



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRPPG - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TANGARÁ DA SERRA
PPGASP – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AMBIENTE E SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA



RAQUEL CARDOSO DE SOUZA

**DISLIPIDEMIAS EM PRODUTORES AGRÍCOLAS NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ
DA SERRA - MT: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CONDIÇÕES DE SAÚDE
DOS PRODUTORES RURAIS FEIRANTES**

**TANGARÁ DA SERRA/MT
2024**

RAQUEL CARDOSO DE SOUZA

**DISLIPIDEMIAS EM PRODUTORES AGRÍCOLAS NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ
DA SERRA - MT: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CONDIÇÕES DE SAÚDE
DOS PRODUTORES RURAIS FEIRANTES**

Dissertação apresentada à Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cláudia Pereira Terças Trettel.

**TANGARÁ DA SERRA/MT
2024**

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada pelo Setor de Processamento Técnico da Divisão de Biblioteca da UNEMATCatalogação de Publicação na Fonte. UNEMAT - Unidade padrão

Souza, Raquel Cardoso de.

DISLIPIDEMIAS EM PRODUTORES AGRÍCOLAS NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA - MT: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS PRODUTORES RURAIS FEIRANTES / Raquel Cardoso de Souza. - Tangará da Serra, 2024.
43f.: il.

Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado", Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola/TGA-PPGASP - TANGARA DA SERRA - Mestrado Academico, Campus Universitário De Tangará Da Serra "Eugênio Carlos Stieler".
Orientador: Ana Cláudia Pereira Terças Trettel.

1. Trabalhadores Rurais. 2. Dislipidemias. 3. Saúde da População rural. I. Trettel, Ana Cláudia Pereira Terças. II. Título.

UNEMAT / MTSCE

CDU 361.22:631.116

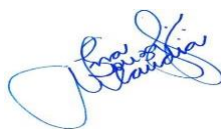
RAQUEL CARDOSO DE SOUZA

**DISLIPIDEMIAS EM PRODUTORES AGRÍCOLAS NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ
DA SERRA - MT: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CONDIÇÕES DE SAÚDE
DOS PRODUTORES RURAIS FEIRANTES**

Dissertação apresentada à Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola para obtenção do título de mestre.

Aprovada em 24/02/2024.

Banca examinadora



Prof. Dra. Ana Cláudia Pereira Terças Trettel
(Orientadora– Participação por Videoconferência)



Prof. Dr. Vagner Ferreira do
Nascimento
(Membro Externo – Participação por Videoconferência)



Prof. Dr. Raimundo Nonato Cunha de França
(Membro Interno– Participação por Videoconferência)

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho a todos os feirantes agricultores de Tangará da Serra - MT, que
contribuíram com a nossa pesquisa!*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar o dom da vida e por me abençoar com uma família e amigos tão maravilhosos. Ademais, por ter me agraciado com uma fé e coragem de acreditar no que se é e no que se quer, com a perseverança de permanecer nesse caminho apesar de todas as adversidades.

Agradeço ao meu pai, José Cardoso, por incentivar os filhos quanto à importância dos estudos; à minha mãe, Disneir Ferreira, por ser um exemplo materno.

Agradeço aos meus amigos que o programa me agraciou, em especial, Patrícia e Carol, meu coordenador de enfermagem Rômulo. Eu os agradeço pela força e compreensão nessa longa jornada de estudo.

Quero também, agradecer, ao Prof. Dr. Vagner Ferreira do Nascimento, pela gentileza, contribuição e todo apoio direto e indireto durante a caminhada do mestrado – PPGASP!

Sou grata ao Prof. Dr. Mariano Martinez Espinosa, que contribuiu fundamentalmente para construção deste trabalho.

Agradeço à enfermeira Isabela e aos acadêmicos de enfermagem da UNEMAT, Andressa, Vanessa, Laura, Paula, Thalia, Ruth, Thayrine, Iêda, Daiely e Pedro Henrique, pela contribuição na coleta de dados, pois a participação de cada um foi fundamental para nossa pesquisa.

E, também, externalizo minha eterna agradecimento, admiração e reconhecimento à Profa. Dra. Ana Cláudia Terças Trettel, que muito gentilmente aceitou me orientar, com tema proposto para os feirantes agricultores de Tangará da Serras a construir um relevante trabalho!

Minha gratidão e carinho a todos!

EPÍGRAFE

Não fui eu que ordenei a você?

Seja forte e corajoso!

Não se apavore nem desanime, pois o SENHOR,
o seu Deus, estará com você por onde você andar”.

Josué 1:9

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma da amostragem em agricultores feirantes de Mato Grosso, 2022.....	19
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características sociodemográficas, em 111 feirantes de Tangará da Serra no estado de Mato Grosso, Brasil, 2022.....	25
Tabela 2 – Características de estilo de vida e saúde, em 111 feirantes de Tangará da Serra no estado de Mato Grosso, Brasil, 2022.....	26

SUMÁRIO

RESUMO GERAL.....	10
GENERAL ABSTRACT.....	11
INTRODUÇÃO GERAL.....	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14
ARTIGO.....	15
CONSIDERAÇÕES FINAIS	41

RESUMO GERAL

As dislipidemias apresentam alterações na concentração plasmática das lipoproteínas, o que significa que elas alteram os níveis de colesterol (gorduras) na corrente sanguínea. O objetivo deste estudo foi analisar dislipidemias na população rural de feirantes e seu impacto na atividade de produção agrícola na região médio norte de Mato Grosso. Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem quantitativa, realizado entre março e abril de 2022 em feiras municipais em um município de médio porte do interior de Mato Grosso, Tangará da Serra. Fizeram parte do estudo todos os agricultores feirantes atuantes em ambas as feiras da cidade, totalizando, ao final, 110 participantes. O perfil dos feirantes, pequenos produtores rurais do Cerrado mato-grossense, é composto por mulheres adultas (60 %), com faixa etária entre 40 e 59 anos (49,09%), vivendo com o companheiro/a (89,09%), com Ensino Fundamental (60%) e renda familiar de 1 a 5 salário-mínimo (93,64%). A maioria não consome bebida alcoólica (77,27%) e nem são tabagistas (96,36%), no entanto praticam atividade física três vezes na semana (79,09%), consomem diariamente verduras, legumes e frutas (90,91%), bem como fazem uso diário de gorduras e ultraprocessados (51,82%). Apresentam-se eutróficos (62,73%), com gordura corporal acima dos parâmetros ideais (69,09%), sendo 32,73% com colesterol aumentado, glicemia capilar elevada (60%) e pressão arterial em normalidade (57,27%). Espera-se que esse estudo consiga suscitar uma possível articulação a respeito das dislipidemias em feirantes e o impacto no sistema de produção agrícola na região analisada.

Descritores: Trabalhadores Rurais. Dislipidemias. Saúde da População Rural.

GENERAL ABSTRACT

Dyslipidemias present changes in the plasma concentration of lipoproteins, which means that they alter the levels of cholesterol (fats) in the bloodstream. The objective of this study was to analyze dyslipidemia in the rural market population and its impact on agricultural production activity in the mid-northern region of Mato Grosso. This is a cross-sectional descriptive study, with a quantitative approach, carried out between March and April 2022 at municipal fairs in a medium-sized town in the inner of Mato Grosso, Tangará da Serra. All market farmers working at both fairs in the town took part in the study, totaling, in the end, 110 market participants. The profile of market traders, small rural producers in the Mato Grosso Cerrado, is made up of adult women (60%), aged between 40 and 59 years (49.09%), living with their partner (89.09%), with primary education (60%) and family income of 1 to 5 minimum wages (93.64%). Most of them do not consume alcoholic beverages (77.27%) nor are they smokers (96.36%), however they practice physical activity three times a week (79.09%), consume vegetables and fruits daily (90.91 %), as well as making daily use of fats and ultra-processed foods (51.82%). They are eutrophic (62.73%), with body fat above ideal parameters (69.09%), 32.73% with increased cholesterol, high capillary blood glucose (60%) and normal blood pressure (57.27). %. It is hoped that this study will be able to generate a possible articulation regarding dyslipidemia in market traders and the impact on the agricultural production system in the analyzed region.

Descriptors: Rural Workers. Dyslipidemias. Health of the Rural Population.

INTRODUÇÃO GERAL

As dislipidemias apresentam alterações na concentração plasmática das lipoproteínas, ou seja, elas alteram os níveis séricos dos lipídeos (gorduras), caracterizadas pela lipoproteína de baixa densidade - LDL-c; lipoproteína de alta densidade - HDL-c; e triglicerídeos -TG (BANDEIRA *et al.*, 2019). Essas alterações do perfil lipídico constituem como fatores de riscos predisponentes para doenças cardiovasculares, a exemplo o infarto agudo do miocárdio (BULEGON *et al.*, 2019).

Atualmente, as doenças cardiovasculares (CDV) ocupam no mundo o primeiro lugar em mortalidade com 17,9 milhões de óbitos no ano. Em pesquisas realizadas no Brasil durante o ano de 2010 a 2015, as CDV foram responsáveis por 2 milhões de mortes no país (WHO, 2018).

Desta forma, a Atualização da Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar (2021) caracteriza as dislipidemias como uma forma grave de base genética, em que aproximadamente 85% dos homens e 50% das mulheres podem ter um evento coronariano antes de completar os 65 anos de idade, caso não sejam diagnosticados precocemente.

Em um estudo realizado na região serrana do Espírito Santo, verificou-se que 58% do total de 459 dos agricultores apresentaram pelo menos um dos fatores de risco cardiovascular avaliados, sendo que Hipertensão Arterial Sistólica (HAS), foi o fator de risco mais frequente acometendo 35,8% dos agricultores, sendo similar entre os homens e mulheres (LUZ TC *et al.*, 2020).

As dislipidemias, em associação com a HAS, são consideradas como fatores que conduzem à probabilidade de desencadear doenças cardiovasculares, motivo esse que preocupa a Saúde Pública do país em desenvolver políticas que possam mensurar o resultado da interação das duas comorbidades em um mesmo indivíduo (MALTA, 2018).

