

LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NA CORRIDA DE RUA: INFLUÊNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL E DO VOLUME SEMANAL

MUSCULOSKELETAL INJURIES IN STREET RUNNING: INFLUENCE OF
PROFESSIONAL GUIDANCE AND WEEKLY TRAINING VOLUME

LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN LA CARRERA DE CALLE:
INFLUENCIA DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y DEL VOLUMEN
SEMANAL DE ENTRENAMIENTO

Jéssica Sandi¹, Andrey Portela², Rafael Gemin Vidal³

DOI: 10.54899/dcs.v23i88.4800

Recibido: 02/03/2026 | Aceptado: 05/03/2026 | Publicación en línea: 11/03/2026.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar a prevalência e os padrões de lesões em corredores amadores, comparando indivíduos com e sem orientação profissional de Educação Física, e investigar a relação entre volume de treino, tempo de prática e fatores preventivos. Trata-se de um estudo transversal, realizado com 50 corredores dos municípios de União da Vitória-PR e Bituruna-PR, divididos em dois grupos: orientados (n=24) e não orientados (n=26). Os dados foram coletados por questionário eletrônico estruturado, incluindo informações demográficas, antropométricas, rotina de treino e histórico de lesões, e analisados por estatística descritiva e regressão logística multivariável. Os resultados mostraram prevalência global de lesões de 36%, sem diferença significativa entre orientados e não orientados. O joelho foi a região mais acometida entre os não orientados, enquanto o quadril predominou nos orientados. Quilometragem semanal ≥ 20 km e tempo de prática inferior a um ano foram associados a maior risco de lesão, enquanto a prática de fortalecimento e mobilidade apresentou efeito protetor. Conclui-se que a orientação profissional, embora relacionada a maior volume e intensidade de treino, não reduz isoladamente a prevalência de lesões, sendo necessária a inclusão de estratégias preventivas e progressão gradual, especialmente em corredores iniciantes. O estudo contribui para o entendimento dos fatores de risco na corrida de rua e reforça a importância do acompanhamento profissional aliado a medidas preventivas.

Palavras-chave: Corrida de Rua. Lesões Esportivas. Educação Física. Volume de Treino. Prevenção.

¹ Graduada em Educação Física, Ugv Centro Universitário, União da Vitória, Paraná, Brasil.
E-mail: jessicasandi@hotmail.com

² Doutor em Educação Física, Ugv Centro Universitário, União da Vitória, Paraná, Brasil.
E-mail: andreyportela@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-8093-3631>

³ Doutorando em Ensino de Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: rafaelgemin@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5173-1095>

ABSTRACT

This study aimed to analyze the prevalence and patterns of injuries among amateur runners, comparing individuals with and without professional guidance from Physical Education specialists, and to investigate the relationship between training volume, practice time, and preventive factors. A cross-sectional study was conducted with 50 runners from União da Vitória-PR and Bituruna-PR, divided into two groups: guided (n=24) and unguided (n=26). Data were collected through a structured electronic questionnaire, including demographic, anthropometric, training routine, and injury history information, and analyzed using descriptive statistics and multivariable logistic regression. Results showed an overall injury prevalence of 36%, with no significant difference between guided and unguided runners. Knee injuries predominated among unguided runners, while hip injuries were more frequent among guided ones. Weekly mileage ≥ 20 km and practice time under one year were associated with higher injury risk, whereas strength and mobility training had a protective effect. It is concluded that professional guidance, although linked to higher training volume and intensity, does not independently reduce injury prevalence. Preventive strategies and gradual progression are essential, especially for novice runners. This study contributes to understanding risk factors in street running and highlights the importance of professional supervision combined with preventive measures.

