclusive dos pantaneiros.

No tocante à QV, os participantes do presente estudo apresentaram o melhor resultado no componente mental ($\mu=87,7$), quando comparado ao componente físico. Vale ressaltar que, de todos os domínios, o aspecto social apresentou o melhor escore e o

domínio dor ($\mu=71,0$) apresentou o pior resultado, o mais comprometido. Lima e Oliveira (2014), ao realizarem um estudo transversal com trabalhadores residentes em uma região rural de Atibaia, SP, encontraram resultados similares em relação aos domínios aspecto social (melhor escore), emocional, aspecto físico e capacidade funcional, com diferença somente no domínio estado de saúde geral, que obteve o pior resultado.

Quanto ao cruzamento dos dados do SF-36 e a classificação dos resultados do ICT, os domínios do componente mental e físico obtiveram bons resultados, exceto o domínio dor (Baixa=72,0; Moderada=68,9; Boa=78,8), que obteve a pior avaliação, inclusive com o menor escore no ICT moderado, nas três classificações desse instrumento. Conquanto se tenha utilizado o coeficiente r de Pearson para a busca de correlações entre o instrumento SF-36 e os itens do ICT, o teste demonstrou que não existe correlação entre os dois instrumentos neste estudo, portanto, não corrobora os achados de Monteiro (2013), que encontrou forte correlação entre o instrumento de QV (WHOQOL-Breve) e o ICT. Cabe acrescentar que foi utilizado na presente investigação o instrumento de QVRS (SF-36); talvez essa diferença explique a não similaridade dos achados encontrados entre os estudos.

De acordo com Miranda et al. (2010) a ocorrência de dor é uma ameaça considerável à avaliação da CT, razão por que trabalhadores com dor necessitam de programas preventivos para manter suas habilidades. Os autores alertam que a presença de dor nos locais de trabalho constitui um fator de risco para a redução da CT. Nesse sentido, Fleck (2008) considera que a dimensão dor alterada é sinônimo de má QV, descrição que se aproxima do que Alonso, Prieto e Antó (1995) afirmaram, quando disseram que o SF-36 detecta tanto o estado positivo como o negativo de saúde. Por conseguinte, a presença de dor na avaliação da QV vem ao encontro do que Lipp (2015) descreveu, quando afirmou que inúmeros estudos têm comprovado a relação significativa entre uma QV pobre ou deficitária, doenças físicas e mentais, haja vista que adoecer, normalmente, está ligado a hábitos de vida inapropriados, que podem surgir de forma gradativa, manifestando-se por meio da dor. Essa pode ser a condição a que está exposto o peão pantaneiro, tendo em vista que, conforme descreveram Minayo, Assis e Oliveira (2011), a QV pode ser influenciada por poucas horas de sono, longa jornada de trabalho, condições de trabalho, entre outros fatores e, ainda, que a dor corresponde ao principal sintoma dos distúrbios musculoesqueléticos, uma das doenças mais prevalentes no ambiente rural (Guimarães, 2010; Monteiro, 2013).

A evolução da tecnologia, associada ao turismo, faz com que o pantanal experimente, atualmente, uma fase de transformação, de transição do cenário tradicional para o cenário da globalização, que altera o modo de vida do povo pantaneiro (Nogueira, 2008; Ribeiro, 2013). À medida que ocorrem mudanças tecnológicas e sociais no mundo do trabalho, além das consequências na saúde física, a dimensão mental da QV também se vê afetada. Para Penido e Perone (2013) a saúde mental deve envolver o homem no contexto biopsicossocial, sendo um estado de equilíbrio entre um indivíduo e seu entorno físico, social e cultural, que permite uma participação proveitosa na vida e nos relacionamentos, proporcionando bem-estar e QV.

No componente mental (QV), os participantes obtiveram bons resultados que podem estar ligados à saúde emocional. De acordo com Lipp (2015), a QV depende de variáveis ambientais, genéticas e de outras que interagem para determinar a reação da pessoa diante da vida. Essa abordagem pode ser confirmada por Pinto (2006), que descreveu o jeito de ser do homem pantaneiro, pois este sabe os perigos que enfrenta, conhece a região, sabe respeitá-la e preservá-la. Segundo Nogueira (2009), o peão supera a condição de isolamento e solidão por meio de brincadeiras com os colegas ou, como dizem com ironia e malícia, de “tirar o pêlo” deles. Esse indivíduo está sempre à disposição para ajudar as pessoas, ser guia, “contar causos”, ensinar a respeito dos animais e das águas; assim é esse homem modesto, pacífico, com seu chapéu de palha de abas largas, facão no cinturão, sempre montado em seu cavalo, fiel companheiro na lida com o gado, habitante de muitos anos do pantanal, lugar em que aprendeu a viver, mundo inundado, úmido e seco (Nogueira, 2002; Nogueira, 2009; Zanata, 2015). Descrito dessa forma, o pantaneiro parece ter as condições necessárias para manter uma boa QV no componente mental.

Del Prette e Del Prette (2001) defendem que a saúde mental é uma competência social ligada ao modo de agir frente aos problemas. Os peões pantaneiros primam por manter um ambiente de cooperação entre seus pares, um valor que normalmente aprendem na infância e adolescência. Zanata (2015) retratou que desde a infância os peões pantaneiros são educados, aprendem e se encantam com a profissão, com a lida do gado, de modo que o lazer e o trabalho se confundem. Tornam-se, dessa forma, indivíduos, profissionais capazes de dialogar e de resolver as dificuldades, de trabalhar em equipe, de se mostrarem resilientes em relação aos obstáculos e riscos ocupacionais a que se expõem, tal como descritos por Pinto (2006, p. 41): “[...] É antes de tudo um forte que, atuando em uma área cheia de adversidades, está integrado a esse contexto...”.

Quanto ao tempo de trabalho na fazenda, verificou-se, neste estudo, uma associação com o ICT avaliado ($X^2: p=0,122$; CC=0,5315), corroborando o estudo de Metzner e Fischer (2001), que fizeram uma análise das variáveis que interferiam na percepção de fadiga e CT em trabalhadores de uma indústria têxtil e encontraram que o acréscimo do tempo de função diminuiria o ICT. Andrade e Monteiro (2007) investigaram trabalhadores do serviço de limpeza de um Hospital Universitário de Campinas, SP e identificaram que 46,0% dos participantes que apresentaram alterações na CT tinham um tempo médio de serviço elevado. Em contrapartida, Paula, Marcacine, Castro e Walsh (2015) obtiveram resultados negativos a respeito de uma possível associação entre tempo de serviço de agentes comunitários de saúde e CT. Os autores explicaram que o período de menos de três anos de trabalho pode ter sido o fator para a não associação. Não foram encontrados, na revisão de literatura, dados com o mesmo grupo ocupacional com os quais se pudesse comparar os achados obtidos em CT.

Na presente investigação, a interferência da família no trabalho se reflete por meio da associação positiva com o ICT ($X^2: p=0,0034$; CC=0,4473), em especial com o item “nunca a família interfere no trabalho”, com 77,8% de CT moderada. Negeliskii e Lautert (2011) afirmam que as responsabilidades com a família podem produzir uma tensão maior no trabalho, gerar estresse e este, por sua vez, causar comprometimento em relação à CT. Nesse sentido, sabe-se que a maioria dos homens pantaneiros são os provedores de suas famílias, pois, normalmente, de acordo com Leite (2010), o trabalho que realizam é exercido de forma majoritária pelo homem; às mulheres é atribuída a atividade laboral doméstica, muito embora essa realidade esteja mudando. Aguiar (2012) descreveu que o conflito trabalho-família é vivenciado no contexto brasileiro por trabalhadores de diversas características ocupacionais. Em vista disso, Guimarães, Minari e Soares Junior (2016) referem que embora o trabalho possa influir na família de forma positiva ou negativa, deve-se encontrar o equilíbrio entre essas duas instâncias, fato que tem se tornado uma das principais inquietações da força de trabalho.

Acrescente-se que foi encontrada hipertensão arterial em 47,7% dos peões participantes, corroborando achados do estudo de Monteiro (2013) com trabalhadores rurais do vale do Jequitinhonha, MG, que encontrou índices semelhantes seguidos de glicemia alterada (14,3%). O resultado de hipertensão arterial mencionado, encontrado na presente investigação, se aproxima do obtido por Cruz et al. (2013), que observaram pressão alta em 49,0% dos trabalhadores de atividades laborais variadas. A existência de

lesões provocadas por acidentes ou doenças (ICT) foram apontadas por 86,1% dos peões pantaneiros, com destaque para os distúrbios musculoesqueléticos, encontrados também por Monteiro (2013) e Paula et al. (2015).

Conclusão

Pode-se afirmar que a QVRS dos peões pantaneiros se mostrou satisfatória, de maneira geral, e seus componentes mental e físico obtiveram bons resultados para um total possível de 100, entre os domínios; o aspecto social foi o de maior escore e pode ser considerado como um fator de proteção mental; o domínio dor foi o de menor escore, sendo o fator que mais compromete os participantes.

Os resultados do ICT demonstraram que os peões pantaneiros apresentaram uma CT moderada, que se deve considerar preocupante, haja vista que a classificação de boa CT foi encontrada em poucos participantes, não havendo nenhuma classificação ótima.

Este estudo sobre saúde, QV e CT do peão pantaneiro permitiu diagnosticar que existem aspectos comprometidos, nesta categoria ocupacional, que muito se deve às práticas, função, exposição e ambiente em que trabalha. Ao longo desta pesquisa foi possível notar que estudos dessa natureza, com trabalhadores rurais, ainda são escassos no Brasil e no mundo. Acredita-se, no entanto, que as informações obtidas aqui são relevantes e podem contribuir com o restabelecimento das condições de saúde desses trabalhadores, no sentido de oferecer fundamentos e fortalecer as políticas públicas em nível nacional.

Para obtenção dessa meta, torna-se primordial a realização de ações baseadas na educação, pois, por meio desta, é possível sensibilizar e ampliar a compreensão do homem pantaneiro a respeito de aspectos preventivos relacionados à saúde, bem como o tratamento adequado das doenças já instaladas.

Pode-se concluir que a QV e a saúde se interinfluenciam e compreender que a relação de similitude entre elas é de extrema relevância. Da mesma forma, deve-se entender a relação entre a saúde, QV e ICT, em especial pelo fato de não se ter obtido melhores resultados de QV e ICT devido aos comprometimentos de saúde relatados pelos participantes, sobretudo no tocante à existência de dor.

Devido à distância e às dificuldades de acesso enfrentadas para se chegar ao peão pantaneiro, não foi possível a aplicação de estudo piloto. Por fim, recomenda-se que outras pesquisas possam continuar as investigações sobre as populações rurais, com atenção especial aos aspectos culturais, à saúde do homem e do povo pantaneiro.

Referências

- Aguiar, C. V. N. (2012). *Conflito trabalho-família e comprometimento organizacional: um estudo com trabalhadores de diferentes segmentos produtivos* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador. Recuperado de <https://pospsi.ufba.br/sites/pospsi.ufba.br/files/carolina_aguiar.pdf
- Alonso, J., Prieto, L., & Antó, J. M. (1995). La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clinica (Barcelona)*, 104(20), 771-776.
- Andrade, C. B., & Monteiro, M. I. (2007). Envelhecimento e capacidade para o trabalho dos trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 4(2), 237-244. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/08.pdf>
- Biblioteca Virtual em Saúde. (2009). *Dicas em saúde: obesidade*. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/215_obesidade.html
- Borges, L. O., Guimarães, L. A. M., & Silva, S. S. (2013). Diagnóstico e promoção da saúde psíquica no trabalho. In L. O. Borges & L. Mourão (Orgs.), *O trabalho e as organizações: atuações a partir da Psicologia* (pp. 581-618). Porto Alegre: SBPOT-Artmed.
- Ciconelli, R. M., Ferraz, M. B., Santos, W., Meinão, I., Quaresma, M. R. (1999). Tradução para a língua portuguesa e validação do Questionário Genérico de Avaliação de Qualidade de Vida SF-36. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 39(3), 143-150. Recuperado de http://www.ufjf.br/renato_nunes/files/2014/03/Valida%C3%A7%C3%A3o-do-Question%C3%A1rio-de-qualidade-de-Vida-SF-36.pdf
- Cruz, L. N., Fleck, M. P. A., Oliveira, M. R., Camey, S. A., Hoffmann, J. F., Bagattini, Â. M., & Polanczyk, C. A. (2013). Health-related quality of life in Brazil: normative data for the SF-36 in a general population sample in the south of the country. *Ciência & Saúde Coletiva*, 8(7), 1.911-1.921. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n7/06.pdf>
- Del Prette, A., & Del Prette, Z. A. P. (2001). *Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo*. Petrópolis: Vozes.
- Ferreira, E. S. S., Duran, E. C. M., Daniel, J. G. M., & Toledo, V. P. (2014). Capacidade para o trabalho entre trabalhadores rurais de uma usina de açúcar e álcool. *Revista de Enfermagem UFPE On-Line*, 8(2), 294-302. Recuperado de http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/3438/pdf_4539
- Expedição Vida. (2015, 6 junho). Viagem ao Pantanal Mato-grossense! [Blog]. Recuperado de <http://expedicaovida.com.br/viagem-ao-pantanal-mato-grossense/>
- Fleck, M. P. A. (2008). Problemas conceituais em qualidade de vida. In M. P. A. Fleck

- (Org.), *A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde* (pp. 19-28). Porto Alegre: Artmed.
- Guimarães, L. A. M. (2015). Qualidade de vida e psicologia da saúde ocupacional. In A. J. N. Ogata (Org.), *Temas avançados em qualidade de vida* (pp. 89-108). Londrina: Midiograf.
- Guimarães, L. A. M., Minari, M. R. T., & Soares Junior, R. C. (2015). Gênero e conflito trabalho-casa (família). In L. A. M. Guimarães, D. A. Camargo, & M. C. M. V. Silva (Orgs.), *Temas e pesquisas em saúde mental e trabalho* (pp. 173-194). Curitiba: CRV.
- Guimarães, M. C. (2010). *Trabalho e dor na agricultura: análise ergonômica do arranque de feijão*. Curitiba: Juruá.
- Herrmann, A., Sampaio, C. A. B., Chakora, E. S., Moraes, É. M. R., Silva, F. N. M., & Coutinho, J. G. D. (2016). *Guia de saúde do homem para Agente Comunitário de Saúde (ACS)*. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Recuperado de <http://www.sgas.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/105/2016/08/guiaACS.pdf>
- Leite, M. O. F. (2010). *Comitiva de boiadeiros no pantanal sul-mato-grossense: modo de vida e leitura da paisagem* (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-04112010-112706/publico/mariaoliviaferreira.leite.pdf>
- Lima, P. J. P., & Oliveira, H. B. (2014). Aspectos de saúde e qualidade de vida de residentes em comunidades rurais. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 38(4), 913-930. Recuperado de http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/849/pdf_600
- Lipp, M. E. N. Qualidade de vida e saúde emocional: o impacto dos relacionamentos interpessoais no século XXI. In Ogata, A. J. N. (Org.), *Temas avançados em qualidade de vida* (pp. 89-108). Londrina: Midiograf, 2015.
- Martinez, M. C., Latorre, M. R. D. O., & Fischer, F. M. (2009). Validade e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. *Revista de Saúde Pública*, 43(3), 525-532. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/140.pdf>
- Metzner, R. J., & Fischer, M. F. (2001). Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. *Revista de Saúde Pública*, 35(6), 548-553. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v35n6/7067.pdf>
- Minayo, M. C. S., Assis, S. G., & Oliveira, R. V. C. (2011). Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(4), 2.199-2.209. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n4/v16n4a19.pdf>
- Miranda, H., Kaila-Kangas, L., Heliövaara, M., Leino-Arjas, P., Haukka, E., Liira, J., & Viikari-Juntura, E. (2010). Musculoskeletal pain at multiple sites and its effects on

work ability in a general working population. *Occupational and Environmental Medicine*, 67(7), 449-455. Recuperado de <http://oem.bmjjournals.com/content/oemed/67/7/449.full.pdf>

Monteiro, L. A. S. (2013). *Capacidade para o trabalho e qualidade de vida em trabalhadores residentes de área rural no Vale do Jequitinhonha, MG* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Recuperado de http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/GCPA-9C4G9U/luciana_alves_silveira_monteiro_diss.pdf?sequence=1

Monteiro, M. S., Ilmarinen, J., & Gomes, J. R. (2005). Capacidade para o trabalho, saúde e ausência por doença de trabalhadoras de um centro de pesquisa por grupos de idade. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 30(112), 81-90. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbs0/v30n112/08.pdf>

Negeliskii, C., & Lautert, L. (2011). Estresse laboral e capacidade para o trabalho de enfermeiros de um grupo hospitalar. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19(3), 606-613. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n3/pt_21.pdf.

