



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE

Vitor Paulo Marchioretto

Ações de prevenção e recuperação de dores
osteomusculares por causas mecânicas com os
agricultores de Leoberto Leal, Santa Catarina

Florianópolis, Setembro de 2022

Vitor Paulo Marchioretto

Ações de prevenção e recuperação de dores osteomusculares por causas mecânicas com os agricultores de Leoberto Leal, Santa Catarina

Monografia apresentada como requisito para a conclusão do Curso de Especialização Em Atenção Primária Em Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: Thays Berger Conceição
Coordenadora do Curso: Profa Dra Marta Inez Machado Verdi

Florianópolis, Setembro de 2022

Vitor Paulo Marchioretto

Ações de prevenção e recuperação de dores osteomusculares por causas mecânicas com os agricultores de Leoberto Leal, Santa Catarina

Esta monografia foi julgada adequada para a conclusão do Curso de Especialização Em Atenção Primária Em Saúde, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

Profa Dra Marta Inez Machado Verdi
Coordenadora do Curso

Thays Berger Conceição
Orientador do trabalho

Florianópolis, Setembro de 2022

Resumo

Introdução: a dor osteomuscular é uma demanda frequente entre agricultores, profissão comum em Leoberto Leal, que exige do sistema esquelético a erguer carga e a ficar mantido em posições curvadas por longos períodos de tempo. **Objetivo:** promover cuidados de saúde para os agricultores de Leoberto Leal na prevenção e recuperação de dores osteomusculares por causas mecânicas. **Métodos:** trata-se de um projeto de intervenção com ações programadas por equipe multiprofissional para reduzir a intensidade da dor e do uso de medicação nos usuários com problemas osteomusculares também serão realizadas ações de sensibilização para os trabalhadores agrícolas ainda não acometidos para que realizem cuidados de prevenção. **Resultados esperados:** espera-se redução do uso de medicações analgésicas entre os agricultores que cumpram os exercícios e alongamentos em domicílio, redução das demandas de dor e melhora da condição de saúde.

Palavras-chave: Agricultura, Doenças Musculoesqueléticas, Intervenção Médica Precoce, Promoção da Saúde, Saúde do Trabalhador

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	11
2.1	Objetivo geral	11
2.2	Objetivos específicos	11
3	REVISÃO DA LITERATURA	13
4	METODOLOGIA	15
5	RESULTADOS ESPERADOS	19
	REFERÊNCIAS	21

1 Introdução

O município de Leoberto Leal fica a 137 km a oeste de Florianópolis, sua área de terra é extensa de 291.214 km², e a população relatada no censo de 2010 é de 3.365 habitantes (IBGE, 2022). Atualmente o prontuário E-SUS contabiliza 4.144 cidadãos e o Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina registra 3.051 eleitores.

O município tem duas Unidades Básicas de Saúde, cada unidade conta com uma equipe de Estratégia da Saúde da Família (ESF), a área de abrangência da ESF do centro é de 65% (n=2,715) dos usuários, e é referência para todos os atendimentos visto a centralidade e a disponibilidade de recursos de urgência e dispensação de medicamentos controlados.

Dos 1925 domicílios do município, a maioria é rural 61% (n=1187), grande parte dos munícipes 12% (n=528) trabalha como “caseiro (agricultura)” ou “produtor agrícola polivalente” ou “produtor de fumo” ou “trabalhador agropecuário em geral” ou “trabalhador volante da agricultura” (SUS, 2022).

A maior parte da renda familiar por domicílio é de 2 salários mínimos ou menos: 60% ou 858 de 1503 domicílios que responderam, dos 1925 totais. Segundo a Federação de Consórcios, Associações e Municípios de Santa Catarina 10% dos domicílios encontram-se em situação de pobreza e o Produto Interno Bruto (PIB) per capita de Leoberto Leal de 2018 é de R \$21.000, abaixo dos R \$28.000 de Santa Catarina no mesmo período (FECAM, 2022)

Em relação ao programa de provimentos do governo federal, segundo o portal da transparência, há 156 beneficiários do bolsa família (5,2% da população), sendo distribuídos R\$117,00 (R \$41 - 397) em julho de 2021. A taxa de analfabetismo é de 2,3% dos habitantes (SUS, 2022).

Em relação a população não temos todas as informações, mas sabemos de acordo com o e-SUS que é composta por 20% de idosos, em relação aos nascidos vivos foram 61% entre setembro de 2020 e outubro de 2021, e 22% são crianças e adolescentes de 0 a 19 anos (SUS, 2022).

