

**UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

LUCAS FERREIRA SANTOS

**PREVALÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NOS MEMBROS
INFERIORES EM CORREDORES DE RUA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Juazeiro do Norte

2023

LUCAS FERREIRA SANTOS

**PREVALÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NOS MEMBROS
INFERIORES EM CORREDORES DE RUA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção de nota para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, Artigo Científico.

Orientador: Prof. Esp. Paulo César De Mendonça

Juazeiro do Norte

2023

LUCAS FERREIRA SANTOS

**PREVALÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NOS MEMBROS
INFERIORES EM CORREDORES DE RUA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física.

Aprovada em 27 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA:

Profº Esp. Paulo Cesar De Mendonça
Orientador (a)

Profº Esp. Thiago Santos Batista
Examinador (a)

Profª Ma Rejane Fiorelli
Examinador (a)

Juazeiro do Norte
2023

PREVALÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NOS MEMBROS INFERIORES EM CORREDORES DE RUA: REVISÃO INTEGRATIVA

¹LUCAS FERREIRA SANTOS

²PAULO CESAR DE MENDONÇA

¹ Discente do Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

² Docente do Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

RESUMO

A corrida é muito utilizada por ser uma prática de exercício associada ao desempenho, condicionamento, lazer e competição, e vem crescendo muito entre os adeptos devido aos efeitos de sua prática. O desequilíbrio muscular dos membros inferiores em corredores é algo já explorado em estudos, o mecanismo de repetições junto com a alta demanda mecânica durante a corrida leva ao desenvolvimento muscular específico, o que durante o treinamento muscular poderá proporcionar desequilíbrios perante as articulações gerando posturas ou mecânicas alteradas refletindo no desempenho esportivo. O objetivo foi avaliar a prevalência de lesões musculoesqueléticas em membros inferiores em corredores de rua. Trata-se de uma revisão integrativa com caráter explorativo, consultadas nas bases de dados Lilacs, através dos descritores de saúde lesões AND corrida, na busca dos últimos 5 anos, após os critérios de elegibilidade restou-se 5 artigos para compor a pesquisa. É notável que de acordo com os artigos a articulação do joelho é a região mais acometida de lesões justamente por ser uma articulação que recebe muito impacto, fator que é assíduo na corrida, além de também ser notado que quanto mais anos de corrida, maior frequência semanal, maior velocidade e maior tempo em minutos de corrida serem fatores que ajudam no desenvolvimento de lesões. Conclui-se que diante dos estudos apresentados devemos levar em consideração que região do joelho é a mais afetada, isso se dá pelo fato de micro traumas causados nessa articulação por conta do impacto que a corrida promove nessa região.

Palavras-chave: lesões, corredores de rua.

ABSTRACT

Running is widely used because it is an exercise practice associated with performance, conditioning, leisure and competition, and it has been growing a lot among fans due to the effects of its practice. The muscle imbalance of the lower limbs in runners is something that has already been explored in studies, the mechanism of repetitions together with the high mechanical demand during

the race leads to specific muscle development, which during muscle training can provide imbalances in the joints, generating postures or mechanics altered reflecting on sports performance. The objective was to evaluate the prevalence of musculoskeletal injuries in lower limbs in street runners. This is an integrative review with an exploratory character, consulted in the Liliacs, databases, through the descriptions of health, injuries AND running, in the last 5 years search, after the eligibility criteria, there were 5 articles left to compose the research. It is noteworthy that, according to the articles, the knee joint is the region most affected by injuries precisely because it is a joint that receives a lot of impact, a factor that is assiduous in running, in addition to also being noted that the more years of running, the greater frequency weekly, greater speed and greater time in running minutes are factors that help in the development of injuries. It is concluded that in view of the studies presented, we must take into account which knee region is the most affected, this is due to the fact of micro traumas caused in this joint due to the impact that running promotes in this region. It is noteworthy that, according to the articles, the knee joint is the region most affected by injuries precisely because it is a joint that receives a lot of impact, a factor that is assiduous in running, in addition to also being noted that the more years of running, the greater frequency weekly, greater speed and greater time in running minutes are factors that help in the development of injuries. It is concluded that in view of the studies presented, we must take into account which knee region is the most affected, this is due to the fact of micro traumas caused in this joint due to the impact that running promotes in this region. It is noteworthy that, according to the articles, the knee joint is the region most affected by injuries precisely because it is a joint that receives a lot of impact, a factor that is assiduous in running, in addition to also being noted that the more years of running, the greater frequency weekly, greater speed and greater time in running minutes are factors that help in the development of injuries. It is concluded that in view of the studies presented, we must take into account which knee region is the most affected, this is due to the fact of micro traumas caused in this joint due to the impact that running promotes in this region. greater weekly frequency, greater speed and greater time in running minutes are factors that help in the development of injuries. It is concluded that in view of the studies presented, we must take into account which knee region is the most affected, this is due to the fact of micro traumas caused in this joint due to the impact that running promotes in this region. greater weekly frequency, greater speed and greater time in running minutes are factors that help in the development of injuries. It is concluded that in view of the studies presented, we must take into account which knee region is the most affected, this is due to the fact of micro traumas caused in this joint due to the impact that running promotes in this region.