De acordo com Silva (2019), o problema dos fatores de risco para doença cardiovascular é caracterizado, por meio de dados clínicos dos pacientes como idade e sexo, história clínica, pressão arterial, diabetes, circunferência abdominal, peso e altura, e um exame clínico focalizado em manifestações de aterosclerose.

Estudos afirmam, mesmo quando os indivíduos recebem o diagnóstico da dislipidemia, podem não aderir à hábitos saudáveis, como alimentação, atividade

física, farmacoterapia e tendem a buscar assistência somente quando ocorrem complicações clínicas graves (VALENÇA *et al.*, 2021).

Dessa forma, a prática de atividade física regular é capaz de diminuir o risco de mortalidade, melhorando a pressão arterial, controla a glicemia, peso corporal, marcadores de inflamação e de risco cardiovascular, reduz as taxas de colesterol da lipoproteína de baixa densidade (LDL-C), eleva o colesterol da lipoproteína de alta densidade (HDL-C) e consequentemente aumenta a sensibilidade à insulina (SILVA; BOING, 2021).

É importante que no tratamento da dislipidemia haja acompanhamento e apoio interdisciplinar voltado para mudanças no estilo de vida, orientações a respeito da alimentação saudável, prática de exercício físico diário, controle clínico e laboratorial periódico, além de terapia farmacológica quando necessário, são essenciais para o controle das dislipidemias (BOGARIN, 2020).

Considerando-se que a agricultura faz parte dos setores mais importantes no Brasil, e com o aumento na demanda da produção agrícola, os trabalhadores rurais têm sofrido diversos agravos à saúde no decorrer das suas atividades laborais ao longo dos anos (BAYER, 2016).

Em meio a esse processo de modernização no ambiente rural e as consequentes mudanças no estilo de vida, alimentação e alguns fatores de riscos, estão relacionados às doenças cardiovasculares (LUZ *et al.*, 2020). Diante do exposto, e por possuírem grande dificuldade ao acesso nos serviços de saúde, aliado com a baixa escolaridade e consequente diminuição do nível socioeconômico, deixando os trabalhadores rurais mais vulneráveis a desenvolver dislipidemias (LUZ *et al.*, 2020).

Por tais motivos, e pela pré-disposição em desencadear doenças como a dislipidemia, devido a sua jornada de trabalho ser exaustiva em associação com a má alimentação, é de suma importância trabalhar como essa temática em produtores agrícolas no município de Tangará da Serra, pois o quanto antes a dislipidemia for diagnosticada, mais rápido será possível delinear tratamento específico, evitando complicações graves que podem levar ao óbito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAYER, Lorhayenne de Jesus Zebende. Os agravos à saúde do trabalhador rural. 2016.

BOGARIN, Felipe do Carmo. **Controle da dislipidemia em moradores da área rural do município de Mallet-pr: uma proposta de intervenção**. Especialização em Atenção Básica, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2020.

BULEGON, Jovana Simonetti *et al.* Perfil lipídico de trabalhadores rurais: análise do biênio 2017 e 2018. **Revista Ciências e tecnologias para transformação social**, Rio Grande do Sul, 2019. Disponível em: home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2019/XXIV. Acesso em 01 jul. 2022.

LUZ, TC *et al.* Fatores de risco cardiovascular em uma população rural brasileira. **Ciência. saúde coletiva**, 25 (10). Out 2020. Disponível em: www.scielo.br/j/csc/a/WRscdmB6Zd3RvLZxLjZMzGr/?lang=pt. Acesso em 04 jul. 2022.

MALTA DC, Gonçalves RPF, Machado IE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev Bras epidemiol.** 2018; 21:1-15.

SILVA, Marcia Regina *et al.* Dor lombar, flexibilidade muscular e relação com o nível de atividade física de trabalhadores rurais. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, V. 41, N. 112, P. 183-194, jan-mar 2019. Disponível em: www.scielo.br/j/sdeb/a/QBgV3nRx5zFWmyNkzvsVFGg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 01 jul. 2022.

SILVA, Paulo Sergio Cardoso da; BOING, Antonio Fernando. Fatores associados à prática de atividade física no lazer: análise dos brasileiros com doenças crônicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 5727-5738, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/r6Fvw8C9MGLzFF37GV9DLkv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 06 jul. 2022.

VALENÇA, Silvia Eugênia Oliveira *et al.* Prevalência de dislipidemias e consumo alimentar: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 26, n. 11, pp. 5765-5776. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.28022020>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.28022020>. Acesso em 04 Jul. 2022.

ARTIGO

O trabalho rural e dislipidemias em agricultores feirantes do Cerrado mato-grossense: Características do estilo de vida e saúde

RESUMO: As dislipidemias ocasionam alteração no metabolismo lipídico; tais distúrbios podem levar ao acúmulo ou deficiência nos níveis séricos de diversas lipoproteínas. Em associação com a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), podem ser consideradas como fatores de risco para desencadear doenças cardiovasculares, ocupando no mundo o primeiro lugar em mortalidade. O objetivo deste estudo foi analisar as dislipidemias na população de feirantes e seu impacto na atividade de produção agrícola na região médio norte de Mato Grosso. Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem quantitativa, realizado entre março e abril de 2022 em feiras municipais em funcionamento. Fizeram parte do estudo, todos os agricultores feirantes atuantes em ambas as feiras da cidade, totalizando, ao final, 110 participantes. O perfil dos feirantes, pequenos produtores rurais do Cerrado mato-grossense, é composto por mulheres adultas (60 %), com faixa etária entre 40 e 59 anos (49,09%), vivendo com o companheiro/a (89,09%), com Ensino Fundamental (60%) e renda familiar de 1 a 5 salário-mínimo (93,64%). A maioria não consome bebida alcóolica (77,27%) e nem tabagista (96,36%), praticam atividade física três vezes na semana (79,09%), consomem diariamente verduras, legumes e frutas (90,91%), com uso diário de gorduras e ultraprocessados (51,82%). Apresentam eutróficos (62,73%), com gordura corporal acima dos parâmetros ideais (69,09%), sendo 32,73% com colesterol aumentado, testagem de glicemia capilar elevada (60%) e pressão arterial em normalidade (57,27%). Espera-se que este estudo consiga suscitar uma possível articulação a respeito das dislipidemias em feirantes e o impacto no sistema de produção agrícola na região médio norte de Mato Grosso.

Descritores: Trabalhadores Rurais. Dislipidemias. Saúde da População Rural.

ABSTRACT: Dyslipidemias cause changes in lipid metabolism; such disorders can lead to accumulation or deficiency in serum levels of various lipoproteins. In association with Systemic Arterial Hypertension (SAH), they can be considered as risk factors for triggering cardiovascular diseases, ranking first in mortality in the world. The objective of this study was to analyze dyslipidemia in the market stall population and its impact on agricultural production activity in the mid-northern region of Mato Grosso. This is a cross-sectional descriptive study, with a quantitative approach, carried out between March and April 2022 at municipal fairs in operation. All farmers who participated in both fairs in the city took part in the study, totaling, in the end, 110 participants. The profile of market traders, small rural producers in the Cerrado of Mato Grosso, is made up of adult women (60%), aged between 40 and 59 years (49.09%), living with their partner (89.09%), with primary education (60%) and family income of 1 to 5 minimum wages (93.64%). Most of them do not consume alcoholic beverages (77.27%) nor smoke (96.36%), practice physical activity three times a week (79.09%), consume vegetables and fruits daily (90.91%), with daily use of fats and ultra-

processed foods (51.82%). They are eutrophic (62.73%), with body fat above ideal parameters (69.09%), 32.73% with increased cholesterol, high capillary blood glucose testing (60%) and normal blood pressure (57.27). %. It is hoped that this study will be able to raise a possible articulation regarding dyslipidemia in market traders and the impact on the agricultural production system in the mid-northern region of Mato Grosso.

Descriptors: Rural Workers. Dyslipidemias. Health of the Rural Population.

1. INTRODUÇÃO

A agricultura é a base da economia brasileira, com aproximadamente 9 milhões de trabalhadores rurais, sendo a segunda maior fonte de emprego no país, além disso, soma mais de um terço da mão de obra mundial na produção de alimentos. Está inclusa no grupo de atividades que mais causam morte, por ser um setor em que as condições de trabalho exigem maior esforço físico e, por consequência, maior tendência a riscos (BORGES, 2016; BAYER, 2017; DELGADO; BERGAMASCO, 2017).

Vale ressaltar que, após a Segunda Guerra Mundial, as medidas adotadas para solucionar a fome no mundo deram-se por meio de debates internacionais que visavam a garantia dos direitos humanos, bem como a promoção da dignidade dos trabalhadores (FENZKE *et al.*, 2018). No entanto, diante da demanda por maior quantidade de alimentos, os trabalhadores rurais utilizaram-se de tecnologias e defensivos agrícolas como meios para atingir o aumento na produção de alimentos, impulsionados pela Revolução Verde (FENZKE *et al.*, 2018).

Frente a esse aumento na demanda da produção agrícola, os trabalhadores rurais estão expostos a diversos agravos à saúde em suas atividades laborais ao longo dos anos. Por esse motivo o poder público valida a importância do pequeno produtor, a partir da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, com destaque àqueles que praticam atividades de feirantes, passando a ser conceituado como agricultura familiar as pequenas propriedades que se utilizam predominantemente da força de trabalho familiar (BRASIL, 2006; BAYER, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2021). Nesse sentido, com a modernização no ambiente rural, as consequentes mudanças no estilo de vida e alimentação também têm exposto esses trabalhadores feirantes ao maior risco de doenças cardiovasculares (DCV) (LUZ *et al.*, 2020).