Quanto à morbidade do município, dados do E-SUS mostram prevalências:

- Hipertensão Arterial de 17% até setembro/2021 (721 casos em 4145),
- Tabagismo era 7% (290),
- Diabetes Mellitus de 4% (177),
- Uso de álcool era 1% (44),
- Infarto Agudo do Miocárdio de 0,9% (40) e
- Acidente Vascular Encefálico (AVE) de 0,6% (24 também entre 4145 pacientes).

Dentre as causas de óbito, a doença cardiovascular é a mais frequente: 35% (8/23), seguido de neoplasias: 21% (5/23), doenças infecciosas, aparelho respiratório e causas externas, cada um com 9% (2/23) (TABNET-SIM, 2022).

Em minha percepção outras queixas de saúde importantes na população adscrita são: gastroenterites, infecções respiratórias e transtornos psiquiátricos como depressão, ansiedade e insônia.

Outras queixas frequentes são lombalgia e outras mialgias e artralguas, geralmente de causa mecânica, comum entre agricultores pela posição viciosa e movimentos repetitivos no plantio, colheita e preparo das culturas mais prevalentes no município: a de fumo e cebola.

Este problema é sazonal, pois ocorre mais durante as épocas de plantio e colheita, levando, visto que grande parte da população trabalha na agricultura é necessário olhar para este problema uma vez que a cargas de trabalho referente ao processo agrícola exercem influências na saúde e podem levar ao desgaste físico e emocional, ocasionando dores e possíveis distúrbios e doenças relacionadas ao trabalho.

Ainda há a sobrecarga da equipe de saúde, que não consegue atender de forma efetiva as necessidades de saúde e realiza prescrição ampla de analgésicos, relaxantes musculares e anti-inflamatórios. Estes últimos, por sua vez, podem ser de dois tipos, os não esteroidais, que podem elevar o risco de injúria renal e de problemas dispépticos, e os esteroides, que, por sua vez, podem piorar a hipertensão e o diabetes existentes além de outros muitos efeitos colaterais (ROCHA et al., 2014).

Este problema será trabalhado neste projeto de intervenção e irá considerar toda população do município como público alvo visto a presente necessidade de ações de saúde. Desta forma, objetiva-se melhorar as dores osteomusculares para assim melhorar a qualidade de vida das pessoas, a funcionalidade e aumentar as atividades de prevenção.

2 Objetivos

2.1 Objetivo geral

Promover cuidados de saúde para os agricultores de Leoberto Leal na prevenção e recuperação de dores osteomusculares por causas mecânicas.

2.2 Objetivos específicos

- Reduzir o uso de anti-inflamatórios utilizados para dores osteomusculares;
- Reduzir a intensidade da dor nos usuários com problemas osteomusculares; e
- Sensibilizar os trabalhadores agrícolas ainda não acometidos para que realizem cuidados de prevenção.

3 Revisão da Literatura

A Saúde do Trabalhador se destina à promoção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores, tendo como um de seus objetivos a transformação dos processos produtivos para torná-los promotores de saúde e não de adoecimento e morte (BRASIL, 2018b).

O processo saúde-doença dos trabalhadores está condicionado e determinado pelo modo como vivenciam as condições, processos e ambientes em que trabalham, e não devem ser reduzidos a uma relação mono ou mesmo multi-causal, ligando o adoecimento apenas a um conjunto de fatores de riscos, sejam eles físicos, químicos, biológicos ou mecânicos (BRASIL, 2018a).

As doenças relacionadas ao trabalho são as que tem seu curso modificado, antecipado ou agravado pelas condições do trabalho, assim como as Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e as Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) são provocadas pelo uso excessivo de grupos musculares em movimentos repetitivos ou então para permanência em posições viciosas por longos períodos (BRASIL, 2018b). Isso, por sua vez, gera fenômenos degenerativos e inflamatórios que resultam em dor, redução da mobilidade e da participação social, comprometendo a saúde física e mental (SOARES et al., 2019).

Quando olhamos para os agricultores identificamos que estão expostos a agentes mecânicos como máquinas e facas e serras elétricas que podem provocar acidentes diversos, além dos agentes psicossociais, associados a extensas jornadas de trabalho em posições forçadas, esforços físicos exagerados e movimentos repetitivos, que estão relacionados a DORT, problemas na coluna, mialgias e artralguas (BRASIL, 2018b).

Em pesquisa com 150 agricultores familiares foi identificada prevalência de dor osteomuscular de 80% nos últimos 7 dias entre agricultores de Passo Fundo, a região lombar foi a mais acometida (71%), seguido de ombros (37%), punhos e mãos (28%), joelhos (26%), pescoço (24%), quadril e coxas (14%), cotovelos (14%), tornozelos e pés (8%) (BIAZUS; MORETTO; PASQUALOTTI, 2017).