INTRODUÇÃO

Para se ter um estilo de vida saudável a prática de atividade física já é reconhecida como um dos principais fatores para adesão, sendo no aspecto individual associada ao bem-estar, capacidade de trabalho maior e entusiasmo de vida, já em grandes populações é associada a diminuição de mortalidade, menores riscos de desenvolvimento de doenças crônicas como obesidade, hipertensão e diabetes tipo 2, e diminuição dos gastos em saúde. A recomendação feita pela OMS é que seja praticado pelo menos de 75 a 150 minutos semanais de atividade física com intensidade de vigorosa a moderada para pessoas de 18 a 64 anos (FERREIRA *et al.*, 2015; DING *et al.*, 2016; Geneva: World Health Organization., 2010).

De acordo com Araújo e Araújo (2000) “Um estilo de vida ativo, resultante da prática de atividade física, contribui para a boa condição física, sendo considerado um dos fatores importantes para a prevenção e o tratamento de doenças e para a manutenção da saúde, bem como um instrumento precioso para a melhoria de qualidade de vida das pessoas.”

A corrida é muito utilizada por ser uma prática de exercício associada ao desempenho, condicionamento, lazer e competição, e vem crescendo muito entre os adeptos devido aos efeitos de sua prática. A corrida também promove redução da frequência cardíaca em repouso, massa corporal, gordura corporal e triglicerídeos, aumento do VO₂max e lipoproteína de alta densidade, quando feita de três a quatro vezes por semana, por 2 a 3 horas aproximadamente com 60% a 90% da frequência cardíaca máxima (BOREL *et al.*, 2019).

Embora o exercício físico, como a corrida, traga bastante benefícios a saúde, a sua prática inadequada pode gerar efeitos prejudiciais à saúde, como lesões, que pode fazer com que os participantes não apenas deixem de correr como também fiquem fora de suas atividades profissionais (TORRES; GOMES; SILVA, 2020).

Os corredores iniciantes são os que mais tem pré-disposição a lesões devido à falta de experiência, já os corredores de longa distância recreativa a incidência ocorre pela frequência semanal de corridas, em competidores a

decorrência era pela prática de 6 ou mais vezes semanalmente junto com a falta de calçados ortopédicos adequados, nos maratonistas a incidência era pela idade e histórico de lesões, e em corredores de cross country ao ângulo do quadríceps em subidas nos percursos (Van der Worp et al., 2015).

Segundo Hreljac (2005) “As lesões que atingem os corredores, de modo geral, são vistas como resultado de sobrecarga proveniente de microtraumas acumulativos, durante determinado período de tempo, e determinam lesão por sobrecarga”

O desequilíbrio muscular dos membros inferiores para a frequência de lesões em corredores é algo já explorado em estudos, o mecanismo de repetições junto com a alta demanda mecânica durante a corrida leva ao desenvolvimento muscular específico, o que durante o treinamento muscular poderá proporcionar desequilíbrios perante as articulações gerando posturas ou mecânicas alteradas o que irá acarrear lesões ou perda de desempenho esportivo (SIQUEIRA et al., 2002).

Através da exposição acima surgiu a seguinte problemática: Qual será a prevalência de lesões musculoesqueléticas em membros inferiores nos corredores de rua?