As DCV, atualmente, ocupam o primeiro lugar em mortalidade no cenário mundial, com cerca de 17,9 milhões de óbitos ao ano. No entanto, no Sistema Único de Saúde (SUS), durante o ano de 2010 a 2015, as DCV foram responsáveis por 2 milhões de mortes no Brasil, com elevado impacto socioeconômico, totalizando 205 bilhões de reais, referente a internações, consultas, procedimentos médicos, entre outros. Vale destacar que há os custos previdenciários com auxílio da perca temporária ou permanente das atividades laborais decorrente à patologia (WHO, 2018; LUZ *et al.*, 2020).

Consequentemente, as dislipidemias são tidas como determinantes na ocorrência de DCV, cerebrovasculares, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2017). Acredita-se que a principal consequência das dislipidemias é a aterosclerose, ou seja, acúmulo de lipídios na parede das artérias, logo as alterações no metabolismo das lipoproteínas tendem a aumentar o risco para as doenças cardiovasculares (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

As dislipidemias são alterações no metabolismo lipídico que podem levar a acúmulo ou deficiência nos níveis séricos de diversas lipoproteínas, podendo apresentar complicações cardiovasculares, são classificadas como primárias de origem genética ou secundária causada por outras patologias como, hipotireoidismo, diabetes mellitus, obesidade, alcoolismo, medicamentos de uso descontrolados (OLIVEIRA *et al.*, 2017; BANDEIRA *et al.*, 2019). Dentre os fatores associados, destacam-se determinantes sociodemográficos, a exemplo, sexo, faixa etária, escolaridade e renda, já na composição corporal, temos, estado nutricional e circunferência da cintura, e como fatores comportamentais, hábitos alimentares (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

De acordo com Marinho (2016), o colesterol total alterado foi caracterizado como o oitavo fator de risco que mais colaborou para a morbimortalidade de mulheres e homens no Brasil. Desse modo, a detecção prematura das dislipidemias pode contribuir de forma efetiva para evitar o desenvolvimento agudo de eventos coronarianos por aterosclerose (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2017).

Para Silva (2019), os fatores de risco para DCV é caracterizado por meio de dados clínicos dos pacientes como: idade, sexo, história clínica, pressão arterial,

diabetes, circunferência abdominal, peso, altura, e um exame clínico focalizado em manifestações de aterosclerose.

É frequente a associação entre dislipidemias e HAS, pois juntos representam mais de 50% dos riscos atribuíveis da DCV. Em um estudo realizado na região sudeste brasileira, verificou-se que 58% do total dos agricultores apresentou pelo menos um fator de risco cardiovascular, sendo que HAS, similar entre os sexos foi a mais frequente acometendo 35,8% dos agricultores (MALTA, 2018; LUZ *et al.*, 2020).

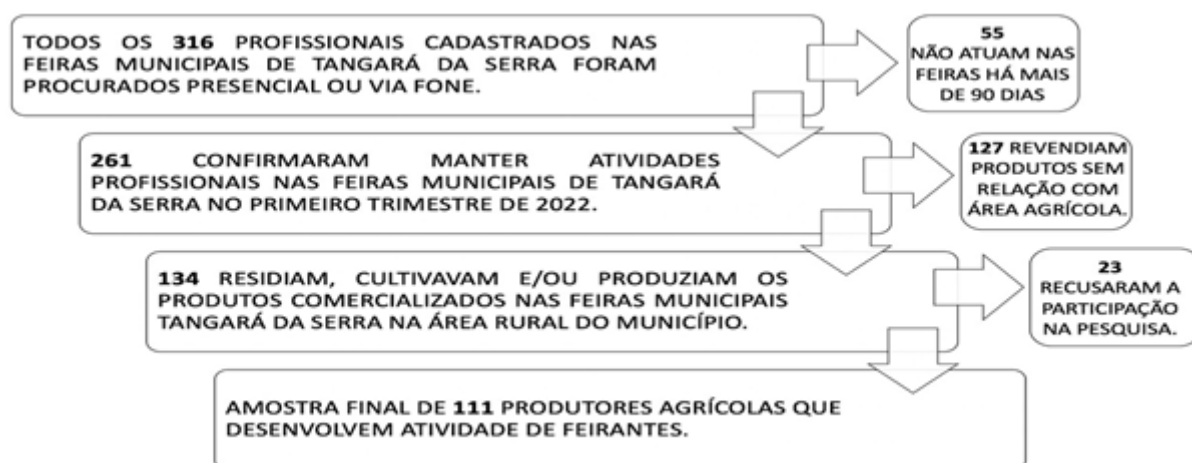
Diante do exposto e por possuírem grande dificuldade ao acesso nos serviços de saúde, baixa escolaridade e nível socioeconômico baixo, os trabalhadores rurais torna-se mais vulneráveis a desenvolverem tais dislipidemias (LUZ *et al.*, 2020).

Assim, é de extrema relevância tecer investigações com essa temática em populações rurais, pois o quanto antes as dislipidemias forem diagnosticadas, melhor a chance de delinear um tratamento específico, evitando complicações graves que podem comprometer a qualidade do processo de produção agrícola, uma vez que gera morbidades que são as principais causas de falta no trabalho e consequente impacto na produção da atividade agrícola (LUZ *et al.*, 2020). Frente a este cenário, objetiva-se analisar as dislipidemias na população rural de feirantes e seu impacto na atividade de produção agrícola na região médio norte de Mato Grosso.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo transversal, com abordagem quantitativa na região de cerrado no estado de Mato Grosso, na cidade de Tangará da Serra – MT. A pesquisa foi realizada de março a abril de 2022, nas duas feiras municipais em funcionamento, com feirantes cadastrados e registrados legalmente para tal atividade. Fizeram parte do estudo todos os agricultores feirantes atuantes em ambos mercados municipais. Incluindo todo o universo amostral de feirantes, totalizando ao final 111 feirantes (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma da amostragem em agricultores feirantes de Mato Grosso, 2022.



Fonte: FERRARI, 2022.

Foram incluídos todos os indivíduos com mais de 18 anos que atuavam com hortifrutigranjeiros que possuem alvará para atuação emitido pelo serviço público fiscalizatório e que permaneceram com a atividade profissional no período da coleta de dados, sendo elegíveis 261 participantes. Foram excluídos 127 feirantes, que apenas revendiam produtos na feira, totalizando 134 participantes. Destes, 23 se recusaram a participar do estudo e, ao final, participaram 111 feirantes.

A coleta de dados foi conduzida por uma equipe previamente treinada, composta pelo responsável pela coleta dos dados, profissionais e acadêmicos da área da saúde. Primeiramente, foi realizado um estudo piloto com 5% da população de estudo, os quais não integraram a amostragem final. Assim, após adequações necessárias no instrumento e logística, iniciou-se a pesquisa. Inicialmente, contatou-se os responsáveis legais das feiras para solicitação de autorização para desenvolvimento da pesquisa. Posteriormente, realizou-se a apresentação da proposta aos feirantes com visitas nos horários de permanência dos feirantes na feira municipal. Eles foram esclarecidos sobre os objetivos do estudo, procedimentos, riscos/benefícios de participação e após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi possível ir para a etapa da entrevista.

A duração da entrevista e exame clínico foi de aproximadamente de 40 minutos. A entrevista consistia na aplicação dos instrumentos de coleta de dados sociodemográficos, hábitos de vida e de saúde, com a utilização do *Google forms*. Já o exame clínico foi constituído dos seguintes testes: coleta de dados antropométricos (peso, altura, circunferência abdominal), estado nutricional (IMC e bioimpedância), aferição da pressão arterial e coleta de sangue periférico para análise clínica de colesterol e glicemia.

Para aferição dos dados antropométricos, foi utilizada a balança antropométrica de bioimpedância portátil (modelo Omron, São Paulo, Brasil) e um estadiômetro digital (modelo Bic). A técnica de aferição de peso, quantidade de massa muscular corporal, quantidade de gordura corporal e altura foi seguida de acordo com o estabelecido pela Norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011). Para classificação do estado nutricional, foi utilizado o índice de massa corporal (IMC, kg/m²) na descrição dos indivíduos quanto às suas condições de nutrição. Foram classificados como pontos de corte os valores definidos pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995). Os valores de porcentagem de gordura corporal considerados ideais para mulheres foi de 20 a 24% e para os homens de 16-20%, já os valores ideais de músculo esquelético ideal foram definidos de acordo com a faixa etária dos participantes, ou seja, para mulheres de 18 a 39 anos foi de 31-33%, 40 a 59 anos 29-31% e acima de 60 anos de 26-30%; os homens de 18 a 39 anos foi de 40-44%, 40 a 59 anos 36-40% e acima de 60 anos de 25-31%.

Para a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foi utilizado esfigmomanômetro de mercúrio (modelo Nova Presameter, Riester, Alemanha), a técnica seguiu de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (MALACHIAS *et al.*, 2016). Todas as medidas e aferições foram realizadas por duas pessoas devidamente treinadas. O valor final foi o representado pela média aritmética das duas medidas. A classificação da pressão arterial foi de acordo com os critérios do *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (CHOBANIAN *et al.*, 2003).

Para a dosagem da glicemia capilar casual e do colesterol total, foram utilizados os respectivos aparelhos Accu-check Active e Accutrend Plus com lancetas e fitas reagentes. Apesar de não serem teste padrão ouro, esse método foi escolhido pela facilidade de realização no trabalho de campo. Após a lavagem das mãos, o entrevistador escolheu uma polpa digital livre de calosidades ou de lesões

contaminadas, e na sequência foi realizada a antisepsia com álcool 70% no local e, posteriormente, feita a punção. Após a punção uma gota de sangue foi retirada para análise em cada aparelho que estava previamente preparado. O valor de referência utilizado para glicemia em jejum alterado foi acima de 99 mg/dL, já para os indivíduos com duas horas após a última refeição foi considerada alterada acima de 140 mg/dL. Para o colesterol total, considerou-se com valor alterado aqueles indivíduos com valores acima de 200 mg/dL.