Somente a dor lombar crônica é responsável por ser a principal queixa entre os problemas de saúde relacionados ao trabalho (SOARES et al., 2019).

Quando estimado o cálculo de anos de vida perdidos para o ano de 2010 encontrou-se o número avassalador de 21 milhões, sendo o grupo de maior risco relativo o de agricultores - 3,7 - mais que o dobro das outras profissões (DRISCOLL et al., 2014).

A dor está associada ao uso de carrinho de mão, plantadeira manual e trator, a dor no ombro ao uso da enxada, a dor no quadril ao uso da pá, a dor nos punhos ao uso de pulverizadores (BIAZUS; MORETTO; PASQUALOTTI, 2017), posição de trabalho curvada (JORDAN et al., 2010).

Os trabalhadores com LER/DORT apresentam quadros clínicos crônicos, que precisam

de abordagem multidisciplinar e intersetorial. O tratamento de sintomas é feito com anti-inflamatórios, gelo, fisioterapia, afastamento das atividades laborais e extralaborais que sobrecarregam o sistema osteomuscular (BRASIL, 2018b).

Também é importante a prevenção secundária, aquela que decorre depois que a doença aparece, que consiste no manejo das condições de trabalho para reduzir as situações que agravam a doença (BRASIL, 2018b). No entanto, realizar a prevenção secundária é um desafio, pois alterar modelos de produção não é uma tarefa simples, uma vez que os agricultores dependem do seu trabalho para sobreviver.

Uma outra forma de tratamento é o planejamento de atividades em grupo, que podem resultar em impactos positivos. Num território onde há predominância de agricultura familiar a formação de grupos de agricultores facilita a discussão e a reflexão dos problemas específicos bem como a adoção de medidas de prevenção de doenças relacionadas ao trabalho e acidentes (BRASIL, 2018b). Também há benefício de certas intervenções como a ergonomia participativa, o exercício centrado no reforço muscular para osteoartrite de joelho e dor lombar, incluindo aumento de flexibilidade e mobilidade (KAMIOKA et al., 2022).

Assim como o exercício é eficaz no tratamento de dor lombar crônica com diferença clínica significativa, se utilizar de técnicas supervisionadas e de autocuidado, técnicas graduais e de reforço de comportamento podem melhorar o cumprimento dos exercícios a longo prazo, tornando-os hábitos saudáveis (JORDAN et al., 2010).

Prevenir primariamente tais lesões, ou seja, antes delas ocorrerem, tem benefícios tanto para o empregado em aumento de qualidade de vida como para o empregador em aumento da produtividade e redução do absenteísmo e de licenças por motivos de saúde. Uma forma de prevenção é a implementação da ginástica laboral diária ou pelo menos três vezes na semana, tempo de 5 a 12 minutos, com exercícios de controle postural e alongamento para reduzir o estresse e a tensão, a intensidade e a flexibilidade da atividade dependerá do perfil do trabalhador.

Esses exercícios podem ser realizados em três momentos propícios: a fase de preparação: antes de iniciar o trabalho, a de compensação, isto é, pausa durante a jornada e a fase de relaxamento, no fim do expediente (SOARES et al., 2019).

4 Metodologia

Este projeto de intervenção baseia-se no pressuposto da pesquisa-ação, este tipo de estudo tem grande potencial transformador, pois diferente de outros métodos de pesquisa onde o objeto se distancia do pesquisador, espera-se que o objeto de um plano de intervenção seja resultado de debates e acordo entre os envolvidos, ou seja, o pesquisador, a equipe e a comunidade (LINDNER et al., 2016). Essa “negociação” entre os envolvidos proporciona a posição de todos como sujeitos ativos de um processo de mudança, potencializando as situações de aprendizagem para os envolvidos e buscando a resolução de um problema escolhido.

Sendo assim o foi realizado o diagnóstico situacional na área de abrangência empregando o método de estimativa rápida e levantando, assim, os principais problemas de saúde dessa área. O problema escolhido para intervenção foi as dores osteomusculares entre agricultores que cultivam majoritariamente fumo e cebola.

O local de desenvolvimento será em duas ESFs de Leoberto Leal, um município de três mil habitantes no leste de Santa Catarina, e a população-alvo é estimada em 10% dos indivíduos do município, aqueles que trabalham na agricultura.