Organização Pan-Americana da Saúde, & Organização Mundial da Saúde. (2011). *Saúde do trabalhador*. Brasília, DF: OPAS/OMS. Recuperado de http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=378%3Asaude-do-trabalhador&catid=990%3Aprincipal&Itemid=595

Paula, Í. R., Marcacine, P. R., Castro, S. S., & Walsh, I. A. P. (2015). Capacidade para o trabalho, sintomas osteomusculares e qualidade de vida entre agentes comunitários de saúde em Uberaba, Minas Gerais. *Saúde e Sociedade*, 24(1), 152-164. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24n1/0104-1290-sausoc-24-1-0152.pdf>

Penido, L. O., & Perone, G. (2013). Saúde mental no trabalho: esclarecimentos metodológicos para juristas. In J. J. Ferreira & L. O Penido (Coords.), *Saúde mental no trabalho: coletânea do Fórum de Saúde e Segurança no Trabalho do Estado de Goiás* (pp. 33-43). Goiânia: Cir Gráfica. Recuperado de <http://www.sindprevs-sc.org.br/images/pdfs/livrosaudade.pdf>

Pinto, L. M. (2006). *Discurso e cotidiano: histórias de vida em depoimentos de pantaneiros* (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. Recuperado de http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8142/tde-01082007-162109/publico/TESE_MARIA_LEDALINTO.pdf

Prefeitura Municipal de Campinas. (2010). *Atenção integral à saúde do homem: manual de nefrologia e urologia*. Campinas, SP: Secretaria Municipal de Saúde. Recuperado de <http://www.campinas.sp.gov.br/sa/impresos/adm/FO874.pdf>

R Development Core Team. (2011). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*: ISBN: 3-900051-07-0 [software]. Vienna: The R Foundation for Statistical Computing.

Sociedade Brasileira de Diabetes. (2014). *Novas diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015*. São Paulo: AC Farmacêutica. Recuperado de

<http://www.diabetes.org.br/images/2015/area-restrita/diretrizes-sbd-2015.pdf>

Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajärinne, L., & Tulkki, A. (2005). *Índice de capacidade para o trabalho*. São Carlos: EdUFSCAR.

Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care, 30*(6), 473-483.

Ware Jr., J. E. (1987). Standards for validating health measures: Definition and content. *Journal of Chronic Diseases, 40*(6), 473-480.

Welle, M. C. S. (2008). *Fadiga e capacidade para o trabalho entre trabalhadores rurais de flores e plantas da região de Holambra – SP* (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas. Recuperado de <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000440020>.

Zanata, P. R. B. (2015). Memórias de trabalhadores em fazendas de gado no pantanal. *Monções, 3*(3), 152-174. Recuperado de http://seer.ufms.br/index.php/moncx/article/download/735/pdf_23

7 Considerações Finais

Este estudo identificou e caracterizou aspectos sociodemográficos, de saúde do homem, da Qualidade de vida relacionada à saúde, de Capacidade para o Trabalho e alterações musculoesqueléticas do peão pantaneiro.

Sabe-se que o Pantanal é um dos principais santuários ecológicos do Brasil e do mundo. O homem pantaneiro vive e trabalha nesse ambiente há muito tempo, fazendo parte desse cenário, porém, o homem e a natureza correm sérios riscos em decorrência da aplicação de agrotóxicos nas lavouras das regiões altas, que contamina as águas e, consequentemente, afeta tudo e todos que dela dependem.

A revisão sistemática da literatura voltada ao tema reuniu referências dos últimos 10 anos a respeito do homem pantaneiro e do Pantanal. Foi possível evidenciar que as condições de saúde-doença e de trabalho do peão revelam a existência de diversos problemas que são enfrentados diariamente por esse trabalhador. Os pantaneiros estão expostos a diversos agentes patógenos e, consequentemente, às zoonoses, doenças contraídas por humanos em virtude do contato com animais, causando infecções que comprometem seu estado de saúde.

Esta investigação revelou que esses trabalhadores estão expostos também, diariamente, a condições laborais insalubres e perigosas, à doenças transmissíveis e não transmissíveis e a diversos tipos de fatores de risco à saúde, caracterizados, por sua vez, por riscos físicos, biológicos, químicos, ergonômicos, mecânicos e os psicossociais. Em nível individual, os Fatores Psicossociais de Risco no Trabalho (FPRT) podem fragilizar a saúde mental dos trabalhadores, induzir ao esgotamento e estresse, a dificuldade de concentração, a propensão de cometer mais erros e por conseguinte, causar acidentes e problemas de saúde física como as doenças cardiovasculares e problemas musculoesqueléticos. Outros motivos que induzem aos FPRT, são discussões familiares, abuso de álcool e drogas, que foram detectados pelo estudo de revisão.

Na busca de se entender a saúde física do homem, estudou-se a doença mais grave que atinge os homens na atualidade, o câncer de próstata (Artigo 2). Assim, constatou-se a ocorrência de sintomas prostáticos em peões pantaneiros. Embora os sintomas da doença tenham se apresentado na categoria ‘leve’ em 40,6% dos participantes pantaneiros, pelo *International Prostatic Symptom Score* (IPSS), 7,8% desses participantes apresentaram sintomas moderados e graves.

A literatura nacional e internacional descreve que esses sintomas tendem a aumentar com o tempo, e tendem a se tornar mais intensos, podendo atingir um estágio mais grave, de maior risco para a saúde do homem, o que sugere a necessidade de acompanhamento por meio da avaliação de profissionais de saúde como médicos e enfermeiros, com vistas à realização de um diagnóstico diferenciado, em função da semelhança entre os sintomas de várias doenças, a exemplo do câncer de próstata, disfunção vesical, estenose uretral e diabetes mellitus.

Na atualidade, muitos profissionais e pesquisadores têm utilizado o IPSS para monitorar o avanço dos sintomas urinários, como teste de um novo tratamento ou terapêutica, para avaliar pacientes com HPB e para rastrear alterações urinárias. Dessa forma, o IPSS mostrou-se um instrumento eficaz para utilização em atenção primária, de modo especial em casos de suspeição de alterações urinárias e CP, levando-se em consideração se tratar de um instrumento não invasivo, de fácil aplicação, baixo custo e se mostrar eficaz como elemento preventivo. Os participantes que apresentaram escores considerados moderados e graves foram orientados e encaminhados ao serviço de saúde do município de Aquidauana, para fins de diagnóstico.

Em virtude da existência de casos de câncer de próstata cada vez mais precoces, descritos pela literatura médica, optou-se por realizar este estudo com todos os participantes, inclusive com os peões de 18 anos, visando, sobretudo, a que não sentissem nenhum tipo de rejeição ou constrangimento durante a coleta dos dados, também, como forma de estímulo ao cuidado com a sua saúde e pela necessidade de os homens se prepararem cada vez mais para uma prática preventiva da saúde, com ênfase na atenção primária.

Outros aspectos da saúde do homem foram contemplados nesta pesquisa. Em abordagem acerca de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e o uso de preservativos, quatro participantes (6,9%) relataram já terem contraído gonorreia, uma IST, sendo que três deles responderam que faziam uso do preservativo e um respondeu que não utilizava, o que, leva a crer que os três participantes estavam fazendo uso do preservativo na época em que responderam o instrumento, mas no passado não o faziam ou nunca fizeram.

Com relação ao item da pesquisa que comparou acidentes de trabalho, dor musculoesquelética e QVRS dos pantaneiros e dos *ganaderos* (Artigo 3), a idade média verificada entre os dois grupos foi de 40 anos para os pantaneiros e 58,9 anos para os *ganaderos*, portanto, a diferença média de idade entre esses grupos foi de 18,9 anos.

Relativamente aos acidentes típicos, que se mostrou a categoria mais prevalente (80%), os *ganaderos* mexicanos, de maneira geral, apresentaram um índice superior aos dos pantaneiros, em praticamente todos os tipos: manejo do gado, descarga elétrica, animal peçonhento, arma de fogo, equipamentos diversos, com resultados menores somente nos acidentes com arma branca e resultados iguais em acidentes com animais selvagens. Nos índices referentes às quedas de cavalo, os trabalhadores do México (30,0%) apresentaram dois pontos percentuais acima dos brasileiros (28,0%); em relação ao item acidentes de trajeto, 20% dos participantes relataram esse tipo de ocorrência, cujos índices entre os *ganaderos* (18,0%) se mostraram significativamente superiores aos dos pantaneiros (2,0%).

A ocorrência de acidentes de trabalho mostrou-se elevada, entre os pantaneiros e *ganaderos*. Esse resultado sugere um prognóstico ruim, pois os acidentes geralmente deixam sequelas que podem se transformar em doenças e/ou limitações permanentes, comprometendo a CT, bem como a QV e saúde dos trabalhadores rurais investigados. O que se constatou, por meio das respostas dadas à questão que investigava “se nos últimos doze meses os trabalhadores relataram dor”, é que, majoritariamente, brasileiros e mexicanos afirmaram a presença de dor, o que indica uma possível relação entre a atividade laboral e as sequelas dos acidentes sofridos durante sua vida profissional.

Quanto à ocorrência de dor nesses trabalhadores, os *ganaderos*, de maneira geral, apresentaram maior incidência em relação aos pantaneiros, e em quase todas as regiões do corpo - pescoço, ombros, parte superior das costas, cotovelos, punhos e mãos, joelhos, tornozelos e pés. Os pantaneiros relataram a presença maior de dor na parte inferior das costas, ou seja, na região lombar, porém, os dois grupos de trabalhadores rurais apresentaram resultados iguais com relação à dor no quadril e coxas.

A região dos cotovelos mostrou-se mais afetada no grupo dos *ganaderos*, provavelmente devido à atividade de ordenha que realizam diariamente e por longo tempo, na forma de movimentos repetitivos. Os pantaneiros apresentaram mais dor na região lombar, em comparação aos *ganaderos*, talvez pelo fato de passarem mais horas sobre o lombo do cavalo (montado), durante a realização de sua atividade laboral (lida com o gado).

Quanto à QVRS, os peões pantaneiros do Brasil apresentaram uma média de 60,9% contra 56,6% dos *ganaderos* mexicanos, no componente físico, média considerada regular. Os resultados, nos pantaneiros, mostraram-se melhores nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos e dor; os *ganaderos* obtiveram resultado melhor apenas no

domínio estado geral de saúde. Esse grupo também apresentou, no componente mental, um resultado considerado bom (62,3%) e bastante semelhante ao dos pantaneiros (62,1).

Nos aspectos emocionais, ambos os grupos apresentaram igual resultado, porém, no domínio saúde mental, os *ganaderos* conseguiram uma pontuação melhor; nos domínios aspectos sociais e vitalidade, os pantaneiros apresentaram resultados melhores. Na avaliação geral, a pontuação mais baixa apareceu no domínio “dor”, que os trabalhadores rurais dos dois países evidenciaram os piores achados, indicando um sério comprometimento à saúde (19,4 para os pantaneiros e 13,8 para os *ganaderos*). Os escores do domínio dor registraram as menores pontuações em relação aos outros domínios e entre os trabalhadores brasileiros e mexicanos, ratificando que a qualidade de vida e a saúde se interinfluenciam e, neste caso, encontram-se comprometidas.

O que se pôde notar é que, com relação à QVRS, os trabalhadores brasileiros e mexicanos apresentaram resultados ‘bom’ e ‘regular’, com destaque para o resultado referente à capacidade funcional dos pantaneiros e os aspectos físicos e emocionais de ambos os grupos, que apresentaram um resultado ‘muito bom’.

A amostra total selecionada para a realização deste estudo foi de 65 peões pantaneiros, porém, para a realização do estudo comparativo entre os pantaneiros do Brasil e os *ganaderos* do México (Artigo 3) foram coletados dados de 50 *ganaderos* e comparados com 50 pantaneiros. Em virtude da necessidade de uniformizar a amostra e aproximar a faixa etária dos entrevistados, excluíram-se 15 participantes brasileiros, os mais jovens, entre 18 a 26 anos, selecionados em função da idade, pois os *ganaderos* apresentaram uma faixa etária mais elevada que a dos brasileiros.

A comparação entre a QVRS dos trabalhadores rurais dos dois países apresentou um resultado avaliado, de maneira geral, como regular, com alguns domínios considerados bons e um deles ruim, qual seja o domínio dor. Ressalta-se que a QVRS dos mexicanos foi considerada comprometida e a dos brasileiros, que se mostrara satisfatória, após a retirada, na amostra, dos indivíduos mais jovens, esse resultado baixou consideravelmente, revelando comprometimento na saúde dos participantes, em função do péssimo escore obtido no domínio dor, e demonstrando que a idade, neste estudo, foi uma variável preditiva de QVRS comprometedora dos participantes.

A avaliação da saúde, conforme mensurada pelo ICT (Artigo 4), apontou que 86,1% dos peões pantaneiros relataram padecer de alguma lesão ou doença. Foram identificadas alterações de pressão arterial, de glicemia sanguínea e de peso, que se manifestaram como sintomas compatíveis com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS),

Diabetes e Obesidade. As patologias assinaladas como diagnóstico médico constituíram 29,2% e as apontadas pelos pantaneiros ou por sua opinião, 56,9%, com destaque para as lesões musculoesqueléticas e HAS, pois 47,7% dos participantes apresentaram valores acima do normal, 28,1% fizeram referência ao sobrepeso, 3,1% relataram obesidade grau I, e 14,3% apresentaram glicemia acima dos valores normais. Foi também encontrada uma diferença estatisticamente significativa referente ao tempo de trabalho na fazenda, por parte dos pantaneiros, em relação à CT, podendo-se inferir que, quanto maior o tempo de trabalho, menor capacidade o trabalhador apresenta para realizá-lo.

Com relação à interferência ou não da família no trabalho, encontrou-se a avaliação positiva de que a família do pantaneiro não interfere em seu trabalho; quanto à QVRS, os resultados encontrados foram satisfatórios, com uma média de 84,7%.

Com respeito à avaliação do ICT do peão pantaneiro, os resultados apresentaram uma classificação da CT moderada, já que a classificação considerada boa foi encontrada em apenas 18,5% dos participantes, confirmando a tese deste estudo, na medida em que não se obteve nenhuma classificação considerada ótima.

Por conseguinte, o conjunto de achados fornecidos por este estudo revelou a necessidade de maior atenção à saúde, por parte dessa população de homens do pantanal e dos gestores públicos de saúde, que, por sua vez, devem buscar formas efetivas por meio das quais os trabalhadores das regiões longínquas usufruam também do direito ao acesso a saúde.

Em determinados casos, as políticas públicas - *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem e Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta* – são conhecidas, no entanto, o peão pantaneiro não consegue acessá-las em virtude da distância e pelos obstáculos impostos pela natureza. Essa falta de acessibilidade implica significativamente na questão da atenção primária, encarregada da prevenção da saúde, e também compromete a atenção secundária da saúde, que está ligada aos tratamentos e sua continuidade. Como exemplo de atenção primária pode-se citar a prevenção do CP, para a qual um dos critérios é o toque retal, considerado, pelos homens, como um procedimento constrangedor, que provoca sentimentos de inferioridade e que, muitas vezes, é encarado com preconceito, tanto pelo homem urbano quanto, e de modo especial, pelo homem rural.

Os aspectos culturais também se mostraram importantes, pois o homem é influenciado por eles, manifestando a forma como foi criado e caracterizando a região em que vive. De maneira geral, a masculinidade está relacionada com a virilidade, sentimento

de invulnerabilidade, entre outros, que prejudicam a sua saúde.

A condição de vida do pantaneiro perpassa essas questões, pela necessidade de se mostrar sempre forte devido ao trabalho na lida com o gado em uma região selvagem. Outro aspecto cultural que diferencia o homem pantaneiro do homem da cidade é que o peão, na grande maioria dos casos, é nascido e criado no pantanal e, em virtude disso, é considerado integrante de uma população tradicional ou população do campo e da floresta.