Foram utilizadas como variáveis de análise: a) sociodemográficas, sendo sexo (masculino ou feminino), raça/cor (branco, não-branco), estado civil (sem companheiro, com companheiro), escolaridade (analfabeto, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior/pós-graduação), renda familiar (um a cinco salários-mínimos, mais de cinco salários-mínimos; faixa etária (19 – 39 anos, 40 – 59 anos, mais que 60 anos). b) Estilo de vida: consumo de bebida alcoólica (sim/não), tabagismo (sim/não), uso de medicamentos contínuos (sim/não), prática de atividade física (sim/não), consumo de verduras, legumes e frutas (sim/não), consumo diário de gorduras e ultra processados (sim/não), piora da saúde após a pandemia (sim/não). c) Dados clínicos: IMC (sobrepeso/obesidade ou eutrófico), porcentagem de gordura corporal aumentada (sim/não), porcentagem de músculo esquelético ideal para idade (sim/não), pressão arterial (limítrofe/hipertenso ou normal), Glicemia acima do ideal (sim/não), Colesterol aumentado (sim/não).

Após constituição dos bancos de dados, eles passaram por conferência, visando identificar duplicidades e/ou incompletude de informações. As duplicidades foram analisadas e excluídas. Ao final, o banco de dados foi importado para o software *IBM Statistical Package for the Social Sciences – SPSS 22*, a fim de realizar as análises estatísticas.

As análises realizadas utilizaram técnicas estatísticas descritivas. Nas análises descritivas foram utilizadas proporções e tabelas, considerando-se os intervalos de confiança a 95%.

Foram seguidos todos os preceitos éticos da Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, sobre pesquisas envolvendo seres humanos, sendo o projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Mato Grosso sob parecer Nº 3.986.293/2020.

3. A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE DAS POPULAÇÕES RURAIS NO SISTEMA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Na agricultura, faz-se necessário também repensar o bem-estar e necessidades da saúde do pequeno agricultor, visto a importância desses trabalhadores para o sistema de produção agrícola. Dessa forma, é preciso reconhecer fatores sociais, culturais, econômicos e ambientais presentes no processo produtivo agrário (MARTINS; FERREIRA, 2015).

No entanto, refletir sobre os impactos causados à saúde do produtor rural decorrentes do processo de trabalho, mediante às mudanças ocorridas no meio ambiente, interfere não apenas no bem-estar humano, mas como no desenvolvimento econômico (TORRES *et al.*, 2020).

Vale lembrar que, após a Segunda Guerra Mundial, iniciaram-se debates internacionais que visavam a promoção da dignidade humana e garantia dos direitos da pessoa, com o objetivo de erradicar a fome no mundo (JESUS; OMMATI, 2017). Esse processo deu-se pela Revolução Verde, ocorrido durante o ano de 1960, sendo que os trabalhadores rurais utilizaram de agrotóxicos e tecnologias como meios para atingir o aumento na produção de alimentos (FENZKE *et al.*, 2018). Neste sentido, o Brasil, vem sendo considerado um dos maiores consumidores de defensivos agrícolas, enquanto o mercado mundial cresceu 90%, no país o crescimento chegou a 200% para esse tipo de produto (ANVISA, 2017).

No entanto, com aumento no consumo e uso de defensivos nos últimos anos, trazendo preocupações quanto à existência de políticas públicas que visem a redução da exposição química e os riscos de intoxicação, especialmente aos trabalhadores rurais que são a população mais exposta (RISTOW *et al.*, 2016)

Afirma-se que estão expostos aos riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, ergonômicos, ambientais e sociais. Além dos eventos danosos causados pelo uso intensivo e inadequado de agrotóxicos, como intoxicações agudas, doenças crônicas, observa-se o desenvolvimento de doenças osteomusculares relativas ao trabalho (DORT), lesões por esforço repetitivo (LER) e incapacidade, decorrentes do trabalho rural extensivo (BAYER, 2016).

Por conta disso, para prevenir acidentes em atividades rurais, a melhor forma é por meio do fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI), bem como o treinamento e monitorização adequada dos mesmos (GUIMARÃES *et al.*, 2019).

A agricultura é caracterizada por ser a segunda fonte de emprego, sendo que os trabalhadores agrícolas somam mais de um terço da força de trabalho mundial na produção de alimentos (BORGES, 2016). Por esse motivo, o poder público valida a importância do pequeno produtor, através do decreto Lei nº 1.946, no ano de 1995, o qual cria o Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF). Esse programa fornece recursos financeiros com as menores taxas de juros do mercado, liberados para a compra de sementes, equipamentos, maquinários ou fazer melhorias na infraestrutura de suas propriedades (BRASIL, 2016).

Nas últimas décadas, com as mudanças nos padrões de consumo e de produções dos alimentos, a população brasileira começa a apresentar um quadro de transição nutricional, o qual reflete sobre a sua saúde, incluindo a dos próprios agricultores. Estima-se uma prevalência de excesso de peso de 57,3% e de obesidade de 17,5% nos indivíduos adultos do sexo masculino e prevalência de aumento de peso de 59,8% e de obesidade de 25,2% nos do sexo feminino (BRASIL, 2015). Nesse sentido, para compreender as questões relativas à vida e, por consequência, a forma como ocorre o adoecimento, há a necessidade de compreensão mais ampla do processo de saúde-doença e sua relação com o trabalho rural (NERY, 2017).

Devido a essas modificações ocorridas no seu dia a dia, as quais refletem diretamente no aparecimento de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (LUZ, 2018). As doenças crônicas não-transmissíveis são de etiologia multifatorial e compartilham vários fatores de riscos, com índice de 82% das mortes prematuras ocorridas, é provável que metade dessas mortes ocorra durante a vida produtiva desses indivíduos e as doenças cardiovasculares são responsáveis pela maior parte delas, correspondendo a 37% dos casos (SIQUEIRA *et al.*, 2017).

Para Silva (2017), a saúde do trabalhador rural está fundamentada em um tema central de pesquisas da saúde pública, o qual investiga as condições de trabalho que podem predispor ao adoecimento e o estado geral de saúde desses indivíduos. É preciso elaborar estratégias integradas e sustentáveis de prevenção e controle, a fim de modificar seus principais fatores de risco como, tabagismo, inatividade física, alimentação inadequada, obesidade, dislipidemia e consumo de álcool, consequentemente, impacta na qualidade de vida e de saúde do produtor rural (MALTA *et al.*, 2017).

4. DISLIPIDEMIA

A Hipercolesterolemia Familiar (HF), historicamente, tem seus primeiros registros relatados pelo patologista Harbitz em meados do século XVIII, sendo descrita clinicamente por Müller no ano de 1938. Somente em 1989, 50 anos mais tarde, Brown e Goldstein fizeram um experimento com pacientes e culturas de células, após a descoberta da síntese endógena do colesterol puderam identificar uma anomalia na internalização da LDL ligada ao seu receptor (MÜLLER, 1938; Atualização da Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar, 2021).

De acordo com a Atualização da Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar (2021), sua caracterização é descrita como uma causa genética comum de patologia coronariana prematura, especialmente de infarto do miocárdio, logo a sua exposição a concentrações elevadas de colesterol da LDL-c ao longo da vida.

Dessa forma, dislipidemia são alterações no metabolismo lipídico que podem levar a acúmulo ou deficiência nos níveis séricos de diversas lipoproteínas, podendo apresentar complicações cardiovasculares (BANDEIRA *et al.*, 2019). Acredita-se que a principal consequência da dislipidemia é a aterosclerose, ou seja, acúmulo de lipídios na parede das artérias (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2017).

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017), dislipidemia é classificada de acordo com a fração lipídica alterada em: Hipercolesterolemia isolada: aumento isolado da Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL) ≥ 160 mg/dL; Hipertrigliceridemia isolada: aumento isolado dos triglicérides (TG) ≥ 150 mg/dL ou ≥ 175 mg/dL, se a amostra for obtida sem jejum; Hiperlipidemia mista: aumento do LDL ≥ 160 mg/dL e dos TG ≥ 150 mg/dL ou ≥ 175 mg/dL, se a amostra for obtida sem jejum; Lipoproteína de Alta Densidade (HDL) baixo: redução do HDL para homens < 40 mg/dL e mulheres < 50 mg/dL isolada ou em associação ao aumento de LDL ou de TG.

Todavia, há a necessidade de definir e avaliar os parâmetros a serem alcançados, primeiramente, em pacientes dislipidêmicos deve-se estratificar o risco cardiovascular, tendo como principais:

1. Sexo masculino; 2. Idade: Homens ≥ 55 anos, Mulheres ≥ 65 anos;
3. Tabagismo; 4. História de doença cardiovascular prematura em parentes de 1º grau: Homens < 55 anos, Mulheres < 65 anos;
5. Resistência à insulina: Glicemia plasmática em jejum: 100-125mg/dL,

ou Teste oral de tolerância à glicose: 140-190mg/dL em 2 horas, ou Hemoglobina glicada: 5,7-6,4%; 7. Obesidade Índice de massa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m² ou Circunferência abdominal: Homens ≥ 102 cm, Mulheres ≥ 88 cm (LINHA GUIA DE HIPERTENSAO ARTERIAL, 2018, pg. 49).

Estudos realizados na cidade de São Paulo apresentam que os resultados encontrados confirmaram a associação entre excesso de peso e dislipidemia, sendo o HDL-c baixo a mais prevalente na população (GARCES *et al.*, 2014). Corroborando com os estudos realizados em 246 pacientes com o diagnóstico de dislipidemia, representando 16,59% dos pacientes cadastrados na UBS, apresentaram características em comum como: sedentarismo, dieta rica com alimentos gordurosos e embutidos, tabagismo, hipertensão e diabetes (BOGARIN, 2020).

O perfil lipídico e a aterosclerose induzida pela hiperlipidemia pode ser modificada pelo tratamento para hipertensão arterial. Consequentemente, o tratamento hipolipemiante pode reduzir a pressão arterial, atenuando na disfunção endotelial da aterosclerose e minimizar o dano renal (FEIO *et al.*, 2020).