Os dados são advindos de fonte primária, questionário respondidos antes e depois da intervenção, pela população representada por agricultores da cidade, amostragem não aleatória e não randomizada por meio de grupo aberto, de livre entrada, divulgado pelas mídias sociais da Secretaria de Saúde (Facebook), durante as visitas dos pacientes ao centro de saúde e pelas agentes comunitárias de saúde.

As estratégias de intervenção são apresentadas de acordo com cada objetivo específico. As ações referentes aos objetivos específicos reduzir o uso de anti-inflamatórios utilizados para dores osteomusculares e reduzir a intensidade da dor nos usuários com problemas osteomusculares serão apresentadas em conjunto.

Será realizado dois encontros mensais por dez meses, de grupos de 10 a 30 agricultores, com ou sem dores osteomusculares, que realizarão exercícios supervisionados de aquecimento e de alongamentos da região cervical, lombar e apendiculares, durante 10 minutos, aproximadamente. Também serão instruídos a repetir os exercícios em seus domicílios, diariamente.

Os exercícios de aquecimento sugeridos são realizados antes de iniciar a trabalhar, com 12 repetições em peso livre, e seguem a ordem: flexão de braço, flexão do ombro, desenvolvimento de ombro e remada pronada ao nível do ombro, agachamento. Respeitando a limitação funcional de cada agricultor, avaliada pelo educador físico / fisioterapeuta durante as reuniões presenciais e podendo ser mais rigorosos com os mais tolerantes.

Os alongamentos são instruídos a ser efetuados no meio da jornada de trabalho, a cada 2 horas aproximadamente, com a finalidade de aliviar o estresse e a tensão de mo-

vimentos repetitivos e posições curvadas. A duração ideal é estimada em 20 segundos por alongamento e a ordem sugerida é: abaixar a cabeça com as mãos na nuca, girar o pescoço para lado e depois para o outro, braço alongado para o lado contralateral, braço esticado para trás, alongamento de isquiotibiais com pernas juntas, alongamento de parte anterior de coxa em pé. Também sob supervisão e condicionadas aos fatores limitantes físicos individuais.

Então o educador físico e o fisioterapeuta instruem a forma de praticar e o momento de fazer os alongamentos e exercícios, ao lado de médico e enfermeiro preferencialmente, em sessões mensais de exercícios e de instrução para realização em domicílio.

No dia do primeiro encontro, o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) será aplicado para mensurar quali-quantitativamente os sintomas de cada participante, a Escala Analógico Visual de dor (EAV), em cores e em números, para avaliar quantitativamente o nível da dor e um questionário próprio do autor, sobre o perfil sociodemográfico: (gênero, etnia, escolaridade, nível de renda, trabalho, posição de trabalho, movimentos que faz durante o trabalho, carga física, uso de ferramentas) as doenças comórbidas (diabetes, hipertensão - pressão alta, doença renal (doença do rim), dispepsia (doença do estômago, gastrite), doença reumática (reumatismo do sangue), depressão, uso de álcool e frequência, uso de tabaco e carga tabágica, sobre o uso de medicamentos para dor nos últimos 7 dias e no último mês e nos últimos 12 meses, sejam orais, dérmicos ou injetáveis, tais quais antiinflamatórios esteroidais (prednisona, betametasona, beta-trinta, diprospan) e não esteroidais (cetoprofeno, diclofenaco, vermelhinho, cataflan, nimesulida, ibuprofeno, cetocorolaco, toragesic*, torsilax*), analgésicos simples (dipirona, neosalgina, dorflex, paracetamol, tilenol*), analgésicos opioides (paco, paracetamol com codeína, tramadol, morfina, oxicodona), relaxantes musculares (carisoprodol, baclofeno, ciclobenzaprina, miosan*, miorrelax*), colocando estas várias opções e ainda outras para o participante do estudo assinalar utilizando nomes próprios da substância, marcas e até a forma dos comprimidos e cartelas, e uma opção para o paciente escrever o que toma.

Os mesmos questionários serão aplicados após três meses e na última reunião programada, com a finalidade de avaliar a intervenção, com o adendo: se realizou os exercícios em casa e a frequência, o momento do dia, se antes ou durante uma pausa do trabalho.

Por fim os dados são tabulados e é analisada a pontuação pré e pós intervenção dos agricultores, para os questionários QNSO, EAV e uso de medicamentos para o controle da dor nos últimos 30 dias, comparando com o perfil sociodemográfico, forma de trabalho, comorbidades e aderência aos exercícios em domicílio auto-referida.