Keywords: Street Running. Sports Injuries. Physical Education. Training Volume. Prevention.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia y los patrones de lesiones en corredores aficionados, comparando individuos con y sin orientación profesional de especialistas en Educación Física, e investigar la relación entre volumen de entrenamiento, tiempo de práctica y factores preventivos. Se realizó un estudio transversal con 50 corredores de União da Vitória-PR y Bituruna-PR, divididos en dos grupos: orientados (n=24) y no orientados (n=26). Los datos se recopilaban mediante un cuestionario electrónico estructurado, que incluyó información demográfica, antropométrica, rutina de entrenamiento e historial de lesiones, y se analizaron mediante estadística descriptiva y regresión logística multivariable. Los resultados mostraron una prevalencia global de lesiones del 36%, sin diferencias significativas entre corredores orientados y no orientados. Las lesiones de rodilla predominaron en los no orientados, mientras que las de cadera fueron más frecuentes en los orientados. Un volumen semanal ≥ 20 km y un tiempo de práctica inferior a un año se asociaron con mayor riesgo de lesión, mientras que el entrenamiento de fuerza y movilidad tuvo un efecto protector. Se concluye que la orientación profesional, aunque vinculada a mayor volumen e intensidad de entrenamiento, no reduce de manera independiente la prevalencia de lesiones. Las estrategias preventivas y la progresión gradual son esenciales, especialmente para corredores principiantes. Este estudio contribuye a comprender los factores de riesgo en la carrera de calle y resalta la importancia de la supervisión profesional combinada con medidas preventivas.

Palabras clave: Carrera de Calle. Lesiones Deportivas. Educación Física. Volumen de Entrenamiento. Prevención.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A corrida de rua consolidou-se nas últimas décadas como uma das modalidades esportivas mais populares no Brasil e no mundo, atraindo praticantes de diferentes faixas etárias e níveis socioeconômicos. Sua acessibilidade, baixo custo e benefícios associados à saúde física e mental explicam o crescimento exponencial da prática (Santos; Nascimento, 2022; Candiottto *et al.*, 2023). Estudos apontam que a corrida promove melhora do condicionamento cardiorrespiratório, controle do estresse e sensação de bem-estar, além de contribuir para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (Costa *et al.*, 2022; Ramos *et al.*, 2025).

Entretanto, paralelamente ao aumento da adesão, observa-se também uma elevação significativa na incidência de lesões musculoesqueléticas entre corredores amadores. Pesquisas nacionais e internacionais relatam prevalências que variam de 30% a 55%, com destaque para lesões em joelhos, quadris e tornozelos (Salicio *et al.*, 2017; Chagas, 2024). A literatura indica que fatores como volume excessivo de treino, ausência de fortalecimento muscular, progressão inadequada de carga e falta de orientação profissional estão entre os principais determinantes dessas lesões (Ramos *et al.*, 2022; Calumbi *et al.*, 2023).

Apesar da relevância do tema, ainda existem lacunas importantes. Primeiramente, a maioria dos estudos concentra-se em descrever prevalências gerais, sem explorar de forma aprofundada a relação entre orientação profissional, volume de treino e tempo de prática. Ramos *et al.* (2025) destacam que o treinamento de força é essencial para prevenir lesões, mas poucos trabalhos investigam sua efetividade em populações amadoras de corrida. Além disso, Costa *et al.* (2022) apontam que o tipo de pisada pode influenciar o surgimento de lesões, mas esse fator raramente é considerado em análises comparativas. Outro ponto pouco explorado é a vulnerabilidade dos corredores iniciantes: Chagas (2024) demonstrou que o período inicial da prática é crítico para o risco de sobrecarga, mas faltam estudos que proponham estratégias específicas de prevenção para essa fase.

Há também fragilidades metodológicas recorrentes. Muitos estudos utilizam amostras reduzidas ou não probabilísticas, dificultando a generalização dos resultados (Salicio *et al.*, 2017). Outros dependem exclusivamente de dados autorreferidos, sujeitos a viés de recordação (Calumbi *et al.*, 2023). Além disso, a ausência de análises multivariadas limita a compreensão dos fatores

de risco independentes e das interações entre variáveis como volume, tempo de prática e orientação profissional.

Diante desse cenário, torna-se necessário investigar de forma mais robusta a relação entre orientação profissional, volume de treino e ocorrência de lesões em corredores de rua, considerando variáveis de confusão e aplicando métodos estatísticos atualizados. A presente pesquisa busca preencher essas lacunas, oferecendo evidências científicas que possam subsidiar práticas de prescrição e acompanhamento profissional, além de contribuir para políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de lesões em uma modalidade de crescente relevância social.