5. RESULTADOS

Foram avaliados 111 feirantes, cujos perfis aponta para maioria do sexo feminino (60%), com faixa etária predominante entre 40 e 59 anos (49,09%) e que viviam com o companheiro (89,09%). Em relação os fatores socioeconômicos, a maioria possuía escolaridade de ensino fundamental (60%) e com renda familiar de um a cinco salário-mínimo (93,64%) conforme evidenciado na tabela 1.

Tabela 1 – Características sociodemográficas, em 111 feirantes de Tangará da Serra no estado de Mato Grosso, Brasil, 2022.

Variável	Categoria	Total	%	IC95%
Sexo	Feminino	66	60,00	(50,22; 69,22) *
	Masculino	44	40,00	(30,78; 49,78)
Raça/cor	Branca	55	50,00	(40,13; 59,68)
	Não branca	55	50,00	(40,13; 59,68)
Estado civil	Com companheiro	98	89,09	(81,72; 94,23)*
	Sem companheiro	12	10,91	(5,77; 18,28)
Escolaridade	Analfabeto	6	5,45	(2,03; 11,50)
	Ensino Fundamental	66	60,00	(50,22; 69,22)*

	Ensino Médio	26	23,64	(16,06; 32,68)
	Ensino Superior/ Pós-graduação	12	10,91	(5,77; 18,28)
Renda familiar	1 a 5 SM	103	93,64	(87,33; 97,40)*
	> 5 SM	7	6,36	(2,60; 12,67)
Idade em Faixa etária	19 a 39 anos	19	17,27	(10,73; 25,65)
	40 a 59 anos	54	49,09	(39,43; 58,80)
	> 60 anos	37	33,64	(24,91; 43,27)

N: tamanho da população, %: Porcentagem, IC95%: Intervalo de confiança de 95%, considerando o método exato de Fisher.

Com relação às características de estilo de vida e saúde dos feirantes (Tabela 2), observou-se que a maioria dos investigados não consumiam bebida alcoólica (77,27%), não fumavam cigarros (96,36%), não faziam uso de medicações contínuas (56,36%). No entanto, a maioria praticava atividade física no mínimo três vezes na semana (79,09%), consumiam diariamente verduras, legumes e frutas (90,91%), apesar disso a maioria fazia uso diário de gorduras e ultraprocessados em sua alimentação (51,82%), apresentaram IMC eutrófico (62,73%) e a percentagem de gordura corporal não estava nos parâmetros ideais (69,09%). Ao investigar a presença de doenças crônicas, a maioria apresentou glicemia capilar elevada (60%), pressão arterial dentro dos limites de normalidade (57,27%), e apenas 32,73% tiveram colesterol aumentado.

Tabela 2 – Características de estilo de vida e saúde em 111 feirantes de Tangará da Serra no estado de Mato Grosso, Brasil, 2022.

Variável	Categoria	Total	%	IC95%
Consumo de bebida alcoólica	Sim	25	22,73	(15,28; 31,70)*
	Não	85	77,27	(68,30; 84,72)
Tabagismo	Sim	4	3,64	(1,00; 9,05)*
	Não	106	96,36	(90,95; 99,00)
Uso de medicações contínuas	Sim	48	43,64	(34,20; 53,42)*
	Não	62	56,36	(46,58; 65,80)
Prática de atividade física mínimo 3x por semana	Não	23	20,91	(13,74; 29,70)*
	Sim	87	79,09	(70,30; 86,26)
Consumo diário de verduras, legumes e frutas	Não	10	9,09	(4,45; 16,08)*
	Sim	100	90,91	(83,92; 95,55)
Consumo diário de gorduras e ultraprocessados	Sim	57	51,82	(42,09; 61,45)
	Não	53	48,18	(38,55; 57,91)
IMC	Sobrepeso / obesidade	69	62,73	(52,99; 71,76)*

	Eutrófico	41	37,27	(28,24; 47,01)
Porcentagem de Gordura corporal ideal	Não	76	69,09	(59,57; 77,56)*
	Sim	34	30,91	(22,44; 40,43)
Porcentagem de músculo esquelético ideal	Não	55	50,00	(40,13; 59,68)
	Sim	55	50,00	(40,13; 59,68)
Pressão arterial	Limítrofe / hipertenso	47	42,73	(33,34; 52,52)*
	Normal	63	57,27	(47,49; 66,66)
Glicemia capilar ideal	Não	44	40,00	(30,78; 49,78)*
	Sim	66	60,00	(50,22; 69,22)
Colesterol aumentado	Sim	36	32,73	(24,08; 42,33)*
	Não	74	67,27	(57,67; 75,92)

N: tamanho da população, %: Porcentagem, IC95%: Intervalo de confiança de 95%, considerando o método exato de Fisher.

6. DISCUSSÃO

Em sua maioria, a produção agrícola praticada por feirantes provém da agricultura familiar. Nesse sentido, buscou-se investigar o perfil dos agricultores feirantes do cerrado mato-grossense, o qual, representam uma população adulta, composta, em maior número por mulheres casadas, sendo metade da raça/cor branca, com nível de escolaridade fundamental. E, com relação à economia, foi possível observar que grande maioria dos feirantes obtém sua renda da atividade agropecuária e que mais de 90% têm renda familiar mensal menor que cinco salários-mínimos, similar a estudo nacional (SILVA *et al.*, 2020).

Estudo realizado com feirantes baianos também apresentou maior presença feminina (SILVA; *et al.*, 2020). No entanto, mesmo as mulheres sendo a maioria, há falta de reconhecimento da atuação do sexo feminino na condição de produtora rural, como agente econômico dentro das cadeias produtivas da agricultura, e um consequente aumento das desigualdades de gênero e raça no meio rural (BRUMER, 2004; RODRIGUES *et al.*, 2021).

De acordo com a Constituição de 1988, dentre os seus preceitos, busca-se garantir a igualdade entre todos e não discriminação por qualquer motivo, que homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações. Além disso a Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), objetiva-se com a agenda 2030, alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres, com ações que promovam a igualdade de direito, acesso aos recursos econômicos, à propriedade e ao controle da terra, dentre outros

tipos de bens e serviços no meio rural (BRASIL, 1988; BOSCARDIN, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2021).

Ademais, as mulheres são peças fundamentais como produtores rurais feirantes, uma vez que é comum no meio rural o trabalho ser realizado por elas, sendo que durante a atividade laboral estão expostos a uma série de riscos que podem ocasionar danos não apenas a sua saúde, como no processo de produção agrícola (FERREIRA *et al.*, 2022). É importante refletir que as mulheres apresentam uma expectativa de vida maior quando se comparado aos homens em até sete anos em média, tal fato pode ser explicado pela forma preventiva e maior atenção ao tratamento de doença, bem como ao seu estilo de vida mais saudável (DE OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A idade predominante entre os agricultores do estudo se assemelhou à idade média dos produtores rurais dos Estado Unidos, que foi de 57,5 anos (USDA, 2019). Para Luz (2018), a idade sobre o sistema cardiovascular tem um efeito bem estabelecido. É posto que a incidência de eventos cardiovasculares se eleva progressivamente conforme a idade, em detrimento ao envelhecimento das artérias no organismo, consequentemente, aumenta os níveis pressóricos dos trabalhadores rurais (DELLA JÚNIOR *et al.*, 2016).

É sabido que a idade avançada, assim como raça e sexo são fatores de risco para DCV. No entanto, estudo desenvolvido na região Sul do Brasil, essas variáveis podem não ser modificáveis, a maioria dos fatores de risco é relativa ao estilo de vida (MUNIZ *et al.*, 2012; RODRIGUES *et al.*, 2021).

Apesar de serem notórias as diferenças socioeconômicas e culturais entre países desenvolvidos, como a Finlândia, e nações de baixa e média renda, é necessário promover estratégias de saúde bem-sucedidas, paralelo a sua realidade de vida. A relação entre maiores níveis de educação ou renda e menor carga de fatores de risco cardiovascular pode ser sugestivo de aumento ao acesso a informações e serviços de saúde, tendo como resultado a prática de comportamentos saudáveis, e que são importantes e precisam ser promovidas para prevenção das dislipidemias nos pequenos produtores rurais, como o caso dos feirantes (MUNIZ *et al.*, 2012; LOUREIRO, *et al.*, 2020).

Segundo Silva (2019), os fatores de risco para DCV são caracterizados por meio dos dados clínicos dos pacientes como: idade, sexo, história clínica, pressão arterial, diabetes, circunferência abdominal, peso, altura, e um exame clínico

focalizado em manifestações de aterosclerose. Esses achados são corroborados pelo estudo de Luz *et al.* (2020), no qual descreve que a menor escolaridade está diretamente relacionada com a pior saúde cardiovascular, independente do sexo. Acredita-se que a baixa escolaridade tem impacto direto no acesso as informações em saúde, o qual impedem melhor compreensão das doenças e seus tratamentos (LUZ *et al.*, 2020).

Neste estudo com os feirantes do Cerrado mato-grossense, com relação às características do seu estilo de vida e saúde, em sua maioria não consomem de forma nociva bebida alcoólica e cigarro, não fazem uso de medicamentos de uso contínuos e praticam atividade física três vezes na semana, mantêm em sua rotina o consumo diário de verduras, legumes e frutas.

Em relação ao tabagismo (3,64%) e consumo de bebida alcoólica (22,73%), verificou-se que os agricultores referiram menos hábitos dessas duas variáveis, conforme já evidenciado por estudos como os de LUZ *et al.* (2020). Essa redução pode ser decorrente das bem-sucedidas políticas antitabacos e alcoolismo adotados pelo governo brasileiro (WHO, 2018).

É visto que o sistema de produção agrícola colabora com uma das necessidades básicas da humanidade, por meio da produção de alimentos, traz consigo impactos que afetam diretamente a dinâmica ambiental e principalmente a saúde do trabalhador rural, sendo essencial que tenha uma avaliação holística com relação aos cuidados à sua saúde (FERREIRA *et al.*, 2021).