Desde a infância ele recebe cuidados por meio da medicina natural e das plantas (fitoterapia), tendo em vista que, historicamente, usava-se a fé, para cuidar da saúde, juntamente com as plantas medicinais. Esse fato também tem lhe trazido problemas, pois, embora as plantas naturais sejam a base e origem de diversos medicamentos, muitos efeitos terapêuticos não são alcançados por serem ingeridos *in natura*. Os povos do pantanal têm um saber tradicional e ancestral acerca do uso desses componentes, porém essa prática tem por consequência a percepção de que o atendimento médico não é necessário, em dados momentos, aspecto que se assemelha ao dos *ganaderos* mexicanos.

Em vista disso, acredita-se que o homem pantaneiro e o homem da cidade são diferentes nos aspectos culturais que envolvem a saúde, porém têm atitudes semelhantes em relação à negligência e afastamento dela. Presume-se que o pantaneiro acredita que não precisa se submeter à medicina moderna, pois ele cuida de sua saúde por meio do conhecimento secular da medicina natural, enquanto o homem da cidade aprendeu que o médico é necessário. Porém o homem, seja ele da zona urbana ou rural, somente procura o serviço de saúde quando fraturado ou acometido de uma doença ou situação de emergência; desse modo, pouco cuida da sua saúde e negligencia o aspecto preventivo.

Por fim, a tese defendida neste estudo reforça a ideia de que apesar de o peão pantaneiro viver e trabalhar em um ambiente natural, andando a cavalo o dia todo, ao ar livre, sem poluição, *a priori* em um patrimônio da natureza marcado por sua fauna e flora exuberante, que transmite serenidade e que, a princípio, seria o local ideal para se trabalhar, com alto controle sobre sua atividade, o peão pantaneiro está com sua saúde e QV comprometidas, em virtude das características da região em que habita e do trabalho que exerce com alta demanda, (e.g.: comitivas, temporada das águas), condição que se agrava pela dificuldade de acesso e de assistência à saúde.

Em decorrência dessa dificuldade de acesso causada pela distância e obstáculos naturais que precisam ser enfrentados para se ter acesso ao peão pantaneiro, o estudo apresentou algumas limitações, entre elas, a não aplicação de estudo piloto, decorrente

dessa dificuldade de acesso até os participantes diante da extensão da área investigada e o tamanho da amostra. Outra limitação, refere-se ao fato de o estudo ser de corte transversal, que não possibilita a realização de análises por um período maior de tempo. Recomenda-se, desse modo, a realização de estudos longitudinais, pois estes podem viabilizar mais informações a respeito dos problemas existentes dessas populações, em especial porque esse modelo de pesquisa investiga as características e variações da amostra (e.g.: pessoas, empresas) ao longo do tempo, são estudos que podem durar mais de dez anos, alguns são do tipo observacional, que não manipulam as variáveis e outros de caso-controle (retrospectivo e prospectivo), que servem para comparar grupos de pessoas sadias com as portadoras de enfermidades, também para averiguar a efetividade de um tratamento, que pode ser, por exemplo, medicamentoso ou psicológico.

Propõe-se que outras pesquisas sejam realizadas no sentido de dar continuidade às investigações sobre as populações rurais, abordando aspectos culturais e de saúde, de maneira geral, envolvendo crianças, jovens, adultos e idosos de ambos os sexos, em especial na região do pantanal e nas regiões rurais do México.

Sugere-se a realização de um estudo por região, no pantanal, visando a um diagnóstico que permita investir na construção de Unidades de Saúde que se localizem de forma estratégica, a fim de atender à população pantaneira. Conforme os resultados encontrados, os peões pantaneiros apresentaram índices elevados de pressão alta, sobrepeso, lesões e doenças mencionadas e/ou diagnosticadas pelo ICT, bem como uma CT considerada moderada, condições que necessitam de mais investigações.

De maneira geral, nos quatro estudos que compõem esta Tese, foram detectados, embora em baixa porcentagem, indivíduos com sintomas urinários considerados moderados e graves; índices expressivos relacionados à dor, inclusive comprometendo os trabalhadores rurais mexicanos (*ganaderos*), em especial aqueles com mais de 30 anos; aspectos relacionados à saúde mental desses trabalhadores, tanto pantaneiros quanto *ganaderos*, com resultados de regular a bom e acidentes típicos e de trajeto, relacionados ao trabalho que exercem, que ocorreram de maneira frequente, com vários trabalhadores fraturados, dos dois países.

Portanto, há uma necessidade imperativa de redução desses índices por meio de programas de saúde voltados à saúde do trabalhador rural, com mapeamento dos locais e dos agentes causadores de acidentes e doenças, com a adoção de medidas preventivas (e.g. vacinação), diagnósticas (e.g. consulta médica) e de tratamento para esses trabalhadores rurais.

Entende-se que, para obter as ações almejadas em saúde, se faz necessária a interdisciplinaridade no âmbito da educação (dos trabalhadores e empregadores); à saúde (ações por parte dos gestores); às políticas de saúde (proporcionando o acesso) com a psicologia da saúde ocupacional por meio da mudança de comportamento dos participantes. Desta forma, mesmo que a longo prazo, possa se alcançar melhores índices de saúde, por meio da educação, em especial, na adesão da população (e.g., homens) nas campanhas de vacinação, prevenção e na detecção precoce das patologias crônicas.

Em suma, pode-se afirmar que, por meio da Psicologia, sobretudo da Psicologia da Saúde Ocupacional, que é a ciência que estuda a aplicação da psicologia à saúde e à segurança ocupacional, objetivando a melhoria da Qualidade de Vida no Trabalho, o pesquisador pode chegar a resultados importantes e significativos que propiciarão um melhor entendimento da questão de saúde, qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos peões pantaneiros.

Referências

- Agência Nacional de Saúde Suplementar do Brasil. (2011). *Manual técnico para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar* (4^a ed. rev. e atual.). Rio de Janeiro: ANS. Recuperado de http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/manual_promoprev_web.pdf
- Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2013). *Guia da campanha: gestão do stress e dos riscos psicossociais no trabalho*. Santiago de Compostela: EU-OSHA. Recuperado de <https://eguides.osha.europa.eu/stress/PT-PT/>
- Almeida, M. A. B. de. (2012). *Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas, de pesquisa*. São Paulo: Escola de Artes, Ciências e Humanidades– EACH/USP, 2012.
- Almeida, N. P. (2007). *Segmentação do turismo no Pantanal brasileiro*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS.
- Arantes, M. H.; Grubits, S.; Freire, H. B. G. (2012). *O pantanal: desenhos e histórias das crianças*. Campo Grande: UCDB, 2012.
- Azevedo, L. F. (2006). *Paixões e identidade cultural em Manoel de Barros: o poema como argumento* (Tese de Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. Recuperado de <https://sapiencia.pucsp.br/bitstream/handle/14405/1/Tese%20LUCY%20FERREIRA%20AZEVEDO.pdf>
- Banducci, Junior, A. (2007). *A natureza do pantaneiro: relações sociais e representação de mundo no Pantanal da Nhecolândia*. (1a ed.) Campo Grande: Editora da UFMS.
- Barros, A. L. (1998). *Gente pantaneira. Crônicas da sua História*. Rio de Janeiro: Lacerda Editores.
- Barros, W. M., Gomes, R. L., & Marcato Junior, J. (2015). Análise dos contingentes populacional e habitacional da cidade de Aquidauana-MS: atualização e perspectiva. *GeoPantanal*, 10(19), 59-69. Recuperado de <http://seer.ufms.br/index.php/revgeo/issue/view/69>
- Batalha, M. A. (2011). O cerrado não é um bioma. *Biota Neotropica*, 11(1), 1-4. Recuperado de <http://www.biotaneotropica.org.br/v11n1/pt/fullpaper?bn00111012011+pt>
- Cabrita, D. A. P. (2014). *Viagem a bordo das comitivas pantaneiras*. Campo Grande, MS: Life.
- Cabrita, D. A. P.; Cáceres, M. L. (2016). *Comitivas Pantaneiras*. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – São Paulo – SP.

- Campos, M. C. de A. (2007). Manoel de Barros: o demiurgo das terras encharcadas– Educação pela vivência do chão. São Paulo: 2007. Tese de Doutorado em Educação. Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação.
- Chobanian, A. V. (2010). Improved hypertension control: Cause for some celebration. *Journal of the American Medical Association*, 303(20), 2.082-2.083.
- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. (2013). *Relatório de Inteligência: Norma Regulamentadora 31: Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura*. Brasília, DF: Instituto CNA. Recuperado de <https://pt.scribd.com/document/355257151/Relatorio-Agronegocio-Fevereiro-diagramado-final-pdf#>
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Ed. Senado Federal. Recuperado de https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/508200/CF88_EC85.pdf?sequence=1
- Costa, J. V., Silva, A. R. V., Moura, I. H., Carvalho, R. B. N., Bernardes, L. E., & Almeida, P. C. (2012). An analysis of risk factors for arterial hypertension in adolescent students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(2), 289-295. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_11.pdf
- Cunha, R. V., & Atanaka-Santos, M. (2011). Prioridades da pesquisa em epidemiologia na região do Pantanal brasileiro (Editorial). *Cadernos de Saúde Pública*, 27(6), 1.050-1.051. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600002>
- Díaz Castillo, A., Sardiñas López, Y., Castillo Corría, E., Padilla Corrales, C., Jordán Vázquez, H., Martínez Zubiaur, R. O; Ortega García, G. (2014). Caracterización de ranchos ganaderos de Campeche, México: resultados de proyectos de transferencia de tecnologías. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 18(2), 41-61. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83731110004>
- Engel, G. L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *The American Journal of Psychiatry*, 137(5), p. 535-544.
- Escoto, F. C., & Macias, A. Á. (2000). Tipología de ganaderos en función de niveles de rentabilidad: el caso de la lechería familiar de los altos de Jalisco. *Técnica Pecuaria en México*, 38(3), 189-202.
- Espindola, D. J., & Vianna, M. (2010). O peão pantaneiro (seu meio, suas lidas, suas crenças: sua história). *Revista de Trabalhos Acadêmicos*, (1), 1-10. Recuperado de <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=1reta2&page=article&op=view&path%5B%5D=272&path%5B%5D=164>
- Favorito, L. A., Nardi, A. C., Ronalsa, M., Zequi, S. C., Sampaio, F. J. B., & Glina, S. (2008). Epidemiologic study on penile cancer in Brazil. *International Brazilian Journal of Urology*, 34(5), 587-593. Recuperado de http://www.brazjurol.com.br/september_october_2008/Favorito_ing_587_593.pdf
- Ferro, O. M. R., Silva, C. C., Sebastião, C. N. S., Valejos, M. A. R., & Guimarães, Q. S.

- (2013). Aspectos da cultura do homem rural pantaneiro. In O. M. R. Ferro & Z. A. Lopes (Orgs.), *Educação e cultura: lições históricas do universo pantaneiro* (Vol. 1, pp. 169-184). Campo Grande, MS: Ed. UFMS.
- Freitas, E. (2017). *Agropecuária do México*. Goiânia: Rede Omnia. Recuperado de <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/agropecuaria-mexico.htm>
- Fundação de Turismo de Estado de Mato Grosso do Sul. (2017). *Mapa turístico do MS* (Figura). Recuperado de http://www.turismo.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/54/2015/04/mapa_atual_do_MS..jpg
- Giroto, C.; Diehl, L. (2016). Saúde Mental E Trabalho: Uma Reflexão Sobre A Possível Relação Entre O Diagnóstico E As Situações De Trabalho. *Polem!Ca*, V. 16, N.2, P. 90-115, Abril, Maio E Junho 2016 - Doi: 10.12957/Polemica.2016.22904
- Gobierno del Estado de Jalisco. (1987-1988). *Enciclopedia de los Municipios y delegaciones de México: Atemajac de Brizuela*. Guadalajara: Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Recuperado de <http://inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM14jalisco/municipios/14010a.html>
- Gomes, R., Moreira, M. C. N., Nascimento, E. F., Rebello, L. E. F. S., Couto, M. T., & Schraiber, L. B. (2011). Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(Pt. 1), 983-992. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a30v16s1.pdf>
- Gomes, R., Nascimento, E. F., & Araújo, F. C. (2007). Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Caderno de Saúde Pública*, 23(3), 565-774. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n3/15.pdf>
- Guimarães, L. A. M. (2015). Qualidade de vida e psicologia da saúde ocupacional. In A. J. N. Ogata (Org.), *Temas avançados em qualidade de vida* (pp. 89-108). Londrina: Midiograf.
- Guimarães, L. A. M., Martins, D. A., & Botelho, A. S. O. (2013). Contribuições para a avaliação psicosocial da Norma Reguladora 33 (NR-33). *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 3(Esp.), 57-66. Recuperado de <http://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/download/16973/9790>
- Guimarães, M. C., & Brisola, M. V (2015). Pesquisas sobre qualidade de vida no trabalho nos contextos produtivos rural e agroindustrial brasileiros. In: Araújo, J. N. G., Ferreira, M. C., Almeida, C. P. (Orgs.). *Trabalho e saúde: cenários, impasses e alternativas no contexto brasileiro* (pp. 49-70). São Paulo, SP: Opção.
- Herrmann, A., Sampaio, C. A. B., Chakora, E. S., Moraes, É. M. R., Silva, F. N. M., & Coutinho, J. G. D. (2016). *Guia de saúde do homem para Agente Comunitário de Saúde (ACS)*. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Recuperado de <http://www.sgas.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/105/2016/08/guiaACS.pdf>
- Honda, N. (1999). *Educação no pantanal: atuação da base de estudos da UFMS na região do passo do lontra*. Campo Grande: Ed. UFMS.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). *Economia. Censo Agropecuário. Pecuária, 2012 – Mato Grosso do Sul.* Recuperado de <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ms&tema=pecuaria2012>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). *Censo Agropecuário – 2012. Espécie de efetivo – Bovinos – Número de cabeças – Comparaçao entre os Municípios: Mato Grosso do Sul.* Recuperado de http://cidades.ibge.gov.br/comparamun/compara.php?lang=&lista=uf&coduf=50&i_dtema=121&codv=V01.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). *Censo agropecuário 2006: Brasil, grandes regiões e unidades da federação – 2º apuração.* Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv61914.pdf>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2014a). *Tábua completa de mortalidade para o Brasil 2013: breve análise da mortalidade nos períodos 2012-2013 e 1980-2013.* Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2013/notastecnicas.pdf

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2014b, 7 de novembro). *Mato Grosso do Sul: Aquidauana.* Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de <https://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=500110&search=mato-grosso-do-sul|aquidauana>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2015). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira.* Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95011.pdf>

Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco. (2016). *Atemajac de Brizuela: diagnóstico del municipio.* Zapopan, Jalisco: IIEG. Recuperado de <http://iieg.gob.mx/contenido/Municipios/AtemajacdeBrizuela.pdf>

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2014). *Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil.* Rio de Janeiro: INCA. Recuperado de http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2014.pdf

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2015). *Estimativa 2015: incidência de câncer no Brasil.* Rio de Janeiro: INCA. Recuperado de http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2015.pdf

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2017). *Estimativa de casos novos e de mortalidade, Próstata.* Rio de Janeiro: INCA. Recuperado de <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/prostata/definicao+>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2014). *Encuesta nacional agropecuaria 2014: mapa de existencia de bovinos (Cabezas).* Aguascalientes: INEGI. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/agropecuarias/ena/ena2014/>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2015). *Encuesta nacional agropecuaria 2014: conociendo el campo de México*. Aguascalientes: INEGI. Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/promo/ena2014_pres.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2016). *Estadísticas a propósito del día del trabajador agrícola: datos nacionales*. Aguascalientes: INEGI. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/agricola2016_0.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2012). *Diagnóstico de la ganadería en Jalisco: Censo Agropecuario 2007*. Aguascalientes: INEGI. Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/agropecuario/2007/ganeria/dig_gan_jal/diaganjalis.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía del México. (2013). *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal (2007): VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal: síntesis metodológica*. Aguascalientes: INEGI. Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/censo_agrope/2007/metodo_2007/SinMetCAGyF.pdf
- Jacques, M. da G. (2007). O nexo causal em saúde/doença mental no trabalho: uma demanda para a psicologia. *Psicologia & Sociedade*, v. 19, n. especial, p. 112-119.
- Kearney, P. M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P. K., He, J. (2005). Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. *The Lancet*, 365(9.455), 217-223. Recuperado de [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(05\)17741-1.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(05)17741-1.pdf)
- Kmitta, I. do R. *Experiências vividas, naturezas construídas: enchentes no Pantanal (Porto Murtinho – 1970-1990)*. 2010. Dissertação (Mestrado em História) – Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados, MS.
- Lacerda, L. T.; Pinto, M. L.; Medeiros, M. M.; Nincao, O. S.; Goulart P. Jr. (2011). Invenções e tradições culturais no Pantanal de Mato Grosso do Sul, Brasil: a pedagogia de preservação do meio ambiente na perspectiva da história da educação. *Anais - VI Congresso Brasileiro da História da Educação*. [Trabalho 419, temática: Etnias e movimentos sociais].
- Laurell, A. C., & Noriega, M. (1989). O estudo do processo de trabalho: análise crítica de quatro propostas metodológicas. In A. C. Laurell & M. Noriega (Orgs.), *Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário* (pp. 61-98). São Paulo, SP: Hucitec.
- Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. (1990, 20 setembro). 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] República Federativa do Brasil*, seção 1. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm

Leite, E. F. Um Homem Chamado Pantaneiro. In: GALINDO, Dolores; SOUZA, Leonardo L. de. (Orgs.). *Gênero e tecnologias, tecnologias do gênero: estudos, pesquisas e poéticas interdisciplinares*. Cuiabá, MT: UFMT, 2012. p. 33-45.