METODOLOGIA

Este estudo foi delineado como um inquérito analítico transversal com componente retrospectivo, conduzido entre corredores amadores residentes nos municípios de União da Vitória-PR e Bituruna-PR. O objetivo foi comparar a prevalência e os padrões de lesão musculoesquelética segundo a presença de orientação por profissional de Educação Física e examinar a associação entre orientação, volume de treino e ocorrência de lesões, controlando potenciais fatores de confusão. O relato segue as recomendações do STROBE para estudos observacionais.

A população-alvo compreendeu adultos que praticam corrida de rua de forma recreativa. Foram elegíveis indivíduos com idade entre 18 e 60 anos, residentes nos municípios-alvo, com prática contínua de corrida há pelo menos três meses, realizando no mínimo uma sessão semanal no último mês, capazes de responder ao questionário digital e que consentiram livremente a participação. Foram excluídos corredores profissionais (participação em circuito nacional/elite), gestantes, indivíduos com cirurgias ortopédicas nos últimos seis meses, condições neurológicas ou reumatológicas que limitassem a corrida, e participantes que não concluíram as seções essenciais do questionário (exposição, desfechos e covariáveis pré-especificadas). A amostragem foi não probabilística, por conveniência, recrutada por divulgação em grupos locais de corrida, academias e mídias sociais. Um cálculo amostral a priori foi realizado para detectar diferença absoluta de 20 pontos percentuais na prevalência de lesões entre orientados e não orientados ($\alpha=0,05$; poder=80%), estimando-se a necessidade de aproximadamente 96 participantes; dado o caráter de campo e a janela temporal, a amostra final de 50 corredores foi considerada adequada para análises exploratórias com modelagem ajustada e interpretação cautelosa.

A exposição principal foi definida como orientação profissional vigente: participantes eram classificados como “orientados” quando estavam sob acompanhamento contínuo de um profissional de Educação Física, registrado no conselho regional, por no mínimo 12 semanas imediatamente anteriores à coleta, com plano de treino estruturado e revisões periódicas (semanal ou quinzenal). “Não orientados” incluíram corredores sem acompanhamento formal no mesmo período. Foram coletadas características demográficas (idade, sexo), antropométricas autorreferidas (peso, estatura, cálculo do IMC), histórico de prática (tempo de corrida em meses/anos), e variáveis de treinamento (frequência semanal, duração por sessão, quilometragem semanal média nas últimas quatro semanas, existência de treinos de fortalecimento/mobilidade, estratégias de recuperação, uso de outras modalidades e histórico de orientação anterior). Para capturar carga interna, os participantes informaram a percepção subjetiva de esforço de cada sessão na escala CR-10, permitindo estimar a carga semanal (soma sessão-RPE $\times$ duração), além de métricas de monotonia e strain quando aplicável.

O desfecho primário foi a ocorrência de lesão musculoesquelética relacionada à corrida nos últimos 12 meses, definida por critério de perda de tempo: dor ou dano em músculo, articulação, osso ou tendão que causou interrupção, redução substancial ou modificação da corrida por pelo menos sete dias consecutivos ou que motivou busca por atendimento profissional de saúde. Lesões por sobrecarga foram incluídas quando atenderam ao critério de tempo ou atenção, mesmo sem evento único agudo. Desfechos secundários abrangeram localização anatômica (joelho, quadril, tornozelo, pé, região lombar, coxa anterior/posterior, outros), número de episódios, tempo de afastamento, e dor persistente por mais de três dias após treinos (indicador subclínico). Para melhorar a sensibilidade à sobrecarga, empregou-se versão adaptada do OSTRC (Oslo Sports Trauma Research Center) Overuse Injury Questionnaire, com tradução e equivalência semântica, complementada por itens de caracterização da lesão e impacto funcional. A validade de conteúdo do instrumento composto foi avaliada por um painel de três docentes da área, e a consistência interna das subescalas foi estimada em amostra-piloto local (alfa de Cronbach relatado no relatório técnico).