Devido ao processo de modernização no ambiente rural e as mudanças em seu estilo de vida e alimentação, desencadeado por alguns fatores de riscos, como o aumento dos níveis de lipídios, glicose, excesso de peso e acúmulo de gordura abdominal, os quais estão relacionados as DCV (LUZ *et al.*, 2020). Dessa forma, mediante do exposto e por possuírem grande dificuldade ao acesso nos serviços de saúde, aliado com a baixa escolaridade e consequente diminuição do nível socioeconômico, possam deixar os trabalhadores rurais mais vulneráveis a desenvolver dislipidemias (LUZ *et al.*, 2020).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) referente ao ano de 2020, aproximadamente 60 % dos indivíduos adultos já possuem excesso de peso, o que representa cerca 96 milhões de pessoas, houve um aumento considerável durante o período de 2016, com 53, 8% na população brasileira apresentava sobrepeso, destes 18,9 % se encontravam obesos. Estima-se uma prevalência de excesso de peso de

57,3% e de obesidade de 17,5% nos indivíduos adultos do sexo masculino e prevalência de aumento de peso de 59,8% e de obesidade de 25,2% nos do sexo feminino, caracterizado como um desafio importante para a saúde pública (BRASIL, 2022; BRASIL, 2017; NERY, 2017).

De modo geral, os desafios enfrentados pelas pessoas com sobrepeso e obesidade na Atenção Primária de Saúde (APS) são diversos e envolvem alguns preceitos, como: diagnóstico nutricional tardio, baixa resolutividade e dificuldade de adesão aos processos terapêuticos, despreparo para lidar com a complexidade das doenças crônicas, bem como a baixa atuação em equipe multiprofissional, o que dificulta o acolhimento e o tratamento adequado para abordagem terapêutica integral da obesidade (BURLANDY *et al.*, 2020).

No entanto, ao pesquisar a falta de atividade física em 142 países, o estudo assinalou para maior prevalência entre as mulheres (27%) do que em homens (20%). Dessa forma, a prática de atividade física regular é capaz de diminuir o risco de mortalidade, melhorando a pressão arterial, controla a glicemia, peso corporal, marcadores de inflamação e de risco cardiovascular, reduz as taxas de colesterol da lipoproteína de baixa densidade (LDL-C), eleva o colesterol da lipoproteína de alta densidade (HDL-C) e consequentemente aumenta a sensibilidade à insulina (SILVA; BOING, 2021).

No presente estudo, os feirantes mato-grossenses predominantemente fazem uso diário de gorduras e alimentos ultraprocessados, fatores que podem estar relacionados com o aumento no índice de massa corporal (IMC) detectado como o sobrepeso e a obesidade, ademais a análise da composição corporal apontou para percentagem de gordura corporal inadequado. Os achados acima demonstram que a população de agricultores estudada apresenta fatores de risco cardiovascular semelhante, caracterizando a gordura corporal como um importante preditor para cardiopatias (LUZ *et al.*, 2020).

Segundo a OMS, a obesidade vem associada a riscos para a saúde devido à sua relação com complicações metabólicas, aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e de triglicerídeos sanguíneos e resistência à insulina (BRASIL, 2022). Em São Paulo, estudos apontam para a associação entre excesso de peso e dislipidemia, sendo o HDL-c baixo, é o mais prevalente na população rural (GARCES *et al.*, 2014).

Pohl *et al.* (2018) identificaram além do aumento de peso, aumento significativo dos níveis de LDL-c, relação LDL/HDL e PAS entre os agricultores estudados. Corroborando com o estudo, em que 16,59% dos pacientes com dislipidemias, apresentaram características em comum como, sedentarismo, dieta rica com alimentos gordurosos e embutidos, tabagismo, hipertensão e diabetes (BOGARIN, 2020). Esses dados são comparados com os de Pelotas, no qual descreve o consumo de ultraprocessados, produtos alimentícios ricos em gorduras saturadas e trans, vale ressaltar que são necessárias ações de reeducação alimentar e nutricional para adequação do consumo diário de gorduras, prevenindo a ocorrência de agravos futuros nos trabalhadores rurais (VALENÇA *et al.*, 2021).

As variáveis que permaneceram associadas ao maior número de fatores de risco cardiovascular foram excesso de gordura corporal e perímetro da cintura (PC), faz com que aumente em seis vezes a possibilidade de os agricultores apresentarem dois ou mais fatores de risco (LUZ *et al.*, 2020).

Em outros estudos com produtores rurais têm-se comprovado que valores elevados de IMC e de razão cintura quadril (RCQ) apresentam associação direta, principalmente, com a presença dos fatores de risco na hipertensão arterial e hipercolesterolemia (FACHINETO *et al.*, 2011; BOGARIN, 2020).

As evidências das pesquisas revelam que, dependendo dos fatores de risco aos quais os trabalhadores estão expostos, serão desencadeados tipos específicos de patologias que podem ser manifestadas em curto ou longo prazo, além disso, estão suscetíveis a desenvolver doenças cardiovasculares, como as dislipidemias (SILVA, 2017).

Ao investigar a presença de doenças crônicas nos feirantes de Mato Grosso aqui investigados, a maioria teve aumento na glicemia capilar. Embora a maior parte dos participantes apresentassem níveis pressóricos e lipídicos dentro dos padrões de normalidade, uma parcela importante apresentou alterações nessas variáveis de saúde, que desperta a necessidade de maior atenção a esses aspectos nessa população.

Fora constatado em outras localidades que a mudança na estrutura etária da população e a exposição a fatores de risco oriundos da agricultura, bem como, do avanço tecnológico e das mudanças no estilo de vida, como dieta pouco saudável, tabagismo, sedentarismo, hipertensão, diabetes e estresse, são os principais responsáveis pelo desenvolvimento das dislipidemias (LUZ *et al.*, 2020).

Segundo Pinho *et al.* (2020), associar obesidade à doença cardiovascular é complicado, pois pode vir acompanhada de hipertensão, dislipidemia e diabetes do tipo 2. Supõe-se que o controle dos fatores de risco modificáveis possa contribuir com a redução de 50% na mortalidade por doenças cardiovasculares (LUZ *et al.*, 2020).

Para outros autores, quando a maioria das pessoas ao terem o diagnóstico de dislipidemia confirmado, buscam a automedicação, dietas para a prevenção, atividades físicas sem a devida orientação de profissionais especializados (SILVA; VIEIRA, 2021). Em seu tratamento, é importante que haja acompanhamento e apoio interdisciplinar voltado para mudanças no estilo de vida, orientações a respeito da alimentação saudável, prática de exercício físico diário, controle clínico e laboratorial periódico além de terapia farmacológica quando necessário são essenciais para o controle das dislipidemias (BOGARIN, 2020).

Sendo assim, é preciso elaborar estratégias integradas e sustentáveis de prevenção e controle, afim de modificar seus principais fatores de risco como, tabagismo, inatividade física, alimentação inadequada, obesidade, dislipidemia e consumo de álcool, consequentemente, impacta na qualidade de vida e de saúde do produtor rural, ampliando além de sua qualidade de vida, a qualidade do trabalho com uma produção agrícola de excelência que gere renda suficiente para o sustento da família do agronegócio (MALTA *et al.*, 2017; LUZ, 2018).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILERA, Luisa Maria Valle, Dislipidemia: **construindo uma proposta de intervenção na estratégia saúde da família**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Estratégia Saúde da Família). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1840-Texto%20do%20artigo_-12399-1-10-20140204.pdfwww.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/luisa-maria-valle-aguilera.pdf. Acesso em 06 jul. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2017. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 06 jul. 2022.

ASCARI, Rosana Amora *et al.* Fumicultura e a utilização de agrotóxicos: riscos e proteção da saúde. **Revista Contexto & Saúde**, v. 12, n. 23, p. 41-50, 2012. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1840-Texto%20do%20artigo_-12399-1-10-20140204.pdf. Acesso em 07 jul. 2022.

BAYER, Lorhaynne de Jesus Zebende. Os agravos à saúde do trabalhador rural. 2017.

BOGARIN, Felipe do Carmo. **Controle da dislipidemia em moradores da área rural do município de Mallet-pr: uma proposta de intervenção**. Especialização em Atenção Básica, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2020.

BORGES AM, BONOW CA, SILVA MRS, ROCHA LP, CEZAR-VAZ MR. Family farming and human and environmental health conservation. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016;69(2):304-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690216i>. Acesso em 10 jan. 2023.

BORTOLI, Celiana *et al.* Ingestão dietética de gordura saturada e carboidratos em adultos e idosos com dislipidemias oriundos do Projeto Veranópolis. **Rev Bras Cardiol**, v. 24, n. 1, p. 33-41, 2011. Disponível em: <https://www.institutomoriguchi.org.br/site/Artigos/16-ingestao-dietetica-de-gordura-saturada-e-carboidratos-em-adultos-e-idosos-com-dislipidemias-oriundos-do-projeto-veranopolis.pdf>. Acesso em 06 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília, 2014. 156p. Disponível em: [bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf](bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf). Acesso em 01 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: ciclos de vida. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 55 p. : il. Disponível em: World Wide Web: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atencao_pessoas_sobrepeso_obesidade.pdf. Acesso em 06 jul. 2023.

BURLANDY, L. *et al.* Models of care for individuals with obesity in primary healthcare in the state of Rio de Janeiro, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 3, p. e00093419, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v36n3/1678-4464-csp-36-03-e00093419.pdf>. Acesso em: 21 out. 2023.

BULEGON, Jovana Simonetti *et al.* Perfil lipídico de trabalhadores rurais: análise do biênio 2017 e 2018. **Revista Ciências e tecnologias para transformação social**, Rio Grande do Sul, 2019. Disponível em: home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2019/XXIV. Acesso em 01 jul. 2022.

DELLA JÚNIOR *et al.* Avaliação do Risco Cardiovascular segundo os Critérios de Framingham em Adultos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 20, n. 3, p.183-188, 2016. Disponível em: periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs. Acesso em 01 jul. 2022.