Sabe-se que a prática esportiva leva as pessoas a terem uma qualidade de vida melhor em todos os aspectos fisiológicos, não seria diferente com a corrida, atividade física bastante utilizada pela população por possuir menos restrições, embora a corrida seja benéfica as lesões dos membros inferiores ocorrem com bastante frequência tanto em iniciantes como em praticantes mais experientes, o presente estudo tem como finalidade demonstrar a prevalência de lesões na corrida e o que é feito na maioria dos casos para melhorar esse quadro clínico.

Este estudo teve como objetivo geral avaliar a prevalência de lesões musculoesqueléticas em membros inferiores em corredores de rua, tendo como específicos traçar o perfil dos corredores e descrever o tipo de treinamento realizado pelos corredores.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo tratou-se de uma revisão integrativa de literatura com caráter explorativo com intuito de aprofundar os conhecimentos a respeito das prevalências de lesões em corredores de rua.

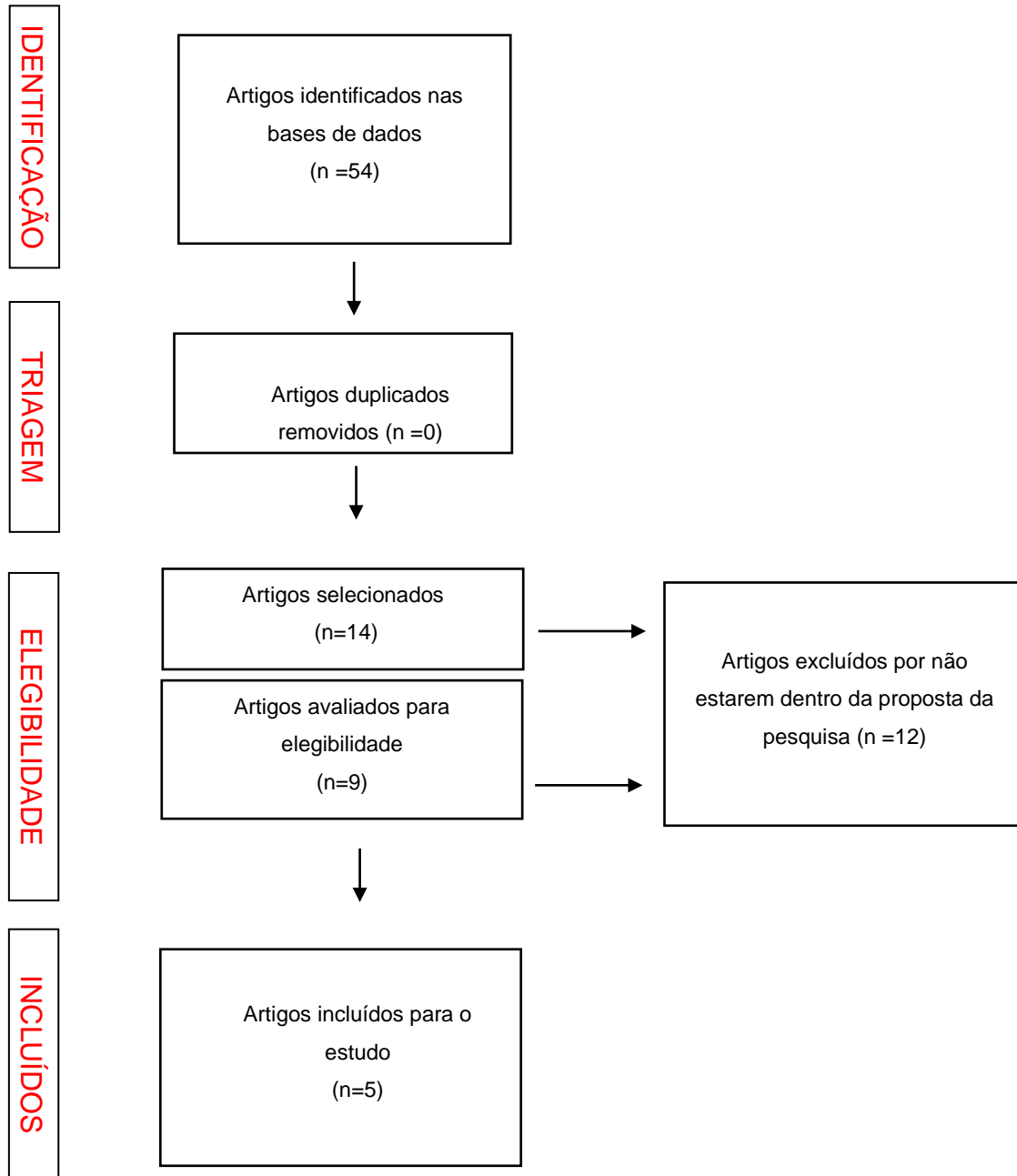
As bases de dados consultadas foram através das bases de dados online: LILACS. Para os instrumentos de coleta de dados foram utilizados os descritores de saúde: lesões, corrida, adicionados ao termo booleano AND, a busca do período temporal correspondeu entre 2018 e 2023.