A coleta de dados foi realizada por questionário eletrônico estruturado, com lógica de saltos, distribuído em plataforma segura, acessada via convite individual em canais de comunicação dos grupos de corrida. Para reduzir viés de recordação, as seções de volume semanal e sessões recentes referiram-se às últimas quatro semanas; para lesões, foram fornecidos marcos temporais e exemplos padronizados. Foram implementadas checagens de qualidade (resolução

de inconsistências, campos obrigatórios e faixa plausível de valores) e uma rotina de verificação para duplicatas. Dados foram anonimizados no momento da exportação, com armazenamento em repositório institucional controlado por credenciais.

A análise estatística seguiu plano pré-registrado. Características da amostra foram descritas por médias e desvios-padrão ou medianas e intervalos interquartis, conforme distribuição, e proporções com intervalos de confiança de 95%. As comparações entre orientados e não orientados utilizaram teste t de Student ou Mann–Whitney para variáveis contínuas e qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher para categóricas. Para o desfecho primário, foram estimadas razões de chances (OR) por regressão logística multivariável, tendo como preditor principal a orientação profissional e ajustando por idade, sexo, IMC, quilometragem semanal média, frequência de treino, tempo de experiência em corrida, prática de fortalecimento/mobilidade e participação concomitante em outras modalidades. Foram avaliadas interações de orientação com volume semanal e tempo de prática, além de multicolinearidade ($VIF < 5$). Para sensibilidade, modelos alternativos consideraram carga interna semanal (sessão-RPE), e análises estratificadas por faixas de volume (< 20 km, 20–39 km, ≥ 40 km). Assunções dos modelos foram verificadas e o ajuste reportado (pseudo- R^2 , teste de Hosmer–Lemeshow). Valores ausentes superiores a 5% em covariáveis foram tratados por imputação múltipla por cadeias de equações, sob suposição de ausência ao acaso, com consolidação por regras de Rubin; quando a falta era inferior a 5%, aplicou-se análise por casos completos com comparação de características entre respondentes completos e incompletos. O nível de significância adotado foi de 0,05, com correção de Benjamini–Hochberg em análises secundárias para controle de taxa de falso descobrimento.

Todos os procedimentos observaram os princípios éticos da Declaração de Helsinque e as normativas brasileiras para pesquisa com seres humanos. O protocolo foi aprovado pelo Núcleo de Ética e Bioética do Centro Universitário do Vale do Iguaçu (parecer nº 2019/113). A participação foi voluntária, com leitura e aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em ambiente eletrônico, garantia de confidencialidade, direito de retirar-se sem ônus e proteção de dados conforme boas práticas institucionais. Não houve qualquer tipo de indução, compensação financeira ou coleta de informações sensíveis além das necessárias ao objetivo do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por 50 corredores amadores, sendo 24 com orientação profissional e 26 sem orientação (descrição detalha na tabela 1). A média de idade foi de $34,8 \pm 8,6$ anos, sem diferença significativa entre os grupos ($p=0,62$). O sexo feminino representou 60% dos orientados e 57,7% dos não orientados. O IMC médio foi semelhante ($24,1 \pm 2,9$ vs. $24,5 \pm 3,1$; $p=0,48$). O tempo de prática em corrida foi significativamente menor entre os orientados (mediana 0,8 anos, IQR 0,5–1,2) em comparação aos não orientados (mediana 2,1 anos, IQR 1,5–3,4; $p<0,01$).

Tabela 1. Características demográficas e antropométricas da amostra

Variável	Orientados (n=24)	Não orientados (n=26)	p-valor
Idade (anos)	$34,4 \pm 8,9$	$35,3 \pm 8,1$	0,62
Sexo feminino (%)	60,0	57,7	0,84
IMC (kg/m ²)	$24,1 \pm 2,9$	$24,5 \pm 3,1$	0,48
Tempo de prática (anos)	0,8 (0,5–1,2)	2,1 (1,5–3,4)	

Fonte: Elaboração própria (2026).

A prevalência global de lesões musculoesqueléticas relacionadas à corrida nos últimos 12 meses foi de 36% (n=18). Entre os orientados, 33,3% relataram lesão, enquanto entre os não orientados a proporção foi de 38,5% ($p=0,71$). A análise ajustada por idade, sexo, IMC, quilometragem semanal e tempo de prática não mostrou associação significativa entre orientação profissional e ocorrência de lesão (OR=0,92; IC95%: 0,31–2,72; $p=0,88$).