Levandoski, A. C. G., & Goulart, R. F. (2015). Os benefícios do FAP – fator acidentário de prevenção ao meio ambiente do trabalho. In: G. G. Feliciano, J. Urias, N. Maranhão, & V. S. Severo. (Coords.), *Direito ambiental do trabalho: apontamento para uma teoria geral* (Vol. 2, pp. 153-166) São Paulo: LTr.

Lima, J. A. F., Souza, J. C. (2012). Pantanal: Desenvolvimento territorial com identidade cultural. IN: Souza, J. C. *Pantanal, produzindo com sustentabilidade*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS.

Lozano, G. O. (2005). La reforma al artículo 27 constitucional y la incorporación de las tierras ejidales al mercado legal de suelo urbano en Mexico. *Scripta Nova*, 9(194). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-33.htm>

Lucas, A. (2016). *Top 10 maiores países produtores agropecuários do mundo*. Cuiabá: Top10mais. Recuperado de <http://top10mais.org/top-10-maiores-paises-produtores-agropecuarios-do-mundo/#ixzz4nxqOGddN>

Martins, A. M.; Moraes, C. A. L. de; Ribeiro, R. B. N.; Almeida, S. S. L.; Schall, V. T.; Modena, C. M. (2013). A Produção Científica Brasileira sobre o Câncer Masculino: Estado da Arte. *Revista Brasileira de Cancerologia*; 59(1): 105-112.

Mato Grosso, T. M. (2000). Pantanal, Santuário Ecológico Mundial. (1a ed.). Criação e Reproduções Culturais. MS: Ed. Stil's.

Megale, Gabriela. (2016). Uma região rica em fauna e flora. Guia Animais brasileiros. Pantanal & Amazônia, 62 espécies de répteis, mamíferos, aves, peixes e anfíbios. Ed. 01. On line editora.

Michaelichen, E. (2006). *Os segredos do Pantanal*. São Paulo: Larousse do Brasil.

Minari, M. R. T.; Rosi, K. R. B. S. (2015). *Apostila do curso de Qualidade de Vida e Saúde de populações rurais – Laboratório de Saúde Mental e Qualidade de Vida do Trabalhador – CNPQ*. Campo Grande, MS: UCDB.

Ministério da Saúde do Brasil. (2009). *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes*. Brasília: DF: Ministério da Saúde. Recuperado de <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-PNAISH---Principios-e-Diretrizes.pdf>

Ministério da Saúde do Brasil. (2013). *Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_populacoes_campo.pdf

Ministério da Saúde do Brasil. (2007). *Relatório consolidado para a 13ª Conferência Nacional de Saúde*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde. Recuperado de http://conselho.saude.gov.br/web_13confere/relatorio Consolidado_13cns.pdf

Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. (1978). *NR 9: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais*. Brasília, DF: Ed. MTE. Recuperado de <http://www.mtps.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR-09atualizada2014III.pdf>

Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. (2005, 4 de março). Portaria n. 86, de 3 de março de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aqüicultura. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, seção 1. Recuperado de http://www.mma.gov.br/estruturas/pnf/_arquivos/portaria_mte_86_05.pdf

Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. (2010). Estrutura, tábua de conversão e índice de títulos. In Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil, *Classificação Brasileira de Ocupações* (3ª ed., Vol. 3). Brasília, DF: MTE/SPPE.

Moura, E. C., Santos, W., Neves, A. C. M., Gomes, R., & Schwarz, E. (2014). Atenção à saúde dos homens no âmbito da estratégia Saúde da família. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(2), 429-438. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n2/1413-8123-csc-19-02-00429.pdf>

Neves, I. C. S., Neves, I. C. S., & Silva, R. M. S. (2015). Direito ambiental do trabalho: o meio ambiente do trabalho, uma aproximação interdisciplinar. In G. G. Feliciano, J. Urias, N. Maranhão, & V. S. Severo. (Coords.), *Direito ambiental do trabalho: apontamento para uma teoria geral* (Vol. 2, pp. 13-20) São Paulo: LTr.

Neves, J. (1974). Fontes primárias para a história de Aquidauana: a ata de Fundação e o primeiro decreto municipal (Vol. 3, pp. 1.677-1.694). In *Anais, 7º Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História*, 1973, São Paulo. Recuperado de <http://anais.anpuh.org/wp-content/uploads/mp/pdf/ANPUH.S07.88.pdf>

Nogueira, A. X. (2002). *Pantanal: homem e cultura*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS.

Nogueira, A. X. (2008). Cultura Pantaneira, entre a Tradição e o Novo. Entrevista. *Revista Cultura em MS*, n. 01. p.10-15.

Nogueira, A. X. (2009). *O que é pantanal*. São Paulo: Brasiliense.

Organização Mundial da Saúde. (2001). *Relatório sobre a saúde no mundo 2001: Saúde mental: nova concepção, nova esperança*. Genebra: OPAS/OMS. Recuperado de <http://www.abebe.org.br/wp-content/uploads/oms2001.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2015). *Estrategia de cooperación de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud con México: 2015-2018*. Washington, DC: OPS. Recuperado de http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7667/CCSMEX_2015-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pantanal Monumental. (2017). *Mapa do Pantanal* (Figura). Recuperado de <https://pantanalmumental.wordpress.com/2014/06/13/as-10-aves-mais->

destacadas-do-pantanal/

- Pavan, R. B. B., Padilha, K. M., Rodrigues, S. L. L., Rodrigues, R. C. M., & Gallani, M. C. J. B. (2013). Confiabilidade e aspectos práticos da medida de impacto da doença em pacientes hipertensos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(6), 1.258-1.265. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n6/pt_0104-1169-rlae-0104-1169-2900-2362.pdf
- Peixoto, N. H. (2011). *Curso técnico em automação industrial: segurança do trabalho* (3^a ed.). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria/Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Recuperado de https://moodle.aprenderlivre.org/pluginfile.php/85549/mod_resource/content/3/ET%20-%20Seguran%C3%A7a%20do%20Trabalho.pdf
- Penido, L. de O.; Perone Giancarlo. 2015. Saúde Mental no trabalho: esclarecimentos metodológicos para juristas. In: In: G. G. Feliciano, J. Urias, N. Maranhão, & V. S. Severo. (Coords.), *Direito ambiental do trabalho: apontamento para uma teoria geral* (Vol. 2, pp. 153-166) São Paulo: LTr.
- Pignati, W. (2011). Não existe uso seguro de agrotóxicos. *IHU – Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos*. n. 368. Ano XI. 04.07.2011.
- Pinto, L. M. (2006). *Discurso e cotidiano: histórias de vida em depoimentos de pantaneiros* (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. Recuperado de http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8142/tde-01082007-162109/publico/TESE_MARIA_LEDAL_PINTO.pdf
- Prefeitura Municipal de Aquidauana. (2014). *Plano Municipal de Saúde: 2014-2017*. Aquidauana: Gerência Municipal de Saúde e Saneamento. Versão digital em PDF.
- Proença, A. C. (1997). *Pantanal: gente, tradição e história*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS.
- Rabello Neto, D. L.; Glatt, R.; Souza, C. A. V.; Gorla, A. C. & Machado, J. M. H. (2012). As fontes de informação do Sistema Único de saúde para a saúde do trabalhador. In: A. M. R. Chagas, C. A. Salim & L. M. S. Severo (Orgs.), *Saúde e segurança no trabalho no Brasil: aspectos institucionais, Sistema de informação e indicadores* (2^a ed., pp. 233-288). São Paulo, SP: IPEA/Fundacentro. Recuperado de http://www.ipea.gov.br/portalimages/stories/PDFs/livros/livros/livro_saudenotra
- Ramírez-Marcial, N., Rueda-Pérez, M. L., Ferguson, B. G., & Jiménez-Ferrer, G. (2012). Caracterización del sistema agrosilvopastoril en la Depresión Central de Chiapas. Avances en Investigación Agropecuaria. *Avances En Investigación Agropecuaria*, 16(2), 7-22. Recuperado de <http://www.ucol.mx/revaia/portal/pdf/2012/mayo/1.pdf>
- Rezende, M. P. G.; Souza, J. C. (2012). Equídeos no Pantanal. IN: Souza, J. C. *Pantanal, produzindo com sustentabilidade*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2012.
- Ribeiro, M. A. S. (2014). *Entre os ciclos de cheias e vazantes a gente do Pantanal produz e revela geografias*. (Tese de Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. Recuperado de

<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286614/RibeiroMaraAlineD.pdf>

Sampaio, R. F., & Luz, M. T. (2009). Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(3), 475-483. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n3/02.pdf>

Saulo, W. D. S. (2014, 22 agosto). Rota das fronteiras: Mato Grosso do Sul / Mato Grosso [Blog]. Recuperado de <http://xt660.com.br/showthread.php?5315-Rota-das-Fronteiras-PR-MS-MT/page11>

Scopinho, R. A. (2010). Condições de vida e saúde do trabalhador em assentamento rural. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(Pt. 1), 1.575-1.584. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/069.pdf>

Secretaria del Trabajo y Previsión Social de México. (2017). *Jalisco en el contexto laboral nacional*. México: STPS. Recuperado de <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20jalisco.pdf>

Silva, J. S. V.; Abdon, M. M. (1998). Delimitação do pantanal brasileiro e suas sub-regiões. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 33(10), 1.703-1.711. Recuperado de <https://seer.sct.embrapa.br/index.php/pab/article/download/5050/7203>

Silva, N. E. K., Freitas, H. A. G., & Sancho, L. G (2016). Da apreensão de informações aos itinerários terapêuticos de homens diante de suspeita ou com diagnóstico de infecções sexualmente transmissíveis. A internet em pauta. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 26(2), 669-689. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/physis/v26n2/0103-7331-physis-26-02-00669.pdf>

Silveira, C. L. G., Melo, V. F. C., & Barreto, A. J. R. (2017). Atenção à saúde do homem na atenção primária em saúde: uma revisão integrativa (Revisão Integrativa). *Journal of Nursing UFPE On Line*, 11(Pt. 3), 1.528-1.529. Recuperado de <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/13998/16866>

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, & Sociedade Brasileira de Nefrologia (2010). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 95(1, Pt. 1), 1-51. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n1s1/v95n1s1.pdf>

Soutello, A. L. S., Rodrigues, R. C. M., Jannuzzi, F. F., São-João, T. M., Martini, G. G., Nadruz Jr., W., & Gallani, M. C. B. J. (2015). Qualidade de Vida na hipertensão arterial: validade de grupos conhecidos do MINICHAL. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 104(4), 299-307. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/abc/v104n4/pt_0066-782X-abc-20150009.pdf

Souza, C. A., Lani, J. L., & Sousa, J. B. (2006). Origem e evolução do pantanal mato-grossense (p. 1-11). In *Anais, 6º Simpósio Nacional de Geomorfologia*, 2006, Goiânia. Recuperado de <http://www.labogef.iesa.ufg.br/links/sinageo/articles/132.pdf>

- Souza, C. S. (2012). *Pantanal, produzindo com sustentabilidade*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS.
- Souza, J. C. (2012). *Pantanal, produzindo com sustentabilidade*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS.
- Souza, J. C.; Lima, J. A. F. (2012). O Pantanal de forma sustentável. IN: Souza, J. C. *Pantanal, produzindo com sustentabilidade*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2012.
- Souza, P. T. Jr. (2010). *Pantanal ameaçado pelas mudanças climáticas*. Entrevista. In: Revista Instituto Humanitas Unisinos. *IHU On-Line*. N. 345. Ano X. 27.09. Recuperado de <http://www.ihuonline.unisinos.br/media/pdf/IHUnoLineEdicao345.pdf>
- Straub, R. O. (2014). *Psicologia da saúde: uma abordagem biopsicossocial* (3^a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajärinne, L., & Tulkki, A. (2005). *Índice de capacidade para o trabalho*. São Carlos: EdUFSCAR.
- Van den Heuvel, S; Van der Zwaan, L.; Van Dam, L.; Oude-Hengel, K.; Eekhout, I.; Van Emmerik, M. ... Wilhelm, C. (2017). *Estimating the costs of work-related accidents and ill-health: An analysis of European data sources – European Risk Observatory*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://osha.europa.eu/sk/tools-and-publications/publications/estimating-cost-work-related-accidents-and-ill-health-analysis>
- Villalobos, G. (2004). Vigilancia epidemiológica de los factores psicosociales. Aproximación conceptual y valorativa. *Ciencia & Trabajo*, 6 (14), 197-201. Recuperado de <http://www.cienciaytrabajo.cl>.
- Ware Jr., J. E. (1987). Standards for validating health measures: Definition and content. *Journal of Chronic Diseases*, 40(6), 473-480.
- World Health Organization. (1946). *Constitution of the World Health Organization*. Recuperado de <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>
- Zanata, P. R. B. (2015). Memórias de trabalhadores em fazendas de gado no pantanal. *Monções*, 3(3), 152-174. Recuperado de http://seer.ufms.br/index.php/moncx/article/download/735/pdf_23
- Zuccaratto, J. (2016). *Origem do Pantanal vem da separação dos continentes e nunca foi fundo de oceano*. Recuperado de <http://www.zuccaratto.jor.br/blogs/turismo-e-cia/origem-do-pantanal-vem-da-separacao-dos-continentes-e-nunca-foi-fundo-de-oceano/>

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Consentimento – BRASIL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante,

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, da pesquisa: *Saúde, Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho do Peão Pantaneiro da Região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul*. Esta pesquisa faz parte da tese para fins de obtenção do título de Doutor em Psicologia do discente Eduardo Espíndola Fontoura Junior, junto à Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, MS, sob a orientação da Profa. Dra. Liliana Andolpho Magalhães Guimarães.

O objetivo geral da pesquisa é investigar aspectos da saúde física e mental, *Qualidade de Vida Relacionada à Saúde* (QVRS) e Capacidade para o Trabalho (CT) do peão pantaneiro das fazendas Taboco, Santa Rita e Proteção do município de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil.

Solicitamos a sua colaboração no preenchimento dos instrumentos de pesquisa que serão realizados por aplicação assistida.

A sua participação consistirá em preencher os seguintes instrumentos: (i) o *Questionário Sócio Demográfico e Ocupacional* (QSDO); (ii) O *The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36) adaptado para essa população; (iii) o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT); (iv) a *Ficha Clínica de Avaliação de Saúde do Homem* (FCASH).

Os riscos e desconfortos serão mínimos (exemplo: ansiedade, vergonha), se houver alguma manifestação dessa natureza, o pesquisador vai agir no objetivo de minimizar, confortar, tranquilizar e assisti-lo em qualquer destas situações. Para prevenir tais riscos o pesquisador vai explicar pausadamente a finalidade do estudo e sanar quaisquer dúvidas que venham a surgir.