Foram incluídos artigos relacionados ao tema na base de dados dos últimos 5 anos, usando como base na prevalência de lesões em corredores de rua que estejam disponibilizados na íntegra, gratuitamente envolvendo pesquisas de campos em seres humanos, assim como estudos de caso, estudos observacionais, estudos de intervenção, estudos de campo. Foram excluídos artigos anteriores ao ano de 2018 sendo pagos, inconclusivos, estudos de revisão, teses, resumo e dissertações.

O procedimento da coleta de dados foi realizado em três etapas após a aplicação dos descritores em saúde proposto. Na etapa 01: foi realizada a leitura do título e resumo; a etapa 02: leitura da íntegra dos artigos após a aplicação dos filtros de inclusão e exclusão e a etapa 03: foi realizada a seleção final dos estudos de acordo com a base de dados supracitado.

Após a coleta de dados os resultados foram inseridos em uma tabela para melhor explanação dos estudos selecionados categorizados na tabela com: Autor/ ano, título, tipo de estudo, resultados. E os resultados foram apresentados de forma discursiva associando aos objetivos do presente estudo.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos pesquisados.



RESULTADOS

Através da busca com os descritores utilizados nos bancos de dados (Liliacs) foram encontrados 54 artigos incluindo os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, foram selecionados 5 artigos para o presente estudo. Entre os estudos incluídos o mais antigo foi publicado em 2018 e o mais recente em 2022.

Tabela 01: Caracterização dos estudos selecionados – Autor/ano; Título; Objetivo; Metodologia e Resultados.

Autor/Ano	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
RAPOSO et al., (2021)	Análise de parâmetros de programa de treinamento e lesões em corredores amadores	Analisar o número e locais de lesões desde o início da prática da corrida, número e locais de lesões no último ano, percepção da causa da última lesão, necessidade de atendimento médico e medicamentos na última lesão, tempo de afastamento da corrida devido a última lesão, presença de dor após treinos atuais, presença de dor independente de treinar e se há alguma limitação para a prática de exercício físico.	56 corredores de rua amadores de ambos os sexos (29 homens e 27 mulheres) responderam espontaneamente questões que objetivaram caracterizar: sexo, massa corporal, estatura, faixa etária, tempo de prática de corrida rua, frequência semanal de treinos, distância média diária de treinos, volume diário de treinos em minutos, turno habitual de treinos, treino sob orientação profissional, periodização e monitoramento dos treinos, teste para obtenção de parâmetros de treinos, tipos de terreno de treino, tipo de pisada, técnica de contato com o solo, tipo de tênis utilizado e atividade paralela.	41,1% estão entre 41 e 50 anos, 71% treinam pelo menos 3 vezes na semana e 76% estão praticando corrida há pelo menos 3 anos. A região mais acometida de lesões foi a articulação do joelho com 17,2% para homens e 37% para mulheres e a panturrilha com 20,7% para homens e 11,1% para mulheres.
TORRES; GOMES; SILVA, (2020)	Características do treinamento e associação a lesões em corredores de rua recreacionais	Os objetivos desse estudo foram: estabelecer suas características demográficas e de treinamento; identificar os tipos de lesões musculoesqueléticas mais frequentes; e verificar a associação entre as variáveis de treinamento e a ocorrência dessas lesões.	Os participantes eram corredores experientes (em provas de 5 km, 10 km e/ou meia maratona), de ambos os sexos, com idade > 18 anos, que acessaram e responderam voluntariamente anonimamente, com aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, questionário disponibilizado na plataforma Google Drive (baseado em parâmetros investigados em pesquisa recente, com corredores recreativos, e ampliado neste estudo), com links divulgados via internet.	Dos 395 participantes, 229 eram homens (58%) e 166 mulheres (42%). A frequência de três a quatro sessões semanais de treino de corrida foi predominante em ambos os sexos, envolvendo 55,9% dos homens e 63,3% das mulheres. Na investigação das lesões musculoesqueléticas decorrentes da corrida, 48,5% dos homens relataram ter sofrido de um a dois tipos de lesão e 14% sofreram três ou mais lesões