No que se refere à distribuição anatômica das lesões, observou-se predominância de acometimento de joelho entre os corredores sem orientação, enquanto nos orientados o quadril foi a região mais afetada. Essa diferença sugere que o padrão de treino e a progressão de carga podem influenciar o tipo de lesão apresentada (Tabela 2).

Tabela 2. Prevalência e localização das lesões

Localização da lesão	Orientados (%)	Não orientados (%)	Total (%)
Joelho	25,0	60,0	44,4
Quadril	37,5	10,0	22,2
Tornozelo/pé	25,0	10,0	16,7
Lombar	12,5	20,0	16,7

Fonte: Elaboração própria (2026).

As regiões anatômicas mais afetadas foram joelho (44,4% das lesões), quadril (22,2%), tornozelo/pé (16,7%) e região lombar (16,7%). Observou-se predominância de lesões de joelho

entre os não orientados (60% das lesões nesse grupo), enquanto entre os orientados o quadril foi mais acometido (37,5%).

A análise do volume e da carga de treino evidenciou diferenças significativas entre os grupos. Os corredores orientados apresentaram maior frequência semanal de treinos, quilometragem média e carga interna acumulada, em comparação aos não orientados (Tabela 3). Esses achados reforçam que a orientação profissional está associada a maior intensidade e consistência nos programas de corrida, embora não necessariamente a menor prevalência de lesões.

Tabela 3. Volume e carga de treino

Variável	Orientados (n=24)	Não orientados (n=26)	p-valor
Frequência semanal (sessões)	4 (3–5)	3 (2–3)	0,02
Quilometragem semanal (km)	22,4 ± 8,1	15,7 ± 6,4	
Carga interna semanal (unid.)	1320 (1050–1580)	890 (720–1120)	

Fonte: Elaboração própria (2026).

A frequência semanal de treinos foi maior entre os orientados (mediana 4 sessões/semana, IQR 3–5) em comparação aos não orientados (mediana 3 sessões/semana, IQR 2–3; $p=0,02$). O volume semanal médio também foi superior ($22,4 \pm 8,1$ km vs. $15,7 \pm 6,4$ km; $p<0,01$). A carga interna semanal, calculada pelo produto sessão-RPE $\times$ duração, foi significativamente maior nos orientados (mediana 1.320 unidades, IQR 1.050–1.580) do que nos não orientados (mediana 890, IQR 720–1.120; $p<0,01$).

Na regressão logística multivariável, quilometragem semanal ≥ 20 km foi associada a maior risco de lesão (OR=2,84; IC95%: 1,01–7,98; $p=0,048$), independentemente da orientação profissional, conforme apresentado na tabela 4. Tempo de prática inferior a 1 ano também se associou a maior prevalência de lesões (OR=3,12; IC95%: 1,09–8,91; $p=0,034$). A prática regular de fortalecimento/mobilidade mostrou efeito protetor (OR=0,41; IC95%: 0,15–0,98; $p=0,046$). Não foram observadas interações significativas entre orientação e volume semanal (p -interação=0,27).

Tabela 4. Análise multivariável dos fatores associados às lesões

Variável	OR	IC95%	p-valor
Orientação profissional	0,92	0,31–2,72	0,88
Quilometragem ≥ 20 km/semana	2,84	1,01–7,98	0,048
Tempo de prática < 1 ano	3,12	1,09–8,91	0,034
Fortalecimento/mobilidade	0,41	0,15–0,98	0,046

Fonte: Elaboração própria (2026).

Os resultados demonstram que a orientação profissional não se associou diretamente à redução da prevalência de lesões, mas esteve relacionada a maior volume e carga de treino, o que pode explicar a ocorrência de lesões mesmo entre orientados. O fator mais determinante para lesões foi o tempo de prática inferior a um ano, sugerindo que a fase inicial da corrida é crítica para o risco de sobrecarga. Além disso, a prática de fortalecimento e mobilidade mostrou-se protetora, reforçando a importância de programas complementares ao treino de corrida.