Como possíveis benefícios espera-se: verificar a situação de saúde do homem, caracterizado pelo peão pantaneiro, sua saúde física, mental e trabalho, QVRS e CT, verificar a existência de alterações de padrões de saúde que possam indicar algum indício de adoecimento e assim promover orientações à saúde e contribuir para a melhoria desse grupo social.

A sua participação em todos os momentos e fases da pesquisa é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e não implica quaisquer tipos de despesa e/ou resarcimento financeiro, você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento e não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução desta pesquisa;

É garantido o anonimato, qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados desta pesquisa e o material será armazenado em local seguro;

Os dados coletados serão utilizados para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados em livros, ensaios e/ou artigos científicos em revistas especializadas e/ou em eventos científicos;

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco/UCDB, o Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Católica Dom Bosco, localizado na Avenida Tamandaré, n. 6.000, Jardim Seminário, CEP 79117-900, Campo Grande, MS, fone/fax: (067) 3312-3723, e-mail: cep@ucdb.br.

O presente termo encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

Considerando as informações constantes dos itens acima e as normas expressas na Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Campo Grande, MS,//

.....
.....
.....
Nome
[] participante [] responsável

.....
.....
.....
Assinatura

Meio de contato:

.....
Eduardo Espíndola Fontoura Junior (Pesquisador)
Endereço: Rua Sacramento, n. 320, Bl. C, Apto. 401
CEP 79118-021, Campo Grande, MS
Telefone: (067) 98426-1616
E-mail: eduardoefjr@hotmail.co

.....
Prof. Dra. Liliana Andolpho Magalhães Guimarães (Orientadora)
Endereço: Av. Tamandaré, n. 6.000, Jardim Seminário
CEP 79117-900, Campo Grande, MS
Telefone: (067) 3212-3608
E-mail: lguimaraes@mpc.com.b

Apêndice B – Formulario de Consentimiento – MÉXICO

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Usted está invitado a participar como voluntario de la investigación: *Accidentes de Trabajo, Dolor musculoesquelético y Calidad de vida de los Campesinos de la Localidad Lagunillas, municipio de Atemajac de Brizuela: Un estudio entre Brasil y México.* Esta investigación es parte de la tesis: Salud, Calidad de Vida y Capacidad para el Trabajo del peón pantaneiro do município de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil, con el propósito de obtener el título de Doctor en Psicología el alumno Eduardo Espíndola Fontoura Junior, de la Universidad Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, MS, Brasil, con la dirección de la Profa. Dra. Liliana Magalhães Andolpho Guimarães y con la codirección del profesor Dr. Ezequiel Ramírez Lira, profesor del Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara (CUSUR) Ciudad Guzmán / Jalisco, México.

El objetivo general de la investigación es investigar aspectos de la salud física y mental, accidentes de trabajo, dolor musculoesquelético y calidad de vida de los Campesinos de la Localidad de Lagunillas, municipio de Atemajac de Brizuela. Le pedimos su cooperación en la realización de los cuestionarios que se llevarán a cabo mediante la aplicación asistida.

Su participación es para llenar los siguientes cuestionarios: (i) un sociodemográfico ocupacional; (ii) El SF-36 adecuado para población rural, (iii) el cuestionario nordico osteomuscular y (iv) cuestionario de accidentes en el trabajo en las zonas rurales.

Los riesgos y molestias serán mínimas (por ejemplo, ansiedad, vergüenza), si se presenta cualquier manifestación de esta naturaleza, el investigador va a actuar con el fin de reducir al mínimo la incomodidad, tranquilizarlo y ayudarle en cualquiera de estas situaciones. Para evitar estos riesgos, el investigador explicará lentamente el propósito del estudio y responderá a cualquier pregunta que pueda surgir.

Como posibles beneficios que se espera: comprobar el estado de salud del hombre campesino, la calidad de vida, dolores musculoesqueléticos y la ocurrencia de accidentes de trabajo, a fin de comprobar para los estándares de salud los cambios que podrían indicar cualquier evidencia de enfermedad y esta manera de promover directrices para la salud y contribuir a la mejora de este grupo social.

Su participación en todos los tiempos y etapas de la investigación es voluntaria, es decir, no es obligatorio y no implica ningún tipo de gasto y / o compensación financiera, usted tiene plena autonomía para decidir si desea o no participar y retirarse en cualquier momento, no será penalizado de ninguna manera si usted decide que no da su consentimiento para participar o retirarse de él. Sin embargo, es muy importante llevar a cabo esta investigación;

Está garantizado el anonimato, cualquier dato que pueda identificarle se omitirá en la publicación de los resultados de esta investigación y el material se almacenará en un lugar seguro. Los datos recogidos se utilizan para la investigación y los resultados pueden ser publicados en libros, ensayos y / o artículos científicos, en eventos profesionales y / o científicos.

En caso de duda sobre la conducta ética del estudio, póngase en contacto con el

Comité de Ética de la Universidad Católica Don Bosco / UCDB y la Universidad de Guadalajara (CUSUR), el Comité de Ética es el órgano que tiene como objetivo defender los intereses de los encuestados en su integridad y dignidad y para contribuir al desarrollo de la investigación dentro de las normas éticas.

Comité de Ética de Investigación de la Universidad Católica Don Bosco, ubicada en av. Tamandaré, n. 6.000, Seminario Jardín, CEP 79117-900, Campo Grande, MS, teléfono / fax: 3.312 a 3.723, e-mail: cep@ucdb.br; Universidad de Guadalajara (CUSUR), av. Enrique Arreola Silva 883, Centro, C. P. 49000. Ciudad Guzman, Jalisco, México, (01341) 575.22.22, ext.46073. www.cusur.udg.mx

Se tienen en cuenta la información contenida en las normas expresadas en la Legislación Mexicana y la Resolución 466, de 12 de diciembre de 2012, el Consejo Nacional de Salud, Ministerio de Salud, de Brasil.

Certifico que comprendo los objetivos y condiciones de mi participación en la investigación y estoy de acuerdo en participar.

Atemajac de Brizuela, Jalisco,/

.....
Nombre y firma del participante

.....
Eduardo Espíndola Fontoura Junior (Pesquisador)
Teléfono: (341) 135.65.06. Dirección: Casa protocolo de la
Universidad Guadalajara, calle Juan Escutia, n. 29.
E-mail: eduardoefjr@hotmail.com

.....
Dr. Ezequiel Ramirez Lira (Codirector)
Dirección: Av. Enrique Arreola Silva 883, Centro, C. P.
49000. Ciudad Guzmán, Jalisco, México, Teléfono
profesional: (01341) 575.22.22, ext.46073.
www.cusur.udg.mx

Apêndice C – Cartas de autorização – Brasil**MODELO – CARTA DE AUTORIZAÇÃO****CARTA DE AUTORIZAÇÃO**

Pela presente autorização, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa do projeto de pesquisa intitulado: “Saúde, Qualidade de vida relacionada à saúde e Capacidade para o trabalho do peão pantaneiro na região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul”. Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros. Compreendo que os pesquisadores, vinculados à Universidade Católica Dom Bosco, manterão sigilo sobre os dados coletados, autorizo também, a utilização dos dados coletados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local, nem de seus participantes.

Assinatura do responsável pela Fazenda _____.

_____, ____ de ____ de ____

CARTA DE AUTORIZAÇÃO 1**CARTA DE AUTORIZAÇÃO**

Pela presente autorização, declaro que fui informado (a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa da pesquisa intitulada: **“Saúde, Qualidade de vida relacionada à saúde e Capacidade para o trabalho do peão pantaneiro na região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul”**. Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros. Compreendo que os pesquisadores, vinculados à Universidade Católica Dom Bosco, manterão sigilo sobre os dados coletados, autorizo também, a utilização dos dados coletados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local, nem de seus participantes.



Assinatura do responsável pela Fazenda Taboco.

Campo Grande, 16 de junho de 2016

CARTA DE AUTORIZAÇÃO 2



UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
Programa de Pós Graduação Mestrado e Doutorado em Psicologia

CARTA DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Pela presente autorização, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa do projeto de pesquisa intitulado: "Homem Pantaneiro: Saúde, Qualidade de vida e Capacidade para o trabalho". Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa por meio da instituição Universidade Católica Dom Bosco, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros.

Compreendo que os pesquisadores, vinculados à Universidade Católica Dom Bosco, manterão sigilo sobre os dados coletados. Autorizo, também, a utilização dos dados coletados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local nem de seus participantes.


Assinatura do responsável pela Fazenda Taboco - RETINO TARUMÃ

Largo Barreiros, 16 de julho de 2016

CARTA DE AUTORIZAÇÃO 3

2

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Pela presente autorização, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa do projeto de pesquisa intitulado: **“Saúde, Qualidade de vida relacionada à saúde e Capacidade para o trabalho do peão pantaneiro na região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul”**. Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros. Compreendo que o pesquisador, vinculado à Universidade Católica Dom Bosco, manterá sigilo sobre os dados coletados, autorizo também, a utilização dos dados coletados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local, nem de seus participantes.

Fazenda Santo Reis

Assinatura do responsável pela Fazenda Sandea R. Chiovetti

Sr.(a) Sandea R. Chiovetti

Aquidauana, MS, 21 de junho de 2016.

CARTA DE AUTORIZAÇÃO 4**CARTA DE AUTORIZAÇÃO**

Pela presente autorização, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa do projeto de pesquisa intitulado: **“Saúde, Qualidade de vida relacionada à saúde e Capacidade para o trabalho do peão pantaneiro na região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul”**. Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros. Compreendo que o pesquisador, vinculado à Universidade Católica Dom Bosco, manterá sigilo sobre os dados coletados, autorizo também, a utilização dos dados coletados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local, nem de seus participantes.



Assinatura do responsável pela Fazenda Santa Rita.

Sra. Vilma Meneghel

Compo Grandes, 20 de janbo de 2016.

CARTA DE AUTORIZAÇÃO 5

2

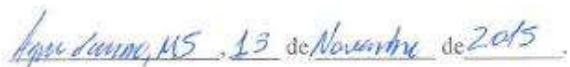
CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Pela presente autorização, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa do projeto de pesquisa intitulado: **"Saúde, Qualidade de vida relacionada à saúde e Capacidade para o trabalho do peão pantaneiro na região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul"**. Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros. Compreendo que o pesquisador, vinculado à Universidade Católica Dom Bosco, manterá sigilo sobre os dados coletados, autorizo também, a utilização dos dados coletados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local, nem de seus participantes.



Assinatura do responsável pela Fazenda Proteção.

Sr. José Luiz Camilo Dipp

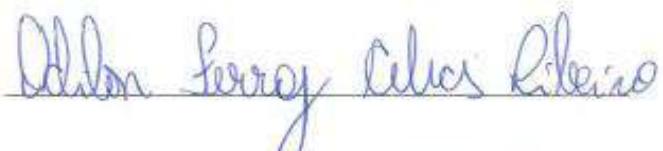


CARTA DE AUTORIZAÇÃO 6

2

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Pela presente autorização, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, sobre os objetivos e a justificativa do projeto de pesquisa intitulado: **“Saúde, Qualidade de vida relacionada à saúde e Capacidade para o trabalho do peão pantaneiro na região de Aquidauana, Mato Grosso do Sul”**. Dessa forma, autorizo a realização da pesquisa, assim como a participação consentida dos trabalhadores pantaneiros. Compreendo que o pesquisador, vinculado à Universidade Católica Dom Bosco, manterá sigilo sobre os dados coletados, autorizo também, a utilização dessas informações e seus resultados em eventuais trabalhos acadêmicos, publicações científicas, sem a identificação do local, nem de seus participantes.



Assinatura do responsável pela Fazenda Iguassú.

Sr. Odilon Alves Ribeiro



Apêndice D – Outros dados resultantes da pesquisa

Síntese dos resultados gerais da amostra dos estudos selecionados

Item	Característica	Resultados obtidos	
		n	%
Tipo	Artigos científicos	18	66,7
	Dissertações	5	18,5
	Teses	2	7,4
	Livros	2	7,4
Total		27	100,0
Fluxo	Maior número de estudos – 2010	6	22,2
	Menor número de estudos – 2006	1	3,7
	Menor número de estudos – 2013	1	3,7
	Menor número de estudos – 2016	1	3,7
Total		27	100,0
Ano	2006	1	3,7
	2009	2	7,4
	2010	6	22,2
	2011	3	11,2
	2012	4	14,8
	2013	1	3,7
	2014	5	18,5
	2015	4	14,8
	2016	1	3,7
Total		27	100,0
Abordagem metodológica	Qualitativa	14	51,8
	Experimental	4	14,8
	Epidemiológica	2	7,4
	Mista	2	7,4
	Bibliográfica	4	14,8
	Editorial	1	3,7
Total		27	100,0
Idioma dos estudos	Português	23	85,2
	Inglês	4	14,8
Total		27	100,0

Obs.: complementação ao **Artigo 1**.

Apêndice E – Fotografias da pesquisa



Amanhecer no pantanal.



Caminhos percorridos pelo pesquisador, no pantanal, para realizar se estudo.



As traías do peão pantaneiro.



Pesquisador verificando a PA de um peão pantaneiro.



Pesquisador durante a aplicação dos instrumentos do estudo a um peão pantaneiro.



Pesquisador com uma típica família pantaneira, ao lado direito e ao lado esquerdo do pesquisador, o filho que segue a profissão do pai, de peão pantaneiro.



Portal de entrada para a cidade de Atemajac de Brizuela, Jalisco, México.



Portal de entrada para a cidade de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brasil.

Fonte: Saulo (2014).

Apêndice F – Instrumentos de coleta de dados

QUESTIONÁRIO SÓCIO DEMOGRÁFICO OCUPACIONAL (QSDO) - BRASIL

Número do participante:
...../...../.....

Data:

Horário de início da aplicação: Horário de término da aplicação:
.....

Fazenda em que trabalha:

Região do pantanal:

Por favor, responda as questões abaixo com um X, sem deixar nenhuma em branco:

1. Sexo:

- 1.1. [] Masculino
- 1.2. [] Feminino

2. Data nascimento:/...../.....

3. Idade: anos.

4. Estado civil:

- 4.1. [] Solteiro(a)
- 4.2. [] Casado(a)
- 4.3. [] Viúvo(a)
- 4.4. [] Separado(a) ou divorciado(a)
- 4.5. [] União estável (amasiado)

5. Qual sua escolaridade:

- 5.1. [] Analfabeto funcional
- 5.2. [] Ensino fundamental completo.
- 5.3. [] Ensino fundamental incompleto
- 5.4. [] Ensino médio completo.
- 5.5. [] Ensino médio incompleto
- 5.6. [] Graduação completa. Qual?
- 5.7. [] Graduação incompleta. Qual?
- 5.8. [] Pós Graduação completa. Qual?
- 5.9. [] Pós Graduação incompleta. Qual?

6. Como você classificaria a cor da sua pele?

- 6.1. [] Branco
- 6.2. [] Preto
- 6.3. [] Amarelo
- 6.4. [] Pardo
- 6.5. [] Indígena

7. Mora (na fazenda):

- 7.1. [] Sozinho (a)
- 7.2. [] Com família (companheiro (a), filhos)
- 7.3. [] Com parentes (pais, irmão(s), tio(s))
- 7.4. [] Alojamento
- 7.5. [] Outros. Qual?

8. Sua moradia possui (assinala mais de um, se for o caso):

- 8.1. [] Luz elétrica
- 8.2. [] Água encanada
- 8.3. [] Poço artesiano ou semi-artesiano
- 8.4. [] Tratamento da água. Qual?
- 8.5. [] Outros. Qual?

9. Tem filhos:

- 9.1. [] Não
- 9.2. [] Sim
 - 9.2.1. Se sim, quantos filhos?
 - 9.2.1.1. [] Um
 - 9.2.1.2. [] Dois
 - 9.2.1.3. [] Três
 - 9.2.1.4. [] Quatro
 - 9.2.1.5. [] Acima de cinco
 - 9.2.2. Se sim, coloque as idades dos filhos na ordem de irmandade.
.....

10. Tem propriedade:

- 10.1. [] Não
- 10.2. [] Sim
 - 10.2.1. [] Que tipo?
 - 10.2.2. [] Onde?