DE OLIVEIRA, Jeane Cristina Anschau Xavier *et al.* As condições de trabalho e suas repercussões na qualidade de vida de trabalhadores rurais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/hCcgrKkQjmYmyxVHwkRWR5K/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 07 jul. 2022.

DE SIQUEIRA, DANIELLE FERREIRA *et al.* Qualidade de vida de trabalhadores rurais e agrotóxicos: um estudo com o Whoqol-Bref. 2013.

DE SOUSA, José Antônio *et al.* Percepção dos produtores rurais quanto ao uso de agrotóxicos. **Revista Brasileira de Agricultura Irrigada**, v. 10, n. 5, p. 976-989, 2016.

DELGADO, G. C.; BERGAMASCO, S. M. P. P. (Org.). Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro. Brasília: Secretaria Especial de Agricultura e do Desenvolvimento Agrário, 2017. 474 p. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/2017/10/Agricultura_Familiar.pdf.

FACHINETO, Sandra *et al.* Avaliação da adiposidade corporal e qualidade de vida de trabalhadores rurais do gênero masculino de São Miguel do Oeste/SC. *Cinergis*, v. 12, n. 1, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2312-Texto%20do%20Artigo-9756-1-10-20120530.pdf>. Acesso em 07jul. 2022.

FEIO, Claudine Maria Alves *et al.* Dislipidemia e hipertensão arterial. uma relação nefasta. **Revista brasileira hipertensão**, vol.27(2):64-7, 2020. Disponível em: http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/27-2/Pages%20from%20REVISTA%20BRASILEIRA%20DE%20HIPERTENS%C3%83O%2027%20N2_64-67.pdf. Acesso em 05 jul. 2022.

FENZKE, M.N. *et al.* Adoecimentos e fatores relacionados à saúde do trabalhador rural. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 12, n. 8, p. 2214-2226, ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i8a231532p2214-2226-2018>.

FERREIRA, Gustavo D *et al.* Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do Sul do Brasil: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 1, p. 31-6, jan./fev. 2011. Disponível em: www.scielo.br/j/rbfis/a/RR8Ljwp75n3hNvdgjPY5Xfw/?lang=pt&format=pdf. Acesso em 01 jul. 2022.

FERREIRA, Luana Vieira Coelho *et al.* Riscos à saúde e adoecimento do agricultor decorrentes das atividades rurais: revisão integrativa de literatura. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, 9 (único): 222-240, 2022, ISSN: 2358-7490.

FERREIRA, L.T. G. **Intoxicação por agrotóxicos em seres humanos**. Monografia (graduação em farmácia generalista) - Faculdade de Educação e Meio Ambiente. Ariquemes-RO, 2014. Disponível em:

FONTENELE, Eveline Gadelha Pereira *et al.* Contaminantes ambientais e os interferentes endócrinos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia** [online]. 2010, v. 54, n. 1, pp. 6-16. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-27302010000100003>>. Epub 09 Abr 2010. ISSN 1677-9487. <https://doi.org/10.1590/S0004-27302010000100003>. Acesso em 05 jul. 2022.

FERREIRA, Nathália Luíza *et al.* FATORES NUTRICIONAIS ASSOCIADOS ÀS DISLIPIDEMIAS. **Acta Médica Portuguesa**, v. 24, 2011.

Faludi AA, Izar COM, Saraiva JFK, Chacra APM, Bianco HT, Afiune Neto A *et al.* Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. *Arq Bras Cardiol* 2017; 109(2Supl.1):1-76
Disponível em:
<http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIA_S.pdf>. Acesso 18 de jul. 2022.

FENZKE MN, Mello MCVA de, Santos KNSC dos *et al.* ADOECIMENTOS E FATORES RELACIONADOS À SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL. **Rev enferm UFPE on line., Recife**, 12(8):2214-26, ago., 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i8a231532p2214-2226-2018>. Acesso em 05 jan. 2023.

GARCEZ, Marcela Riccioppo *et al.* Prevalência de dislipidemia segundo estado nutricional em amostra representativa de São Paulo. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 103, p. 476-484, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/Kks5jnkx57fVK5Xn4BCCdr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 06 jul. 2022.

GUIMARÃES, P. P; Castro, V. G. de; Carmo, F. C. de A. do, Fiedler, N. C., Robert, R. C. G., & Oliveira, F. N. de. (2019). Segurança do trabalho na produção florestal. **Nativa**, 7(6), 794-799. Disponível em: <https://doi.org/10.31413/nativa.v7i6.7489>. Acesso em 02 jul. 2022.

HELDER EPIFANE RODRIGUES *et.al.* Revista Brasileira de Desenvolvimento Territorial Sustentável GUAJU, Matinhos, v. 7, n. 2, jul./dez. 2021
www.revistas.ufpr.br/guaju

LESME, Pedro Alberto Vilamaior *et al.* Análise metodológica sobre a importância da ergonomia e da ginástica laboral e as influências na qualidade de vida do trabalhador rural. 2011. Disponível em: https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/6359/1/pedro_alberto_vilamaior_lesme.pdf. Acesso em 07 jul. 2022.

LIMA, RS; FERREIRA NETO, JÁ; FARIAS, RCP. Dinâmicas alimentares na relação rural urbano: o caminho entre o tradicional e o moderno. In: PRADO, SD., *et al.* orgs. **Estudos socioculturais em alimentação e saúde: saberes em rede**. [online]. Rio

de Janeiro: EDUERJ, 2016. Sabor metrópole series, vol. 5, p. 59-79. doi: 10.7476/9788575114568. Disponível em: books.scielo.org/id/37nz2/epub/prado9788575114568.epub. Acesso em 02 jul. 2022.

LOUREIRO NSL, Amaral TLM, Amaral CA, Monteiro GTR, Vasconcellos MTL, Bortolini MJS. Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular em adultos e idosos de Rio Branco, Acre. **Rev Saude Publica** 2020; 54:24.

LUNARDI, Cláudia Cruz; MOREIRA, Cleci Menezes; SANTOS, Daniela Lopes dos. Colesterolemia, trigliceridemia e excesso de peso nos escolares de Santa Maria, RS, Brasil. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 16, n. 4, pág. 250-253, agosto de 2010. Disponível em <http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922010000400003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 05 de jul. 2022.

LUZ, TC *et al.* Fatores de risco cardiovascular em uma população rural brasileira. **Ciência. saúde coletiva**, 25 (10). Out 2020. Disponível em: www.scielo.br/j/csc/a/WRscdmB6Zd3RvLZxLjZMzGr/?lang=pt. Acesso em 04 jul. 2022.

MAIA, Éricka Luanny Machado. Efeito da intervenção nutricional associada a caminhada em paciente com dislipidemia–Relato de caso. **Revista Brasileira de Ciências em Saúde-Brazilian Journal of Health Sciences**, v. 1, n. 1, p. 34-39, 2017. Disponível em: <http://periodicos.uesc.br/index.php/rebracisa/article/view/1462/pdf>. Acesso em 06 jul. 2022.

MAIA JAF, Pinto FJM, Silva FR, Dantas DSG, Sampaio RMM, Chaves EMC, *et al.* Prevalence of dyslipidemia in children from 2 to 9 years old. **Rev Bras Enferm.** 2020;73(Suppl 4):e20190759. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0759>. Acesso em 05 jul. 2022.

MALTA DC, Gonçalves RPF, Machado IE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev Bras epidemiol.** 2018; 21:1-15.

MALTA, Deborah Carvalho; SILVA, Marta Maria Alves da; MOURA, Lenildo de. A implantação do Sistema de Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2003 a 2015: alcances e desafios. **Revista brasileira de epidemiologia** out-dez 2017; 20(4): 661-675.

MARINHO F, Passos VMA, França EB. Novo século, novos desafios: mudança no perfil da carga de doença no Brasil de 1990 a 2010. **Epidemiol Serv Saude** 2016; 25(4):713-724.

MARTINS, Anameire de J.; FERREIRA, Nilza S. A ERGONOMIA NO TRABALHO RURAL. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**, Salvador, v. 2, n. 2, jul./dez. 2015. Disponível em: A-ergonomia-no-trabalho-rural-v.2-n.2.pdf (atualizarevista.com.br) Acesso em: 05 jul. 2022, às 21h33m.

MELETTI, L.M.M.; OLIVEIRA, J.C.; RUGGIERO, C. Maracujá. Jaboticabal: FUNEP, 2010. **Série Frutas Nativas**, 6. Disponível em: www.scielo.br/j/rbf/a/5rBdcDy8svLq75bdZJxYM9G/?lang=pt. Acesso em 03 jul. 2022.

Müller C. Xanthomata, hypercholesterolemia and angina pectoris. *Acta Med Scand Suppl.* 1938; 89:75-84.

MUNIZ LC, Scheneider BC, Silva ICM da, Matijasevich A, Santos IS. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. *Ver Saúde Pública.* 2012 jun; 46 (3):534-42.

MOREIRA, Jessica Pronestino de Lima *et al.* A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 31(8):1698-1708, ago, 2015. Disponível em: www.scielo.br/j/csp/a/Wx9jvYXjQsLZRYhGsMw6S8D/?lang=pt&format=pdf. Acesso em 01 jul. 2022.

MULLUGETA Y, Chawla R, Kebede T, Worku Y. Dyslipidemia associated with poor glycemic control in type 2 diabetes mellitus and the protective effect of metformin supplementation. *Indian J Clin Biochem.* 2012; 27(4): 363-9.

NAHAR P, *et al.* **mHealth and the management of chronic conditions in rural areas: a note of caution from southern India.** *Anthropology & Medicine*, v. 24, n. 1, p. 1–16, 2017.

NASRALA NETO, Elias; LACAZ, Francisco Antonio de Castro; PIGNATI, Wanderlei Antonio. Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. Perigo à vista!. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4709-4718, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/95gZBCrZQmgLdfSFLNxt5DG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 07 jul. 2022.