			Foram solicitadas informações demográficas e antropométricas (idade, sexo, peso corporal e estatura) para identificação da amostra, além de informações sobre a rotina geral de treinamento do sujeito: quilometragem máxima em um treino; médias semanais de frequência, duração, quilometragem e velocidade registradas no treinamento de corrida; tempo de corrida e o hábito de se alongar. Também investigamos a ocorrência de lesões musculoesqueléticas decorrentes da corrida e eventuais períodos de afastamento devido a essas lesões.	diferentes (total de 62,5% lesionados); nas mulheres, 52,4% sofreram de um a dois tipos, e 10,2% relataram três ou mais (62,6% lesionados). As principais lesões decorrentes da corrida encontrados foram fascite plantar com 14,8% para homens e 13,9% para mulheres, condromalácia patelar com 9,6% para homens e 12,8% para mulheres, e Periostite tibial com 8,9% para homens e 11,7% para mulheres.
SOUZA JÚNIOR et al., (2022)	Conhecimento, interesse e preferência por programas de retreinamento de corrida em corredores de rua: estudo transversal	O objetivo do estudo proposto foi avaliar o conhecimento, o interesse e a preferência de corredores de rua acerca de um programa totalmente supervisionado e outro parcialmente supervisionado de retreinamento de corrida e verificar se os resultados diferem entre corredores sem e com histórico de lesão de corrida.	Uma amostra de conveniência de 100 corredores de rua – 61 homens e 39 mulheres – foi selecionada. A maioria dos participantes corria há menos de cinco anos (64%), com uma frequência de duas a três vezes por semana (61%) e total de até 10 quilômetros por semana (39%). Destes, 48 (48%) participantes relataram não ter histórico de lesão relacionada à corrida, enquanto 52 (52%) relataram pelo menos uma lesão. Foi utilizada uma ficha elaborada pelos pesquisados que continha: um texto explicativo sobre o que era o retreinamento de corrida; um texto explicativo mostrando como seria a realização de um programa supervisionado e outro parcialmente supervisionado; e questões específicas para avaliar os principais desfechos do estudo.	Não houve preferência por um protocolo totalmente supervisionado ou parcialmente supervisionado de retreinamento de corrida, com uma diferença de 3,6% entre eles e margem de erro de 9,7%. Ao comparar os participantes sem e com histórico de lesão, observou-se diferença estatística quanto ao conhecimento sobre programas de retreinamento de corrida ($\chi^2=4,74$, $p=0,029$, $\phi=0,22$), havendo uma maior porcentagem de pessoas que já conheciam essa modalidade entre os participantes com histórico de lesão.
TIGGEMANN; GOSSMANN; CREMONESE; (2022)	Perfil, prevalência e fatores de risco a lesões	O objetivo desta pesquisa foi analisar o perfil, a prevalência e os	Os dados da pesquisa foram coletados através de um questionário eletrônico que foi elaborado na	De forma geral 134 (46,5%) dos participantes apresentaram algum

	em corredores amadores do Rio grande do sul.	fatores de risco associados às lesões de corredores de rua do estado do Rio Grande do Sul	plataforma Google Forms e disponibilizado para resposta na rede global de computadores, divulgado por meio de redes sociais e compartilhamento entre amigos ficando disponível a partir do mês de maio de 2018 até fevereiro de 2019. Como critérios de inclusão da pesquisa, foi estabelecido que os sujeitos devesses ser moradores do Estado do Rio Grande do Sul, estar praticando corrida de rua nos últimos 12 meses, ser maior de 18 anos e ter aceitado participar do estudo após leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).	tipo de lesão no último ano, sendo que destes, 28,1% a lesão foi muscular onde a panturrilha (30,9%) e o tibial anterior/canela (23,5%) foram as mais prevalentes, e 35,8% foram lesões articulares, onde o joelho (53,4) e tornozelo (36,9) foram os locais mais acometidos.
ROTH et al., (2018)	Prevalência de lesão e fatores associados em corredores de rua da cidade de Juiz de Fora (MG)	O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência de lesões e os fatores associados em corredores de rua na cidade de Juiz de Fora (MG)	Foram incluídos corredores amadores de ambos os sexos, com idade entre 18 e 60 anos e que treinavam em diferentes locais da cidade e excluídos aqueles com histórico prévio de fratura e osteossíntese em membros inferiores ou que praticassem outro esporte que não fosse a musculação. Para análise dos fatores associados, os participantes foram alocados em grupo lesão (GL) e sem lesão (GSL).	Dentre os fatores associados, o GL praticava a corrida há mais tempo; teve menor aumento a frequência semanal do treinamento (49,5% x 54,2%); realizava menos alongamento prévio (48,6% x 75,2%); apresentou maior percentual de análise da marcha para escolha do calçado (62,1% x 43,3%) e uso de palmilha (35,1% x 14,1%).