11. Renda mensal individual:

- 11.1. [] De 1 a 2 salários mínimos
- 11.2. [] De 3 a 4 salários mínimos
- 11.3. [] De 5 ou mais
- 11.4. [] Não remunerado

12. Renda mensal familiar:

- 12.1. [] De 1 a 2 salários mínimos
- 12.2. [] De 3 a 4 salários mínimos
- 12.3. [] De 5 a 6 salários mínimos
- 12.4. [] Acima de 7 salários mínimos

13. Religião:

- 13.1. [] Católica
- 13.2. [] Evangélica
- 13.3. [] Espírita
- 13.4. [] Sem religião
- 13.5. [] Outras. Qual?

**QUESTIONARIO DE ACIDENTES DE TRABALHO EM ÂMBITO RURAL
(QATAR) - BRASIL**

Participante número: Data:/...../.....

Por favor responda todas as questões, marcando com um X a ocorrência dos acidentes sofridos e assinale se houve fratura em cada uma das respostas, com SIM ou NÃO em seu respectivo espaço.

Categorização	Marque com X	Fraturas	
		1-Sim	2-Não
1. Acidentes por queda de cavalo			
2. Acidentes com o gado			
3. Acidentes com animal selvagem			
4. Acidentes com descarga elétrica			
5. Acidentes com arma branca			
6. Acidentes com animal peçonhento			
7. Acidentes com arma de fogo			
8. Acidentes de trajeto			
9. Acidentes com equipamentos diversos/outros			

ANEXOS

Anexo A – Instrumentos de coleta de dados – Brasil

FICHA CLÍNICA DE AVALIAÇÃO DE SAÚDE DO HOMEM (FCASH)

1. IDENTIFICAÇÃO:

Nome do paciente:

.....
Peso: Altura: IMC:
.....

Pressão arterial: mmhg Glicemia:

Capilar: mg/dl

Circunferência abdominal: Colesterol:

2. ANTECEDENTES E HÁBITOS:

Você já sofreu algum acidente na lida? [] sim [] não

Se sim, quando e quantas vezes?
.....
.....

Quantas vezes você se alimenta por dia? [] 2x [] 3x [] 4x outras:

Quais alimentos você costuma comer? [] legumes [] verduras [] frutas
[] carnes [] outros, quais?
.....

Usa camisinha nas relações sexuais? [] sim [] não

Se sim: [] sempre [] às vezes

Já pegou doença na relação sexual (doença venérea): [] sim [] não

Se sim, qual?
.....
[] secreção [] lesão

Trauma de uretra no passado: [] sim [] não

Já foi operado no órgão genital: [] sim [] não

Se sim, qual tipo?
.....

Já teve pedra no rim: [] sim [] não

Se sim, quando e quantas vezes?

.....

Na família: [] sim [] não

Se sim, quem?

.....

Tem alguém na família que já teve câncer de algum tipo: [] sim [] não

Se sim, qual tipo?

.....

Já teve algum problema nos grãos (testículos) do saco escrotal: [] sim [] não

Se sim, qual?

.....

Atualmente está usando algum remédio: [] sim [] não

Se sim, qual?

Você fuma: [] sim [] não

Se sim, quantos cigarros por dia?

Você bebe bebidas alcoólicas: [] sim [] não

Se sim, qual bebida e quanto?

.....

Faz uso de alguma droga (maconha, crack, cocaína): [] sim [] não

Se sim, qual droga e quanto?

.....

3. SINTOMAS E QUEIXAS

Já urinou com sangue alguma vez: [] sim [] não [] não sabe informar quando?

.....

Já teve cólica de rim: [] sim [] não [] não sabe informar quando?

.....

**ESCALA INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS PROSTÁTICOS
(IPSS)**

Orientações específicas:

Com o objetivo de facilitar e otimizar o encaminhamento de pacientes com sintomas prostáticos ao ambulatório, utilizaremos a escala de sintomas IPSS. A escala é composta de sete perguntas e cada resposta corresponde a 1 a 5 pontos. A somatória final dos pontos deve ser correlacionada à tabela.

No último mês, quantas vezes:	Nenhum a vez	Menos de 1 vez em cada 5	Menos que a metade das vezes	Cerca de metade das vezes	Mais que a metade das vezes	Quase sempre
1. Ficou com a sensação de não esvaziar completamente a bexiga após urinar?	0	1	2	3	4	5
2. Teve que urinar novamente antes de 2 horas depois de urinar?	0	1	2	3	4	5
3. Teve o jato urinário interrompido várias vezes enquanto urinava?	0	1	2	3	4	5
4. Teve dificuldade em controlar e evitar o desejo de urinar?	0	1	2	3	4	5
5. Você teve que fazer força para iniciar o ato de urinar?	0	1	2	3	4	5
6. No último mês, quantas vezes você observou que o jato urinário estava fraco?	0	1	2	3	4	5
7. Na média, teve que levantar da cama para urinar a noite?	0	1	2	3	4	5
SCORE TOTAL						

Pontuação final:

Sintomas leves: até 7 pontos.

Sintomas moderados: 8 a 19 pontos.

Sintomas severos: 20 a 35 pontos.

NORDIC MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE (NMQ)

Se você teve ou não algum problema em qualquer parte do seu corpo, responda todas as questões digitando com um X em cada uma das respostas SIM ou NÃO na respectiva subseção.

Número do participante:
...../...../.....

Data:

REGIÕES ANATÔMICAS 	1. Nos últimos 12 meses você teve problemas como dor formigamento/dormência em:	2. Nos últimos 12 meses você foi impedido (a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho) no(s) local(es) por causa:	3. Nos últimos 12 meses você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa:	4. Nos últimos 7 dias você teve algum problema em:
1. PESCOÇO	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
2. Ombro	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
3. Parte superior das costas	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
4. Cotovelos	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
5. Punhos E Mãos	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
6. Parte inferior das costas	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
7. Quadril/coxas	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
8. Joelhos	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não
9. Tornozelo/pés	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não	1. () Sim 2. () Não

THE MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT-FORM HEALTH SURVEY (SF-36) – VERSÃO BRASILEIRA

INSTRUÇÕES

Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quanto bem você é capaz de fazer atividade de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1) Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito ruim
1 	2 	3 	4 	5

2) Comparada há um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
1 	2 	3 	4 	5

3) Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3

e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

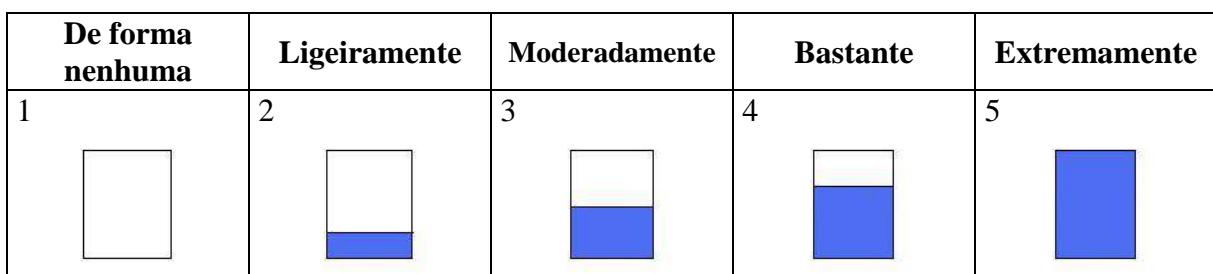
4) Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex.: necessitou de um esforço extra).	1	2

5) Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

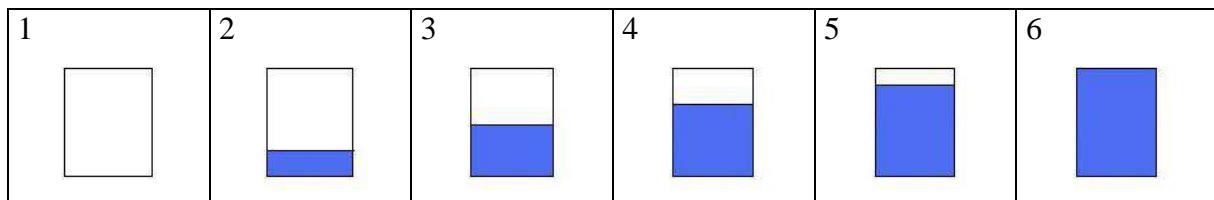
	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6) Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

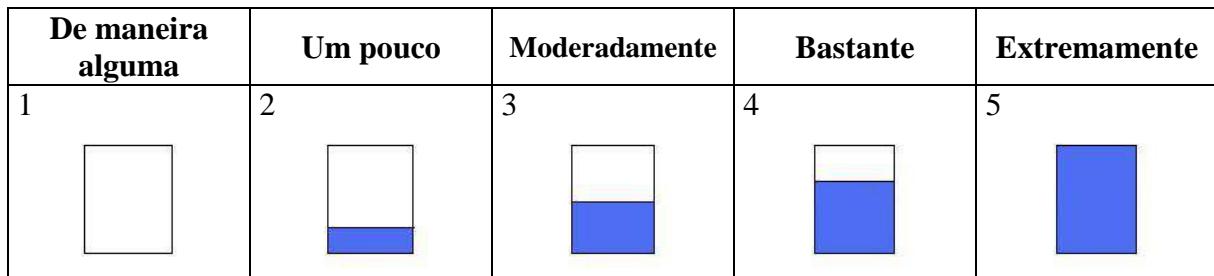


7) Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

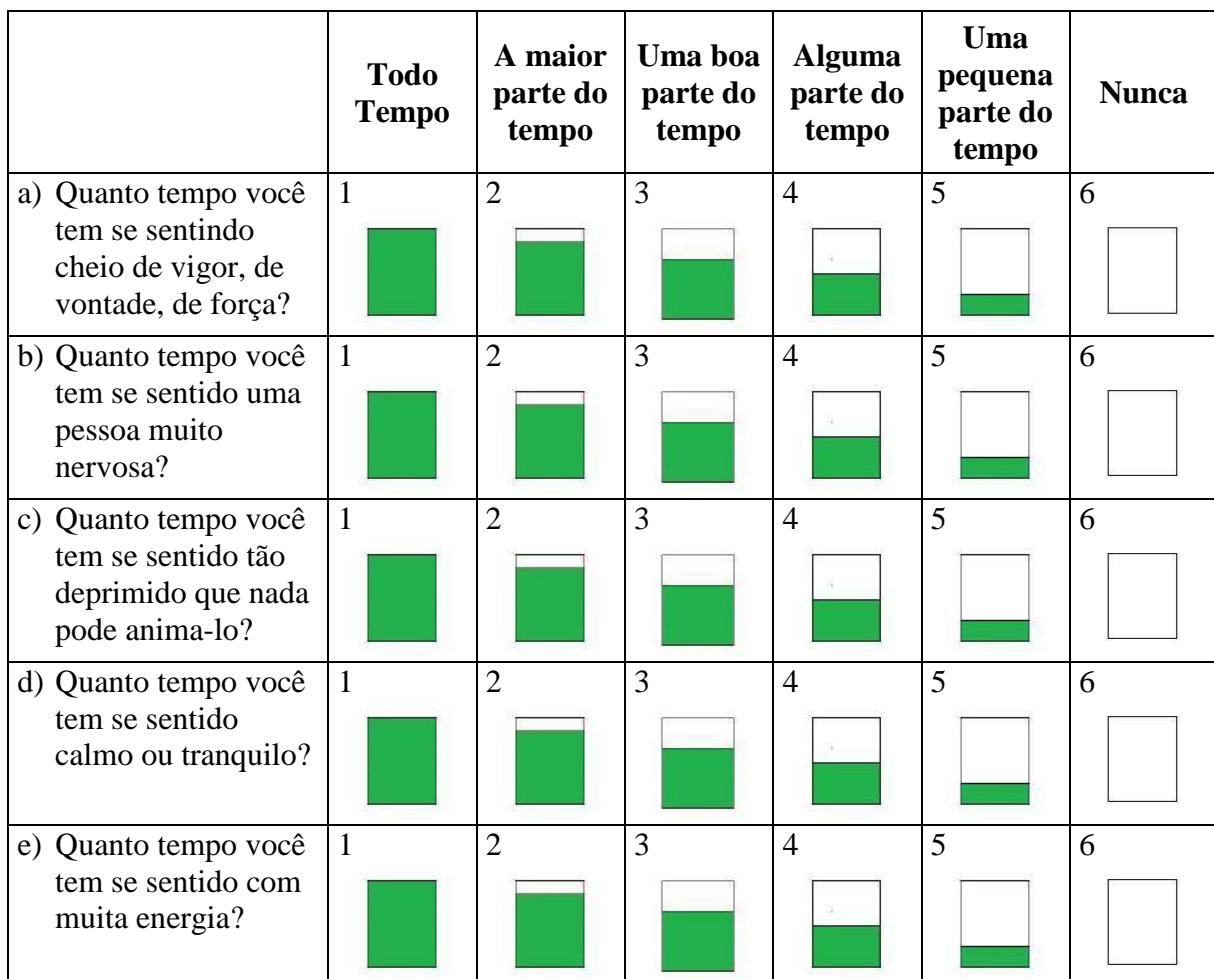
Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave



8) Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?



9) Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.



	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1 	2 	3 	4 	5 	6 
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1 	2 	3 	4 	5 	6 
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1 	2 	3 	4 	5 	6 
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1 	2 	3 	4 	5 	6 

- 10) Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, outros)?

Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1 	2 	3 	4 	5 

- 11) O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1 	2 	3 	4 	5 
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1 	2 	3 	4 	5 

c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1 	2 	3 	4 	5 
d) Minha saúde é excelente	1 	2 	3 	4 	5 

Obs.: Questionário validado para o Brasil por Ciconelli (1997) e adaptado para uso em populações rurais por Minari e Rosi (2015).

ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (ICT)

Suponha que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos.

- 1) Assinale com um X um número na escala de zero a dez, quantos pontos você daria para sua capacidade de trabalho atual.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Estou incapaz para o trabalho ← → Estou em minha melhor capacidade para o trabalho

- 2) Quantos dias inteiros você esteve fora de seu trabalho devido a problemas de saúde, consultas médicas ou para fazer exames durante os últimos 12 meses.

5 () nenhum 4 () até 9 dias 3 () de 10 a 24 dias 2 () de 25 a 99 dias 1 () de 100 a 365 dias

1 () é improvável 2 () não estou muito certo 3 () bastante provável

- 3) Considerando a sua saúde, você acha que será capaz de daqui a 2 (dois) anos fazer seu trabalho atual?
-
.....
.....

- 4) Em caso, de algum problema de saúde, sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual?

Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta).

6 () não há impedimento / eu não tenho doença

5 () eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas a lesão/doença me causa alguns sintomas

4 () algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho

3 () frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho

2 () por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial

1 () na minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalho

- 5) Recursos mentais:

A) Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?

- Sempre
- Às vezes
- Nunca

B) Recentemente você tem se sentido ativo e alerta?

- Sempre
- Às vezes
- Nunca

C) Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?

- Sempre
- Às vezes
- Nunca

6) Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho:

Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do seu trabalho? (por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo).

- muito boa
- boa
- moderada
- baixa
- muito baixa

Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais do seu trabalho? (por exemplo, interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer).

- muito boa
- boa
- moderada
- baixa
- muito baixa

Você possui diagnóstico médico para uma das doenças listadas abaixo? Ou na sua opinião você possui alguma das doenças abaixo?

(Pode marcar mais de uma opção: DM, diagnóstico médico; O, sua opinião)

	DM	O		DM	O		
Diabetes	1 () sim	0 () não		Tuberculose	1 () sim	0 () não	
Colesterol alto	1 () sim	0 () não		Gastrite	1 () sim	0 () não	
Obesidade	1 () sim	0 () não		Úlcera	1 () sim	0 () não	
Pressão alta	1 () sim	0 () não		Hepatite	1 () sim	0 () não	
Câncer	1 () sim	0 () não		Infecção urinária	1 () sim	0 () não	
Artrite/Reumatismo	1 () sim	0 () não		LER/DORT	1 () sim	0 () não	
Rinite/Sinusite	1 () sim	0 () não		Depressão	1 () sim	0 () não	
Asma	1 () sim	0 () não		Distúrbios do sono	1 () sim	0 () não	
Infarto do miocárdio	1 () sim	0 () não		Anemia	1 () sim	0 () não	
Angina	1 () sim	0 () não		Varizes	1 () sim	0 () não	
Insuficiência cardíaca	1 () sim	0 () não		Doença dos rins	1 () sim	0 () não	
Alergia/ eczema	1 () sim	0 () não		Hérnia de disco	1 () sim	0 () não	
Disfonia	1 () sim	0 () não		Lombalgia	1 () sim	0 () não	
AVC, enxaqueca, epilepsia	1 () sim	0 () não		Doença do sangue	1 () sim	0 () não	
Doença da visão	1 () sim	0 () não		Defeito de nascimento	1 () sim	0 () não	
Bócio/Outra doença da tireoide	1 () sim	0 () não		Problema ou ↓ da audição	1 () sim	0 () não	

Outro (s)? [Anotar]

.....