O primeiro ponto relevante observado nos resultados foi a prevalência global de lesões musculoesqueléticas em corredores de rua, que atingiu 36% da amostra. Esse achado é consistente com estudos prévios que apontam prevalências entre 30% e 55% em populações semelhantes (Salicio *et al.*, 2017; Ramos *et al.*, 2022). A justificativa para essa elevada incidência está relacionada ao impacto repetitivo da corrida sobre estruturas articulares e musculares, especialmente em corredores amadores que frequentemente apresentam falhas na progressão de carga e ausência de programas preventivos. A convergência com os dados de Salicio *et al.* (2017), que identificaram prevalência de 32,5% em corredores de Cuiabá, reforça a robustez do achado. Por outro lado, estudos como o de Chagas (2024) apontam prevalências superiores a 50%, sugerindo que fatores contextuais — como tempo de prática, volume semanal e perfil da amostra — podem explicar divergências.

O segundo ponto importante refere-se à diferença na localização das lesões entre orientados e não orientados. Enquanto os não orientados apresentaram maior acometimento de joelho (60%), os orientados tiveram predominância de lesões em quadril (37,5%). Essa distinção pode ser justificada pela diferença no volume e intensidade de treino: corredores orientados tendem a acumular maior quilometragem semanal e carga interna, o que aumenta a exigência sobre articulações proximais como quadril e região lombar. Ramos *et al.* (2025) destacam que o treinamento de força é fundamental para prevenir lesões musculares em corredores de rua, especialmente em quadril e coxa, corroborando a necessidade de programas complementares. Já Costa *et al.* (2022) discutem que o tipo de pisada pode influenciar a distribuição das cargas e predispor a diferentes padrões de lesão, o que pode explicar parte da divergência entre grupos.

O terceiro achado relevante foi a associação entre quilometragem semanal ≥ 20 km e maior risco de lesão (OR=2,84; $p=0,048$). Esse resultado converge com a literatura que aponta o volume de treino como um dos principais determinantes de sobrecarga (Calumbi *et al.*, 2023; Ramos *et al.*, 2022). A justificativa fisiológica está na relação direta entre repetição de impacto e microtraumas acumulados, que, sem adequada recuperação, evoluem para lesões. Divergências

podem ser observadas em estudos como o de Camargo e Helene (2024), que enfatizam a importância da representação mental e da técnica de movimento como fatores moduladores do risco, sugerindo que não apenas o volume, mas também a qualidade da execução, deve ser considerada.

Outro ponto relevante foi a maior prevalência de lesões em corredores com menos de um ano de prática (OR=3,12; $p=0,034$). Esse achado reforça a ideia de que o período inicial da corrida é crítico para o risco de sobrecarga, pois os corredores iniciantes tendem a superestimar suas capacidades e acelerar a progressão de treino sem base fisiológica adequada (Ramos *et al.*, 2022). Estudos como o de Chagas (2024) confirmam que a fase inicial é marcada por maior vulnerabilidade neuromuscular, devido à ausência de adaptações estruturais e neurais necessárias para suportar o impacto repetitivo da corrida.

Por fim, a prática de fortalecimento e mobilidade mostrou efeito protetor contra lesões (OR=0,41; $p=0,046$). Esse resultado é convergente com Ramos *et al.* (2025), que destacam o treinamento de força como estratégia preventiva essencial, e com Calumbi *et al.* (2023), que apontam a importância da preparação física para reduzir riscos. Divergências podem surgir em estudos que não encontraram associação significativa, mas nesses casos a ausência de efeito pode estar relacionada à baixa adesão ou à execução inadequada dos exercícios preventivos.

Os resultados desta pesquisa levantam pontos relevantes para a compreensão da corrida de rua como prática esportiva amadora. Primeiramente, evidencia-se que a orientação profissional, por si só, não garante menor prevalência de lesões, mas está associada a maior volume e intensidade de treino. Isso sugere que o papel do profissional deve ir além da prescrição de carga, incluindo estratégias de progressão gradual, fortalecimento e educação do corredor sobre sinais de sobrecarga.

Outro aspecto importante é a fase inicial da prática esportiva, que se mostrou crítica para o risco de lesões. Esse dado levanta uma lacuna na literatura: poucos estudos exploram intervenções específicas para corredores iniciantes, como programas de adaptação progressiva ou protocolos de prevenção voltados para os primeiros meses de prática.