NASCIMENTO, Elisabete Maria da Graça Costa do *et al.* Benefícios e perigos do aproveitamento da casca de maracujá (*Passiflora edulis*) como ingrediente na produção de alimentos. **Rev Inst Adolfo Lutz.** São Paulo, 2013;72(13):1-11. Disponível em: www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/971111/1/2013147.pdf. Acesso em 02 jul. 2022.

NERY AA, Alves. The relationship of the health-disease process and work in mining. *J Health Sci Inst [Internet].* 2011 [cited 2017Apr 4];29(4):269-71. Disponível em: https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/04_outdez/V29_n4_2011_p269-271.pdf. Acesso em 02 jan. 2023.

Oliveira LB, Carvalho IB, Escórcio-Dourado CSM, Dourado JCL. Prevalência de dislipidemias e Fatores de risco associados. *J Health Biol Sci.* 2017; 5(4):320-325.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Resolución 70/1). New York: ONU, 2015. Disponível em: https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf. Acesso em 3 març. 2023.

PICININ, ALine Antunes; LOPES, Gisely Cristiny. Nutracêuticos no Manejo das Dislipidemias: terapia baseada em evidência. **Uningá Review**, v. 29, n. 1, 2017. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1919/1516>. Acesso em 06 jul. 2022.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; MACHADO, Jorge Mesquita Huet. O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população do estado de Mato Grosso. **Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 245-272. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/42088>. Acesso em 05 jul. 2022.

PINHO, L.; PAULA SOARES AGUIAR, A.; RODRIGUES OLIVEIRA, M.; AMÉLIA PRATES BARRETO, N.; MARIA MENDES FERREIRA, C. Hipertensão e dislipidemia em pacientes diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa. **Revista Renome**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 87–101, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/view/2545>. Acesso em 6 jul. 2022.

PORTO, Marcelo Firpo; SOARES, Wagner Lopes. Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora. **Revista brasileira de Saúde ocupacional**, v. 37, p. 17-31, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/wWKHf9PQ3tscgZg57nH6rtf/abstract/?lang=pt>. Acesso em 7 jul. 2022.

Pohl HH, Arnold EF, Dummel KL, Cerentini TM, Reuter EM, Reckziegel MB. Indicadores antropométricos e fatores de risco cardiovascular em trabalhadores rurais. *Rev Bras Med Esporte* 2018; 24(1):64-68.

RIGOTTO, Raquel Maria *et al.* Tendências de agravos crônicos à saúde associados a agrotóxicos em região de fruticultura no Ceará, Brasil. **Rev. bras. epidemiol.** 16 (03). Set 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000300019>. Acesso em 05 jul. 2022.

RISTOW, Letiane Peccin; BATTISTI, Iara Denise Endruweit; SANTOS, Micheli Dos. Políticas públicas e saúde dos trabalhadores rurais expostos a agrotóxicos. Modalidade do trabalho: **Relatório técnico-científico Evento: XXI Jornada de Pesquisa**, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/6944-Texto%20do%20artigo-30081-1-10-20160921.pdf>. Acesso em 02 jul. 2022.

ROSCANI RC *et al.* Risco de exposição à sobrecarga térmica para trabalhadores da cultura de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 2017.

SENA, Tereza Raquel Ribeiro de; VARGAS, Marlizete Maldonado; OLIVEIRA, Cristiane Costa da Cunha. Saúde auditiva e qualidade de vida em trabalhadores expostos a agrotóxicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 6, p. 1753-1761, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/v18n6/26.pdf>. Acesso em 07 jul. 2022.

SILVA, Patrícia Correa; TORRES Fernanda. Hipercolesterolemia e o desenvolvimento da aterosclerose: revisão de literatura. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente** 6(1): 48-58, jan-jun, 2015. Disponível em: Users/Usuario/Downloads/admin,+Gerente+da+revista,+304-979-1-PB.pdf. Acesso em 02 jul. 2022.

SILVA, A. dos A; VIEIRA, A. L. S. A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO SOBRE AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES: dislipidemia, arteriosclerose e atuação do farmacêutico na prevenção. **Scientia Generalis**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 198–207, 2021. Disponível em: <https://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/178>. Acesso em: 6 jul. 2022.

SILVA, P. F. A.; BAPTISTA, T. W. F. A Política Nacional de Promoção da Saúde: texto e contexto de uma política. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, V. 39, N. Especial, p. 91-104, Dez. 2015. Disponível em: www.scielo.br/j/sdeb/a/ZLXXFnLk8zfzPkM8VYd8zMm/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 03 jul. 2022.

SILVA, Felisbino-Mendes MS, Pimenta AM, Gazzinelli A, Kac G, Velásquez-Meléndez G. Distúrbios metabólicos e adiposidade em uma população rural. **Arq Bras Endocrinol Metab** 2008; 52(3):489-448. Disponível em: www.scielo.br/j/abem/a/hZ9zKjFKd9q5vjgLckqWGPp/abstract/?lang=pt. Acesso em 04 jul. 2022.

SILVA, Marcia Regina *et al.* Dor lombar, flexibilidade muscular e relação com o nível de atividade física de trabalhadores rurais. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, V. 41, N. 112, P. 183-194, jan-mar 2017. Disponível em: www.scielo.br/j/sdeb/a/QBgV3nRx5zFWmyNkzvsVFGg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 01 jul. 2022.

SILVA, Paulo Sergio Cardoso da; BOING, Antonio Fernando. Fatores associados à prática de atividade física no lazer: análise dos brasileiros com doenças crônicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 5727-5738, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/r6Fvw8C9MGLzFF37GV9DLkv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 06 jul. 2022.

SOUZA, Willian Guilherme. **Projeto de intervenção para a prevenção dos fatores de risco de doença cardiovascular na população da equipe saúde da família bom Jesus, no município de Divino, Minas Gerais**. Especialização Gestão do cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, 2019. Disponível em: Users/Usuario/Downloads/WILLIAN-GUILHERME-SOUZA.pdf. Acesso em 04 jul. 2022.

SCHUSTER, Jéssica; OLIVEIRA, AM de; BOSCO, S. M. D. O papel da nutrição na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólicas. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul**, v. 28, n. 1, p. 1-6, 2015. Disponível em: <https://www.socergs.org.br/arquivos/125/2015-Nutricao-II.pdf>. Acesso em 06 jul. 2022.

SIQUEIRA, Alessandra de Sá Earp; SIQUEIRA-FILHO, Aristarco Gonçalves de; LAND, Marcelo Gerardin Poirot. Análise do Impacto Econômico das Doenças Cardiovasculares nos Últimos Cinco Anos no Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.**, v.109, n.1, p. 38-46, maio.2017.

TAVARES, Rafael Melo Starling. **Hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia como fatores de risco para complicações cardiovasculares - projeto de intervenção em uma unidade básica de saúde de Esmeraldas - Minas Gerais.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família) Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Minas Gerais. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/31122/1/TCC.Rafael%20Melo%20corre%C3%A7%C3%A3o%20banca.pdf>. Acesso em 06 Jul. 2022.

TONET, Ivo. Interdisciplinaridade, formação humana e emancipação humana. *Serviço Social & Sociedade* [online]. 2013, n. 116 [Acessado 7 Julho 2022], pp. 725-742. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-66282013000400008>>. Epub 13 Dez 2013. ISSN 2317-6318. <https://doi.org/10.1590/S0101-66282013000400008>.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). **Census of Agriculture, 2017.** United States Summary and State Data Volume 1, Geographic Area Series, Part 51 AC-17-A-51, april 2019. Disponível em: USDA - National Agricultural Statistics Service - Census of Agriculture Acesso em: 26 ago. 2023, às 22h.

VALENÇA, Silvia Eugênia Oliveira *et al.* Prevalência de dislipidemias e consumo alimentar: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 26, n. 11, pp. 5765-5776. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.28022020>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.28022020>. Acesso em 04 Jul. 2022.

XAVIER, H. T. *et al.* V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 101, n. 4, supl. 1, p. 1-20, Oct. 2013. Disponível em: www.scielo.br/j/abc/a/GGYvjtdbVFRQS4JQJCWg4fH/?lang=pt. Acesso em 04 Jul. 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os feirantes da região médio norte de Mato Grosso apresentam perfil com a maior parte do sexo feminino, adultas, casadas, cuja renda familiar é baixa, com histórico de que fazem uso diário de gorduras e ultraprocessados na alimentação, e quando analisados glicemia e colesterol, foi observado aumento nessas taxas, caracterizando fatores de riscos importantes para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e dislipidemias em pequenos agricultores.

Neste estudo, foi possível analisar as características sociodemográficas, estilo de vida e de saúde da população de pequenos produtores rurais que atuam como feirantes no município. Esses dados são relevantes pois proporcionam um diagnóstico de aspectos importantes que devem ser assistidos pelos serviços de saúde e que, além disso, podem impactar no setor de atividade agrícola por gerar diminuição da produtividade laboral. Por se tratar de um estudo transversal, ressalta-se como limitação a impossibilidade de se estabelecer uma relação causal entre o perfil lipídico dos produtores rurais e os impactos na atividade agrícola. Porém, o estudo seguiu o rigor metodológico que garante a inferência e fidelidades dos resultados obtidos para populações semelhantes. Nesse sentido, é possível compreender que as variáveis analisadas são de interesse de pesquisas no ramo da saúde e agrícola, por estarem intimamente relacionadas.

É válido destacar que o trabalho rural necessita de políticas públicas que direcionem ações efetivas a fim de promover a saúde e prevenção de agravos do trabalhador de forma integral, compreendendo todas as dimensões que a envolvem, que possam ir até produtor rural no seu ambiente de trabalho e ofertar assistência em saúde como consultas médicas, de enfermagem, nutricionista, entre outros.

Adicionalmente, a importância da atividade agrícola e os impactos na saúde em consequência do trabalho rural, é necessário desenvolver pesquisas voltadas a esta temática e de trabalhos comparativos que sirvam como um diagnóstico situacional no campo das políticas públicas, com intuito de desenvolver estratégias para reduzir os danos na saúde do pequeno agricultor decorrentes do trabalho rural.