.....

.....

.....

Anexo B – Instrumentos de coleta de datos – México

**CUESTIONARIO SOCIO DEMOGRÁFICO E OCUPACIONAL (CSDO) –
MÉXICO**

Participante número:
...../...../.....

Fecha:

Predio o rancho donde trabaja:

Por favor, conteste las siguientes preguntas con una X, sin dejar ningún espacio en blanco:

1. Sexo:

1.1. [] Hombre

2. Fecha de nacimiento:/...../.....

3. Edad: años

4. Estado:

4.1. [] Soltero

4.2. [] Casado

4.3. [] Viudo

4.4. [] Separado o divorciado

4.5. [] Unión libre

5. ¿Cuál Es Su Educación?

5.1. [] No sabe ni leer ni escribir

5.2. [] Estudios primarios incompletos

5.3. [] Estudios primarios finalizados

5.4. [] Estudios secundarios incompletos

5.5. [] Estudios secundarios finalizados

5.6. [] Preparatoria completa

5.7. [] Preparatoria incompleta

5.8. [] Licenciatura completa. ¿Cuál?

5.9. [] Licenciatura incompleta. ¿Cuál?

5.10. [] Estudios de posgrado completos ¿Cuál?

5.11. [] Estudios de posgrado incompletos ¿Cuál?

6. Vive (en el predio o rancho):

- 6.1. [] Solo
 6.2. [] Con la familia (esposa, los niños)
 6.3. [] Con parientes (padres, hermano/a, tío)
 6.4. [] En alojamiento
 6.5. [] Otro ¿Cuál?
7. Su casa tiene (marque más de uno si es aplicable):
 7.1. [] Luz eléctrica
 7.2. [] Agua corriente
 7.3. [] Drenaje
 7.4. [] Tratamiento del agua. ¿Cuál?
- 7.5. [] Otro ¿Cuál?
- 7.6. [] Cocina con leña
 7.7. [] Cocina con gas
8. Tiene hijos?
 8.1. [] No
 8.2. [] Si
 8.2.1. En caso afirmativo, ¿Cuántos?
 8.2.1.1 [] uno
 8.2.1.2 [] dos
 8.2.1.3 [] tres
 8.2.1.4 [] cuatro
 8.2.1.5 [] cinco o más
 8.2.2. Si es así, poner las edades de los hijos por orden cronológico:

9. ¿El predio o rancho es de su propiedad?
 9.1. [] Si
 9.2. [] No
 9.3. [] ¿Tipo de material del que está construido?
- 9.4. [] ¿Dónde se encuentra?
10. Ingresos individuales mensuales:
 10.1. [] De 1 a 2 salarios mínimos
 10.2. [] De 3 a 4 salarios mínimos
 10.3. [] 5 o más
 10.4. [] Sin pago
11. Ingresos familiares mensuales:

- 11.1. [] De 1 a 2 salarios mínimos
 11.2. [] De 3 a 4 salarios mínimos
 11.3. [] De 5 a 6 salarios mínimos
 11.4. [] Hasta 7 Salarios Mínimos
12. ¿Cuál es su religión?
 12.1. [] Católica
 12.2. [] Evangélica
 12.3. [] Sin religión
 12.4. [] Otro ¿Cuál?

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO

13. ¿Realiza actividades agrícolas?
 13.1. [] No
 13.2. [] Si
 13.2.1. En caso afirmativo, ¿Desde cuándo?
 13.2.1.1 [] 1 a 5 años
 13.2.1.2 [] 6 a 10 años
 13.2.1.3 [] 11 a 15 años
 13.2.1.4 [] 16 a 20 años
 13.2.1.5 [] 21 o más
14. ¿Está afiliado al seguro social o seguro popular?
 14.1. [] No
 14.2. [] Si
15. ¿Cuántas horas a la semana trabaja?
 15.1. [] 40 horas
 15.2. [] 48 horas
 15.3. [] Otro ¿Cuántas?
16. ¿Las horas de la jornada semanal de trabajo son variables?
 16.1. [] Si
 16.2. [] No ¿Cómo?
17. ¿Su trabajo interfiere con su vida familiar?
 17.1. [] Siempre
 17.2. [] A veces

- 17.3. [] Nunca
18. ¿Su familia interfiere con sus actividades de trabajo?
- 18.1. [] Siempre
 - 18.2. [] A veces
 - 18.3. [] Nunca

**CUESTIONARIO DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN EL ÁMBITO RURAL
(CATAR) - MÉXICO**

Participante número: Fecha:/...../.....

Por favor responda todas las cuestiones tachando con una X si la han sucedido y señale en cada una de las respuestas SI o NO en su respectivo inciso.

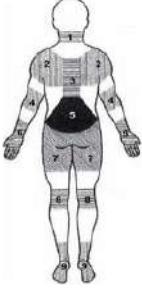
Categorización	Fracturas		
	Tacha com X	1-Si	2-No
1. Accidentes por caída de caballo			
2. Accidentes con el ganado			
3. Accidentes con animal salvaje			
4. Accidentes con descarga eléctrica			
5. Accidentes con arma blanca			
6. Accidentes con animal venenosos			
7. Accidentes con arma de fuego			
8. Accidentes en el trayecto			
9. Accidentes con equipamientos diversos/otros			

CUESTIONARIO NÓRDICO OSTEOMUSCULAR (CNO)

Haya usted tenido o no problemas en cualquier parte de su cuerpo, por favor responda todas las cuestiones tachando con una X en cada una de las respuestas NO o SI en su respectivo inciso.

Participante número:
...../...../.....

Fecha:

REGIONES ANATÓMICAS	1. Usted ha tenido durante los últimos 12 meses problemas (tales como dolor, malestar, entumecimiento u hormigueo en:)	2. Durante los últimos 12 meses usted ha estado impedido para realizar las actividades normales (por ejemplo: trabajo o actividades domésticas o de descanso) por esos problemas en:	3. Durante los últimos 12 meses usted consultó algún profesional de salud (médico, enfermero) por esos problemas:	4. Usted ha tenido problemas durante los últimos 7 días en:
				
1. Cuello	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
2. Hombros	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
3. Espalda alta	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
4. Codos	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
5. Puño (Muñeca)	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
6. Espalda Baja	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
7. Una o ambas cadera/muslo/glúteos	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
8. Una o ambas rodillas	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No
9. Uno o ambos tobillos/pies	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No	1. () Si 2. () No

ENCUESTA DE SALUD SF-36 - VERSIÓN MEXICANA

Participante número: Fecha:/...../.....

Sexo: 1. Hombre

Fecha:/...../..... Código:

Edad:

INSTRUCCIONES

Las preguntas siguientes se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber como se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si tiene alguna duda por favor pregunte a cualquiera de nosotros.

MARQUE UNA SOLO RESPUESTA CON UNA “X”

1) En general usted diría que su salud es:

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala
1 	2 	3 	4 	5

2) ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

Mucho Mejor ahora que hace un año	Algo Mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
1 	2 	3 	4 	5

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL

3) Su salud actual, ¿le limita para hacer *esfuerzos intensos*, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

4) Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el lugar de trabajo o su casa, hacer deporte o caminar más de una hora?

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

5) Su salud actual, ¿le limita cargar o llevar objetos de no mucho peso?

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

6) Su salud actual, ¿le limita *subir terrenos muy pronunciados o varios pisos por una escalera?*

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

7) Su salud actual, ¿le limita para *subir un terreno pronunciado o un solo piso por la escalera?*

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

8) Su salud actual, ¿le limita para *agacharse o arrodillarse?*

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

9) Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

10) Su salud actual, ¿le limita para *caminar varias manzanas* (menos de un kilómetro)?

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

11) Su salud actual, ¿le limita para *caminar una sola manzana* (unos 100 metros)?

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

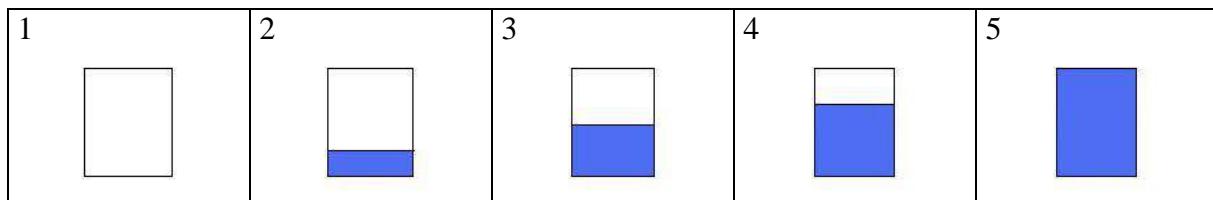
12) Su salud actual, ¿le limita para *bañarse o vestirse por sí mismo?*

1. [] Sí, me limita mucho
2. [] Sí, me limita un poco
3. [] No, no me limita nada

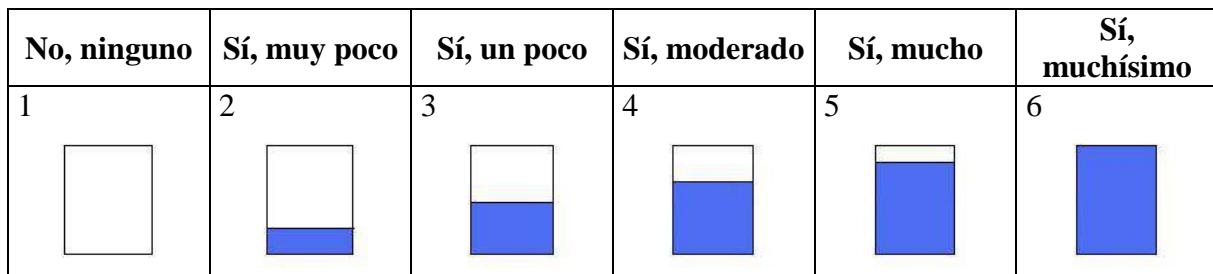
LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS

- 13) Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?
1. [] Sí
 2. [] No
- 14) Durante las 4 últimas semanas ¿*hizo menos* de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?
1. [] Sí
 2. [] No
- 15) Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que *dejar* de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?
1. [] Sí
 2. [] No
- 16) Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo *dificultades* para hacer su trabajo o en sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?
1. [] Sí
 2. [] No
- 17) Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que *reducir el tiempo* dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?
1. [] Sí
 2. [] No
- 18) Durante las 4 últimas semanas ¿*hizo menos* de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
1. [] Sí
 2. [] No
- 19) Durante las 4 últimas semanas ¿no *hizo su trabajo* o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?
1. [] Sí
 2. [] No
- 20) Durante las 4 últimas semanas ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han *dificultado sus actividades sociales* habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

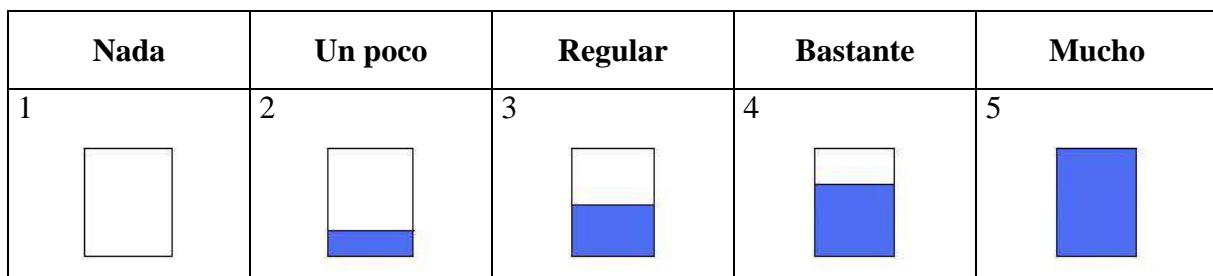
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
------	---------	---------	----------	-------



21) Tuvo *dolor* en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?



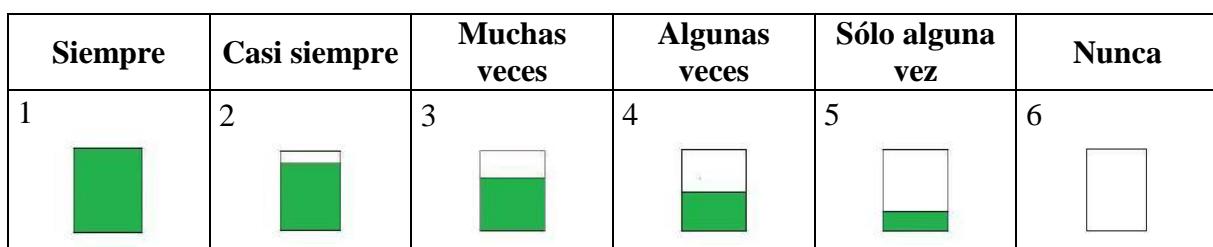
22) Durante las 4 últimas semanas ¿hasta qué punto *el dolor* le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?



LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE.

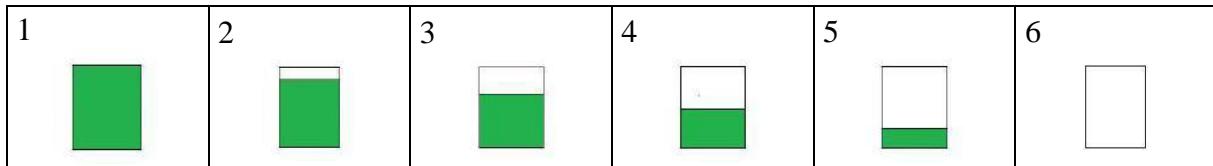
LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió *lleno de vitalidad*?

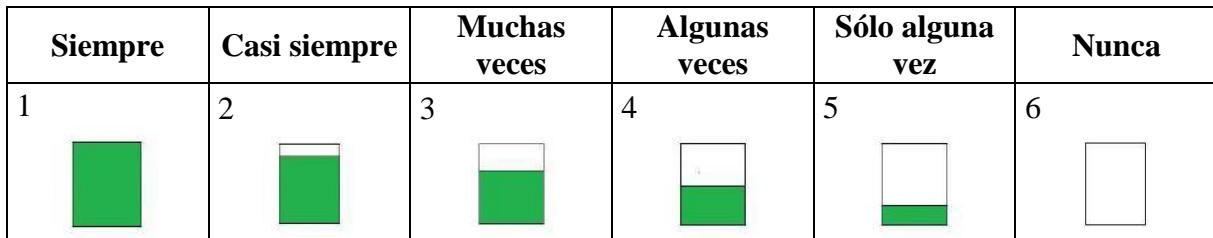


24) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo estuvo *muy nervioso*?

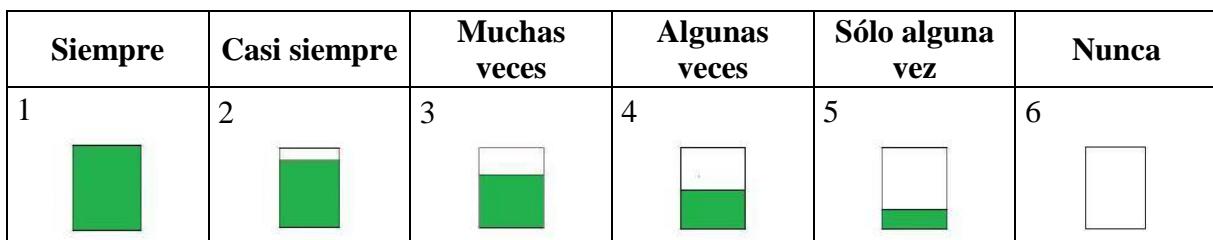




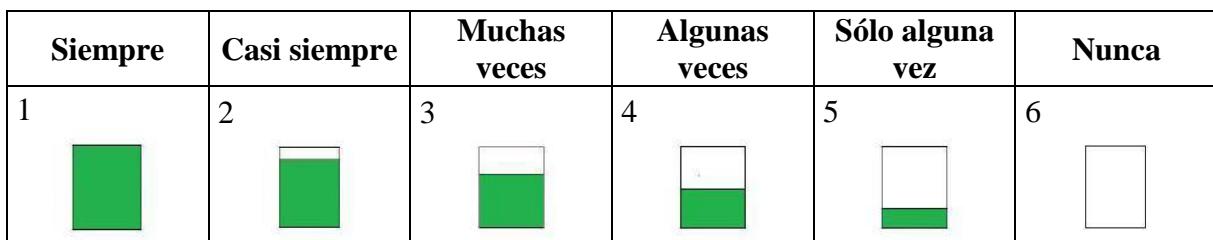
25) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió tan *bajo de ánimo* que nada podía motivarle?