Do ponto de vista social, a corrida de rua é uma modalidade de fácil acesso e crescente popularidade, mas a ausência de orientação profissional em grande parte dos praticantes (mais de 90% segundo dados do Ministério do Esporte) representa um desafio para políticas públicas de promoção da saúde. Fisiologicamente, os achados reforçam que o corpo necessita de tempo para

adaptação às cargas impostas pela corrida, e que estratégias de fortalecimento e mobilidade são fundamentais para reduzir o risco de lesões e garantir longevidade esportiva.

Entre as limitações, destaca-se o tamanho reduzido da amostra (n=50), que restringe a generalização dos resultados. A amostragem por conveniência pode ter introduzido viés de seleção, favorecendo corredores mais engajados em grupos organizados. Outro ponto é a dependência de dados autorreferidos, que pode gerar viés de recordação ou subnotificação de lesões. Além disso, a ausência de acompanhamento longitudinal limita a avaliação de causalidade entre orientação, volume de treino e ocorrência de lesões.

Apesar dessas limitações, os resultados oferecem evidências relevantes e alinhadas à literatura, contribuindo para o debate sobre a importância da orientação profissional e da preparação física na corrida de rua.

Recomendações Práticas para Treinadores e Corredores

Os achados desta pesquisa permitem derivar recomendações aplicáveis tanto para profissionais de Educação Física quanto para praticantes de corrida de rua.

1. Progressão gradual de carga: A associação entre quilometragem semanal ≥ 20 km e maior risco de lesão reforça a necessidade de progressão controlada. Treinadores devem adotar protocolos de aumento de volume não superiores a 10% por semana, respeitando períodos de adaptação e recuperação. Corredores iniciantes, em especial, devem ser orientados a evitar aumentos bruscos de distância ou intensidade, já que o tempo de prática inferior a um ano se mostrou fator crítico para lesões.
2. Fortalecimento e mobilidade como rotina obrigatória: A prática de exercícios complementares demonstrou efeito protetor contra lesões. Recomenda-se que programas de corrida incluam sessões semanais de fortalecimento de quadríceps, glúteos e core, além de exercícios de mobilidade articular. Essa estratégia reduz sobrecarga em joelhos e quadris e melhora a eficiência biomecânica da corrida, conforme apontado por Ramos *et al.* (2025) e Calumbi *et al.* (2023).
3. Educação sobre sinais de sobrecarga: Muitos corredores relatam dor persistente sem reconhecer como lesão. Treinadores devem instruir seus atletas a diferenciar desconforto fisiológico de sinais de sobrecarga, como dor contínua por mais de três dias, edema ou

limitação funcional. A identificação precoce permite ajustes no treino e previne evolução para quadros mais graves.

4. Estratégias de recuperação: Os dados mostraram que corredores orientados utilizam mais treinos regenerativos e períodos de descanso. Recomenda-se que corredores amadores incorporem técnicas de recuperação ativa (corrida leve, alongamentos dinâmicos) e descanso programado, evitando treinar todos os dias sem intervalos. Essa prática favorece adaptação muscular e reduz risco de lesões por sobrecarga.
5. Atenção especial a corredores iniciantes: O período inicial da prática é o mais vulnerável. Treinadores devem estruturar programas específicos para iniciantes, com foco em condicionamento geral, fortalecimento e progressão lenta. Corredores sem orientação devem ser incentivados a buscar acompanhamento profissional, especialmente nos primeiros meses, quando a incidência de lesões é maior.

CONCLUSÃO

O presente estudo buscou identificar a prevalência e os padrões de lesões musculoesqueléticas em corredores de rua, comparando indivíduos com e sem orientação profissional de Educação Física, além de analisar a relação entre volume de treino, tempo de prática e fatores preventivos. Os resultados demonstraram que a orientação profissional, embora associada a maior volume e carga de treino, não se traduziu em menor prevalência de lesões. O fator mais determinante para o risco foi o tempo de prática inferior a um ano, indicando que a fase inicial da corrida é crítica para a ocorrência de sobrecarga.