DISCUSSÃO

O presente estudo após avaliação dos 989 corredores, teve como a finalidade de avaliar a prevalência de lesões musculoesqueléticas nos membros inferiores em corredores de rua, sabemos que a corrida está sendo cada vez mais aderida devido a sua facilidade, benefícios à saúde e seu baixo

custo, porém apesar disso devemos enxergar alguns fatores que possam a vir afetar os adeptos, como as lesões.

Nos estudos achados foram avaliados no total 989 corredores onde a maioria evidencia que existem fatores como tempo de treino, volume semanal, velocidade, entre outros fatores ajudam a acarretar lesões articulares e musculares afetado principalmente o joelho e perna.

No estudo de Raposo *et al.*, (2021) que avaliou 56 corredores de ambos os sexos, com idade média de 31 a 50 anos praticantes de corrida a pelo menos 3 anos, onde 57,1% percorre entre 5 e 10km semanalmente, com grande maioria correndo 3x por semana, 67% utilizam a musculação como meio de prevenção de lesões, mesmo assim maioria teve de 1 á 2 lesões nos últimos anos, sendo a região do joelho como a articulação mais afetada e panturrilha como musculo mais afetado, o que leva a crer que essas regiões sofrem maior impacto.

Seguindo a mesma linha, o estudo de Torres *et al.*, (2020) que avaliou 395 corredores, os indivíduos tinham média de 3 á 4 sessões semanalmente com quilometragem de 20 a 40km para ambos os sexos, se tratando de lesões a fascite plantar, condromalácia patelar e periostite tibial foram as mais prevalentes para ambos, levando em conta o período de treino em anos e correlacionar com as lesões veremos que os corredores que tem até 2 anos tem menos lesões se comparado ao grupo que pratica a mais de 2 anos, correlacionando também a quilometragem semanal com as lesões é perceptível que quanto mais km semanais os corredores tem, maior a prevalência de lesões sendo de 51 á 60km a quilometragem que mais acarreta lesões segundo esse estudo.

Segundo Tiggemann *et al.*, (2022) que avaliou 288 participantes 46,6% alegaram ter alguma lesão sendo 28,1% muscular e 35,8% articular, dentre essas lesões corroborando com os estudos mencionados acima, a articulação do joelho também foi a mais acometida de lesões com 53,4% dos corredores lesionados nessa região, e se tratando de lesão muscular a panturrilha também foi a mais acometida com 30,9%. Foi notado também que existe uma prevalência de lesões maior no grupo que pratica corrida de 3 a 5 anos, seguido dos que praticam de 1 a 3 anos, e o grupo dos corredores que tem como objetivo o alto rendimento tem mais lesões do que os que praticam por

saúde, lazer ou estética. A maioria dos corredores (54,9%) segundo o estudo correm semanalmente de 3 a 4 vezes, e a maioria corre de 31 a 60 minutos, levando em consideração essa média vale ressaltar que o grupo que percorreu mais de 60 minutos tem uma prevalência de lesões maior que o grupo anterior mencionado, quando nos referimos a quilometragem semanal o grupo que corre de 20,1 a 30km e acima de 50km são os que mais tiveram lesões. Foi notado também que o grupo que recorreu a planilhas já prontas da internet teve uma maior prevalência à lesões se comparado ao grupo que recebe orientações por um profissional de educação física.