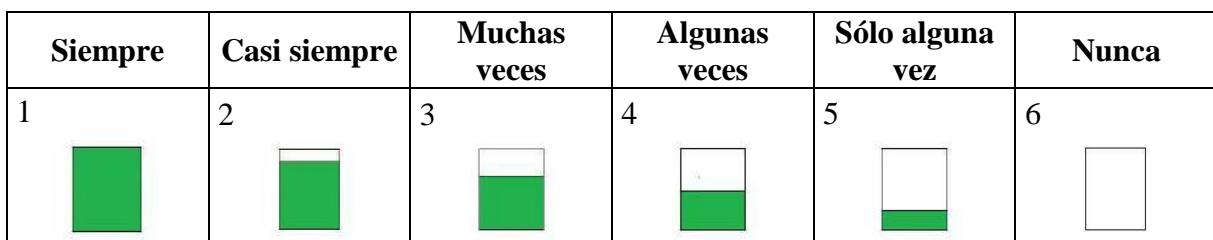
26) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió *calmado y tranquilo*?



27) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo tuvo *muchas energías*?

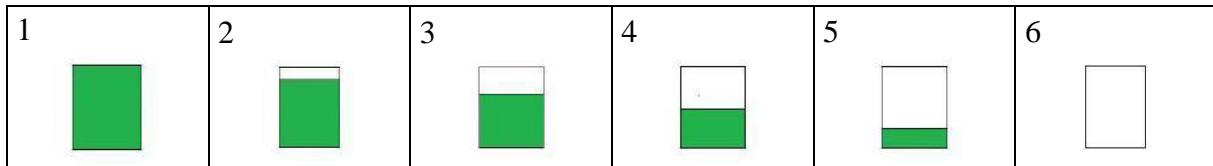


28) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió *desanimado y triste*?

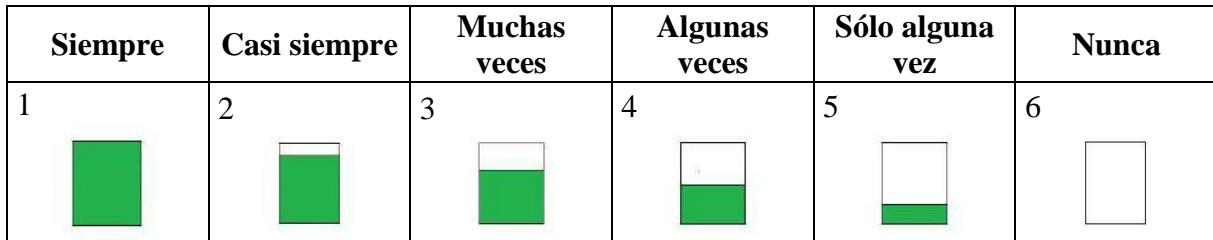


29) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió *agotado*?

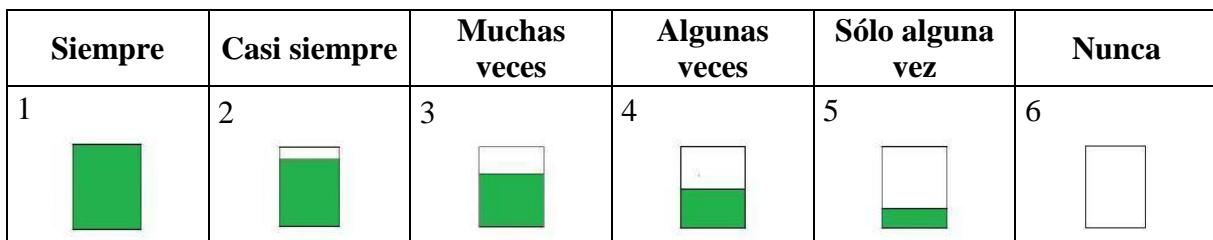




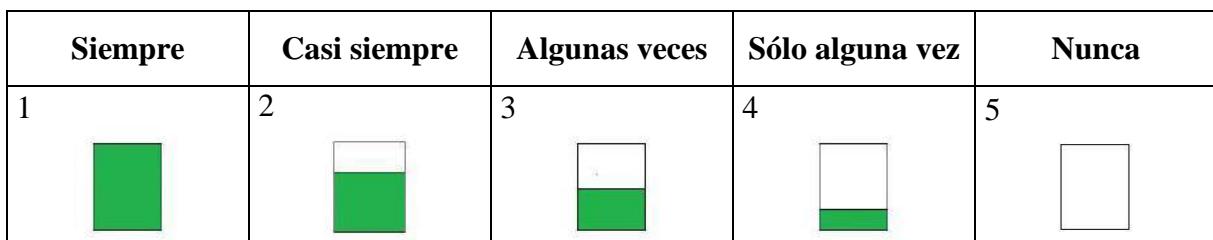
30) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió *feliz*?



31) Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió *cansado*?

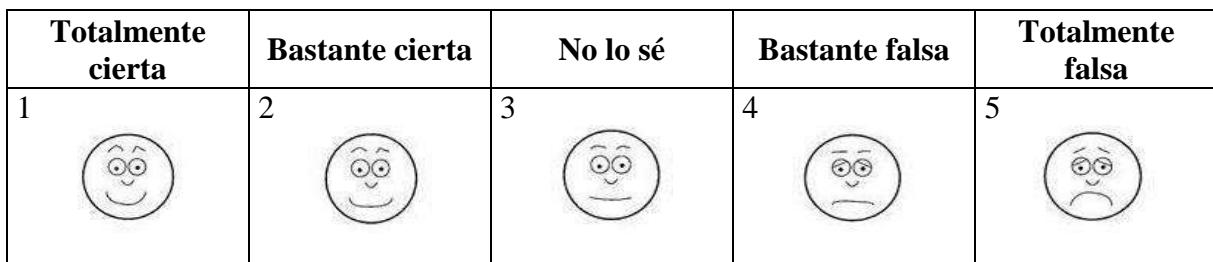


32) Durante las 4 últimas semanas ¿con qué frecuencia la *salud física o los problemas emocionales* le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?



POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE ACERTADA O FALSA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES

33) Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.



34) Estoy tan sano como cualquiera.



1 	2 	3 	4 	5
-------	-------	-------	-------	-------

35) Creo que mi salud va a empeorar.

Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
1 	2 	3 	4 	5

36) Mi salud es excelente.

Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
1 	2 	3 	4 	5

Obs.: Cuestionario validado para México por Zúñiga, Carrillo-Jiménez, Fos, Gandek e Medina-Moreno (1999) e adaptado para a população rural mexicana por Eduardo Espíndola Fontoura Junior, Ezequiel Ramirez Lira e Liliana Andolpho Magalhães Guimarães.

Anexo C – Parecer Consustanciado do CEP

UNIVERSIDADE CATÓLICA
DOM BOSCO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE PARA O TRABALHO DO PEÃO PANTANEIRO DA REGIÃO DE AQUIDAUANA, MATO GROSSO DO SUL

Pesquisador: Eduardo Espíndola Fontoura Júnior

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 57938816.0.0000.5162

Instituição Proponente: Universidade Católica Dom Bosco

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

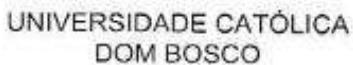
Número do Parecer: 1.663.646

Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa se propõe a estudar a saúde física e mental, a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho do peão pantaneiro, com base nos princípios da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem e da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta. O estudo será realizado nas fazendas Taboco, Santa Rita e Proteção, localizadas no município de Aquidauana/MS, no pantanal sul-mato-grossense. A coleta de dados em campo será realizada ao longo do ano de 2016, por meio de entrevistas a peões pantaneiros que lidam com o gado e que concordarem em participar da pesquisa. As análises das condições da saúde física e mental, do índice de capacidade para o trabalho (ICT) e da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), realizadas com peões pantaneiros que trabalham nas fazendas Taboco, Santa Rita e Proteção, no município de Aquidauana/MS, no pantanal Sul-mato-grossense, ancoradas nos princípios e diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral à saúde do Homem (PNAISH) e da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF) podem

Endereço: Av. Tamandaré, 6000
 Bairro: Jardim Seminário
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE
 Telefone: (67)3312-3615 Fax: (67)3312-3723 E-mail: cep@ucdb.br

[Handwritten signature]
 Página 01 de 05



Continuação do Piancar: 1.663.646

contribuir para a melhoria da saúde desse grupo social? Essa pergunta nos remete a um problema recorrente e desafiador para a ciência, central, nessa pesquisa, que busca lançar ao entendimento do universo do trabalhador que labuta nas fazendas do pantanal Sul mato-grossense, ou seja, os peões, sobre os quais existem poucos estudos sobre sua saúde, visto que há maior esforço nas pesquisas que envolvem as análises das condições de saúde dos trabalhadores que vivem nos espaços urbanos. A Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2013) calcula que a cada ano 2,34 milhões de pessoas morrem vítimas de acidentes ou enfermidades relacionadas com o trabalho, dado que, no panorama mundial, mostra-se como uma pandemia oculta. Estima-se que a cada ano registram-se algo em torno de 160 milhões de casos de enfermidades relacionadas com o trabalho, além de outros perigos existentes. O mundo do trabalho, hoje, enfrenta novas ameaças como o aumento dos transtornos musculoesqueléticos (TME) e dos transtornos mentais (TM), com alerta para o estresse, ansiedade e depressão, consequências desoncaveleantes de idóias suicidas que podem se concretizar. Por sua vez, os trabalhadores rurais também estão inseridos nessa dura realidade, pois sofrem os impactos sobre a saúde e o bem estar biopsicossocial, sendo considerados "peças" frágeis desse sistema em constante transformação, padecendo com a falta de trabalho, precarização e sofrimento, consequências do trabalho desgastante, mantendo-o distante do chamado "trabalho decente" (GUIMARÃES; BRISOLA, 2015). Inserido neste contexto, o peão pantaneiro exerce uma atividade considerada exaustiva, pois, via de regra, trabalha até 10 horas por dia, percorre mais de quinze quilômetros diariamente, montado em cavalos ou mulas, sob o sol forte ou chuva, na época da cheia conduz o gado na travessia dos rios, assim fica exposto à riscos para a saúde e, via de regra, desamparado quanto às normas de segurança no trabalho.

Objetivo da Pesquisa:

Hipótese:

- a) Os peões que possuem alterações nas condições de saúde detectadas pela FCASH, apresentam pior ICT e pior QVRS, confirmando as diretrizes da PNSIPCF; b) Os peões que não possuem alterações nas condições de saúde detectadas pela

Endereço: Av. Tamandaré, 6000
Bairro: Jardim Seminário **CEP:** 79.117-000
UF: MS **Município:** CAMPO GRANDE
Telefone: (67)3312-3615 **Fax:** (67)3312-3723 **E-mail:** campos@uol.com.br

Figure 15 (n=17)

Continuação do Parágrafo 1.663.646

FCASH apresentam melhor ICT e melhor QVRS,
confrirando as diretrizes da PNSIPCF;c) O resultado obtido na componente físico da QVRS dos peões
apresenta escore inferior, comparado ao
componente mental;d) Resultados com alteração na saúde do homem pantaneiro, tem pior ICT;e) Existe
associação entre as variáveis idade, tempo
de profissão, estado civil do peão e avaliação negativa da saúde do homem, QVRS e ICT;

Objetivo Primário:

Investigar aspectos da saúde física e mental, qualidade de vida relacionada à saúde e capacidade para o
trabalho do peão pantaneiro das fazendas

Taboco, Santa Rita e Proteção do município de Aquidauana/MS,

Objetivo Secundário:

a) Caracterizar o perfil sociodemográfico e ocupacional dos peões pantaneiros das fazendas Taboco, Santa

Rita e Proteção do município de

Aquidauana/MS, associando as variáveis da saúde do homem, qualidade de vida relacionada à saúde e
índice de capacidade para o trabalho;b)

Associar as variáveis da saúde do homem caracterizado pelo peão pantaneiro, com a qualidade de vida
relacionada à saúde e o índice de

capacidade para o trabalho;c) Identificar alterações musculoesqueléticas e presença de dor nos peões
pantaneiros das fazendas Taboco, Santa Rita

e Proteção do município de Aquidauana/MS;d) Verificar a existência de sintomas prostáticos nos peões
pantaneiros das fazendas Taboco, Santa Rita

e Proteção do município de Aquidauana/MS.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos e desconfortos serão mínimos (exemplo: ansiedade, vergonha), se houver alguma manifestação
dessa natureza, o pesquisador vai agir no
objetivo de minimizar, confortar, tranquilizar e assisti-lo em qualquer destas situações. Para prevenir tais
riscos o pesquisador vai explicar
pensadamente a finalidade do estudo e sanar quaisquer dúvidas que venham a surgir.

Benefícios:

Como possíveis benefícios espera-se: verificar a situação de saúde do homem, caracterizado pelo peão
pantaneiro, sua saúde física, mental e
trabalho. QVRS e CT, verificar a existência de alterações de padrões de saúde que possam indicar

Endereço: Av. Tamandaré, 6000

Bairro: Jardim Serrinó

CEP: 79.117-800

UF: MS

Município: CAMPO GRANDE

Telefone: (67)3312-3615

Fax: (67)3312-3723

E-mail: cep@ucdb.br



Página 03 de 15

**UNIVERSIDADE CATÓLICA
DOM BOSCO**



Confidencial do Parecer: 1.663.646

algum indicio de adoecimento e assim promover orientações à saúde e contribuir para a melhoria desse grupo social.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante por estar focada sobre uma população que, pela sua dispersão territorial, não é comumente objeto de estudo. O pesquisador faz uma adequada avaliação de riscos e benefícios para os participantes da pesquisa, bem como para manter o necessário anonimato.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O termos obrigatórios foram todos apresentados e de forma adequada. Foram apresentadas também as autorizações para a realização da pesquisa nas Fazendas onde os participantes residem e trabalham,

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando tratar-se de uma pesquisa de baixo perfil invasivo e per atender todas as exigências de cuidado ético dos participantes, sou do parecer de que o Protocolo, tal como está aqui apresentado para avaliação pode ser aprovado pelo CEP.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado acompanha o voto do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_733552.pdf	18/07/2016 18:23:02		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetocompleto.doc	18/07/2016 17:54:46	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito
Cronograma	cronograma.docx	18/07/2016 17:53:51	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito
Outros	autorizacaofaztaboco.jpg	22/06/2016 23:44:36	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito
Outros	autorizacaofazsanitarista.jpg	22/06/2016 23:43:13	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito
Outros	autorizacaofazprotecao.jpg	22/06/2016 23:39:49	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	22/06/2016 23:35:57	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito

Endereço: Av. Tamandaré, 6000
 Bairro: Jardim Seminário
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE
 Telefone: (67)3312-3615 Fax: (67)3312-3723 E-mail: cep@ucdb.br

Página 04 de 05

UNIVERSIDADE CATÓLICA
DOM BOSCO



Continuação do Parecer: 1.663.646

Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	22/06/2016 23:35:13	Eduardo Espíndola Fontoura Júnior	Aceito
----------------	------------------	------------------------	--------------------------------------	--------

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

CAMPO GRANDE, 04 de Agosto de 2016

Assinado por:
Márcio Luis Costa
(Coordenador)

Endereço: Av. Tamandaré, 6000
Bairro: Jardim Somântico
UF: MS Município: CAMPO GRANDE CEP: 79.117-000
Telefone: (67)312-2615 Fax: (67)312-3723 E-mail: cno@uod.br