Em relação ao objetivo específico sensibilizar os trabalhadores agrícolas ainda não acometidos para que realizem cuidados de prevenção, será realizado uma busca ativa dos agricultores para que participem das reuniões propostas, também será feito um cartaz fazendo propaganda do grupo para ser fixado na ESF, divulgação via dispositivo de mensagem do celular da unidade também será realizado para todos os indivíduos que contemplem o

perfil dos participantes ou que possivelmente conheçam alguém para divulgar.

A limitação da pesquisa é a subjetividade das respostas ao questionário e a falta de controle do grupo, sobre a aderência e a correta realização dos exercícios, assim como a falta de grupo controle para comparação e análise estatística. O ponto forte é analisar dados primários e realizar um projeto de intervenção abrangente na população de agricultores, visando reduzir o uso de medicações analgésicas e seus efeitos colaterais, como doenças pépticas e renais e descompensação de doenças pré-existentes.

5 Resultados Esperados

O problema da dor osteomuscular é muito frequente entre os agricultores, principalmente os braçais, que realizam movimentos repetitivos e ficam em posições curvadas, como os leobertenses, que cultivam fumo e cebola.

O método de intervenção escolhido foi o de ginástica laboral, adaptada, já que não é possível reunir diariamente todos os agricultores para realizar alongamentos, é melhor ensiná-los e motivá-los a realizá-los sozinhos e metodicamente.

Com a constância dos exercícios de aquecimento antes de começar a jornada e dos de alongamentos como interrupção da jornada dentro de duas horas, espera-se a redução do estresse e da inflamação osteomuscular, redução da dor, aumento da qualidade de vida, redução do uso de medicamentos anti-inflamatórios.

Não é objeto do estudo, no entanto também é esperado redução dos efeitos colaterais dos medicamentos por seu menor uso espera-se a longo prazo menos índices de doença renal crônica, doença ulcerosa péptica por anti-inflamatórios não esteroidais, menos descompensação de diabetes mellitus e hipertensão por anti-inflamatórios esteroidais, menos dependência de analgésicos simples e de opióides.

Também espera-se a ampla divulgação entre os próprios agricultores participantes dos novos jeitos de tratar dor, facilitando a mudança cultural de se tratar apenas sintomas com comprimidos ou injeções em vez de buscar agir na gênese do problema.

Referências

- BLAZUS, M.; MORETTO, C. F.; PASQUALOTTI, A. Relação entre queixas de dor musculoesquelética e processo de trabalho na agricultura familiar. *Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor*, p. 232–237, 2017. Citado na página 13.
- BRASIL, M. da S. *Saúde do Trabalhador*. 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/saude-do-trabalhador>>. Acesso em: 08 Jul. 2018. Citado na página 13.
- BRASIL, M. da S. *Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.: Saúde do trabalhador e da trabalhadora [recurso eletrônico]. cadernos de atenção básica*, nº 41. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 14.
- DRISCOLL, T. et al. The global burden of occupationally related low back pain: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Ann Rheum Dis*, v. 73, p. 975–981, 2014. Citado na página 13.
- FECAM, F. de Consórcios Associações de S. C. *Guia dos Municípios Catarinenses*. 2022. Disponível em: <<https://www.fecam.org.br/>>. Acesso em: 11 Mai. 2022. Citado na página 9.
- IBGE, I. B. de Geografia e E. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo 2010*. 2022. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 05 Jun. 2022. Citado na página 9.
- JORDAN, J. L. et al. Intervenciones para mejorar el cumplimiento con los ejercicios para el dolor osteomuscular crónico en adultos. *The Cochrane database of systematic reviews*, p. 1–33, 2010. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 14.
- KAMIOKA, H. et al. Effect of non-surgical interventions on pain relief and symptom improvement in farmers with diseases of the musculoskeletal system or connective tissue: an exploratory systematic review based on randomized controlled trials. *Journal of Rural Medicine*, v. 17, p. 1–13, 2022. Citado na página 14.
- LINDNER, S. R. et al. *Metodologia [recurso eletrônico]*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. Citado na página 15.
- ROCHA, L. P. et al. Associação entre a carga de trabalho agrícola e as dores relacionadas. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 27, n. 4, p. 333–339, 2014. Citado na página 10.
- SOARES, C. O. et al. Fatores de prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: revisão narrativa. *Rev Bras Med Trab*, p. 415–430, 2019. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 14.
- SUS e. *e-SUS Atenção Primária*. 2022. Disponível em: <<https://sisaps.saude.gov.br/esus/>>. Acesso em: 25 Mai. 2022. Citado na página 9.
- TABNET-SIM. *Informações de Saúde: Sistema de informações sobre mortalidade*. 2022. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em: 17 Mai. 2022. Citado na página 10.