No estudo Roth *et al.*, (2018) foram avaliados 150 corredores, que se subdividiram em GL (grupo lesão) e GSL (grupo sem lesão), o estudo corrobora com os demais citados acima (Raposo *et al.*, 2021, Torres *et al.*, 2020, Tiggemann *et al.*, 2022) em aspectos como tempo de corrida em anos, distância de treino em km, tempo de treino em minutos, onde o grupo lesão se sobressai, demonstrando que quanto mais volume de treino, maior a prevalência ter lesões por associação a micro-traumas repetidos.

O estudo de Souza Júnior *et al.*, (2022) avaliou 100 participantes de ambos os sexos, onde consiste através de vídeos ou espelho corrigir a maneira que o corredor irá correr, alinhando seu tronco e membros inferiores, além da sua cadência, mudanças de padrão de pisada e redução de impacto da corrida, com durações de 2 a 8 semanas sendo oferecidos *feedbacks* visuais e auditivos que são retirados ao longo do tempo para que seja fixado o novo padrão, corroborando com os demais estudos citados as lesões musculoesqueléticas no joelho, perna e pé são as mais acometidas sendo as lesões mais comuns a síndrome do estresse tibial medial, tendinopatia do calcâneo e fascite plantar.

Diante dos estudos apresentados pode-se observar que o volume em geral é um fator predeterminante para a prevalência de lesões, seja o volume semanal, diário ou anual, quanto mais volume, maior a prevalência de lesões, e se tratando de articulação e musculo, vemos que o joelho foi a articulação mais acometida, seguida da região da perna sendo a panturrilha o musculo mais acometido, o que nos leva a crer que essas regiões sofrem mais com os impactos causados pela corrida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos estudos apresentados deve-se levar em consideração que a prevalência de lesões acomete mais a região do joelho, isso se dá pelo fato de micro traumas causados nessa articulação por conta do impacto que a corrida promove nessa região.

Devemos levar em consideração também o fator volume de treinamento na corrida, onde quanto maior o volume, maior a prevalência de lesões, não sendo descartado lesões em volumes menores, apenas há uma redução na prevalência.

Vale destacar a escassez de estudos científicos que relacionassem com a temática proposta, para fim de melhorar as evidências encontradas. Porém, espera-se que esse estudo possa contribuir para novas pesquisas que evidenciem melhor as lesões musculoesqueléticas em corredores de rua.

REFERÊNCIAS

Ferreira, J. S., Diettrich, S. H. C., & Pedro, D. A. (2015). Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. *Saúde Em Debate*, 39(106), 792–801. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201510600030019>

TORRES, F. C.; GOMES, A. C.; SILVA, S. G. DA. Characteristics of training and association with injuries in recreational road runners. *Revista brasileira de medicina do esporte*, v. 26, n. 5, p. 410–414, 2020.

HRELJAC, A. Etiology, prevention, and early intervention of overuse injuries in runners: a biomechanical perspective. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, v. 16, n. 3, p. 651–67, vi, 2005.

van der Worp, M. P., ten Haaf, D. S. M., van Cingel, R., de Wijer, A., Nijhuis-van der Sanden, M. W. G., & Staal, J. B. (2015). Injuries in runners; A systematic review on risk factors and sex differences. *PloS One*, 10(2), e0114937. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114937>

SIQUEIRA, C.M. et al. Isokinetic dynamometry of knee flexors and extensors: comparative study among non-athletes, jumper athletes and runner athletes. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. São Paulo*, São Paulo, v. 57, n.1, p. 19-24, 2002

RAPOSO, M. V. Q. et al. Análise de parâmetros de programa de treinamento e lesões em corredores amadores. **Fisioterapia Brasil**, v. 22, n. 4, p. 573–583, 2 nov. 2021.

SOUZA JÚNIOR, J. R. D. et al. Conhecimento, interesse e preferência por programas de retreinamento de corrida em corredores de rua: estudo transversal. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 68–73, jan. 2022.

TIGGEMANN, C. L.; GOSSMANN, J.; CREMONESE, C. PERFIL, PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO A LESÕES EM CORREDORES AMADORES DO RIO GRANDE DO SUL. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 26, n. 3, 21 out. 2022.

ROTH, A. D. R. et al. Prevalência de lesão e fatores associados em corredores de rua da cidade de Juiz de Fora (MG). **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 25, n. 3, p. 278–283, set. 2018.