A predominância de lesões de joelho em corredores não orientados e de quadril em orientados sugere que diferentes padrões de treino e progressão de carga influenciam a localização das lesões. Além disso, a prática de fortalecimento e mobilidade mostrou efeito protetor, reforçando a importância de programas complementares ao treino de corrida.

Do ponto de vista prático, os achados evidenciam que a orientação profissional deve ir além da prescrição de quilometragem, incorporando estratégias de progressão gradual, fortalecimento, mobilidade e educação sobre sinais de sobrecarga. Para corredores iniciantes, recomenda-se atenção especial, com protocolos de adaptação progressiva e acompanhamento próximo, a fim de reduzir o risco de lesões e promover uma prática segura e sustentável.

REFERÊNCIAS

- CALUMBI, Evelin Aparecida Batista de Oliveira; DANTAS, Livia Carolina de Souza; SANTOS, Adriele Lima; ALVIM, Khistyne Lucena; SILVA NETO, Joaquim Mariano. **Principais lesões em corredores de rua.** *Medicus*, v. 5, n. 1, p. 1-5, 2023. DOI: <https://doi.org/10.6008/CBPC2674-6484.2023.001.0001>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- CAMARGO, Patricia Silva de; HELENE, André Frazão. **Treino Imaginativo: a imaginação como estratégia inovadora de aprendizagem de ações motoras.** *Revista Neurociências e Comportamento*, v. 2, p. 77-108, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.10815639. Acesso em: 2 dez. 2025.
- CANDIOTTO, Ana Paula Lima; DEVOTTE, Nasciane Corrêa; LUCChetti, Bruno Fernando Cruz; BALAN, Amanda Paula. **Perfil de lesões desportivas em atletas amadores de corrida de rua do município de Barra do Garças.** *Revista Eletrônica Interdisciplinar (REI)*, v. 15, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em: <<http://revista.univar.edu.br/rei/article/view/364/328>>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- CHAGAS, Thaysa Passos Nery. **Dor e lesões musculoesqueléticas em praticantes de corrida de rua e os mecanismos neurais envolvidos: estudo observacional.** 2024. 164 f. Tese (Doutorado em Ciências Fisiológicas) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2024. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/19273>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- COSTA, Andrielle Rodrigues Silva; SOUZA, Douglas Borges de; COUTO, Raphael Cota; ANDRADE, Karen Fernandes. **A influência dos tipos de pisada com o surgimento de lesões em corredores.** *Singular – Saúde e Biológicas*, v. 1, n. 3, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33911/singularsb.v1i3.129>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- RAMOS, Bruna; SILVA, Matheus de Oliveira da; SOARES, Raphael Almeida Silva; BRAGA, Tailhine Bezerra; COSTA JUNIOR, Edson Farret da. **Práticas de prevenção das principais lesões de joelho em atletas amadores de corrida de rua.** *Human and Social Development Review*, v. 3, n. 1, e10018, 2022. DOI: <https://doi.org/10.51995/2675-8245.v3i1e10018>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- RAMOS, Fernando Alves; SANTOS, Andréza Soares dos; SIMOLA, Rauno Álvaro de Paula; BORBA, Diego de Alcantara; SALGADO, José Vitor Vieira. **Treinamento de força como prevenção de lesões musculares em atletas de corrida de rua: uma revisão literária.** *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, v. 17, n. 4, e8184, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv17n4-158>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- SALICIO, Viviane Martins Mana; SHIMOYA-BITTENCOURT, Walkiria; SANTOS, Andreia Lima dos; COSTA, Danielly Rodrigues da; SALÍCIO, Marcos Adriano. **Prevalência de lesões musculoesqueléticas em corredores de rua em Cuiabá-MT.** *Journal of Health Sciences*, v. 19, n. 2, p. 78-82, 2017. DOI: <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2017v19n2p78-82>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- SANTOS, Andréa Araújo dos; NASCIMENTO, France Willian Avila do. **Biomecânica da corrida e lesões decorrentes aos erros dos movimentos: uma revisão bibliográfica.** *Revista*

Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 7, p. 1091-1101, 2022. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i7.6395>. Acesso em: 2 dez. 2025.