



Faculdade Santo Agostinho
REVISTA
SAÚDE
[em foco]

www4.fsanet.com.br/revista

Revista Saúde em Foco, Teresina, v. 4, n. 2, art. 2, p. 15-39, jul./dez.2017

ISSN Eletrônico: 2358-7946

<http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2017.4.2.2>

Incidência de Lesões Musculoesqueléticas em Praticantes de Corrida de Rua de Teresina, PI

Incidence of Musculoskeletal Injuries Street Race Practices in Teresina, PI

Ana Paula Costa Lima

Graduação em Fisioterapia pela Associação de Ensino Superior do Piauí

E-mail: apfisiol8@gmail.com

David Fernandes da Silva Vieira

Graduação em Fisioterapia pela Associação de Ensino Superior do Piauí

E-mail: davidfsvieira@hotmail.com

Francirraimy Sousa Silva

Mestrado em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí

Graduação em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí

E-mail: francirraimy@hotmail.com

Endereço: Ana Paula Costa Lima

Rua Refúgio, nº 7367, Bairro: Pedra Mole, Cidade Jardim), Teresina, PI – Brasil.

Endereço: David Fernandes da Silva Vieira

Rua Refúgio, nº 7367, Bairro: Pedra Mole, Cidade Jardim), Teresina, PI – Brasil.

Endereço: Francirraimy Sousa Silva

Hospital Getúlio Vargas. Avenida Frei Serafim, 2352 Centro. 64000-000 - Teresina, PI – Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 17/05/2017. Última versão recebida em 06/06/2017. Aprovado em 07/06/2017.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



RESUMO

Introdução: A corrida de rua é uma modalidade esportiva, cuja prática tem se expandido cada vez mais entre as pessoas. Essa modalidade está crescendo bastante por vários fatores positivos, como fornecer vários benefícios à saúde, a facilidade de acesso e o custo – benefício, atraindo praticantes de todas as classes sociais para a atividade esportiva. Porém, existe o lado negativo da prática, devido ao alto índice de lesões associadas à corrida de rua, podendo ser ocasionadas tanto por fatores extrínsecos, como por fatores intrínsecos. **Objetivos:** Conhecer o perfil e as características de treino dos praticantes, como também identificar a incidência e as causas de lesões musculoesqueléticas com a atividade da corrida de rua. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa dos dados coletados, cujos praticantes de corrida de rua foram submetidos a um questionário, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIP, com o número do parecer: 2.109.600. A pesquisa foi composta por 50 corredores de rua, de ambos os sexos, maiores de 18 anos. **Resultados:** 40% dos indivíduos estão na faixa etária entre 18 e 30 anos. O IMC de 52% dos indivíduos apresenta normalidade. Com relação ao tempo de corrida, 72% dos indivíduos costumam praticar de 30 a 60 minutos. Em questão da distância percorrida, nota-se que 76% dos indivíduos percorrem de 0 a 20 quilômetros. Observando que 22% das lesões é na perna, seguida de 18% em lesões no joelho. **Conclusão:** Dos praticantes de corrida de rua na cidade de Teresina – PI, 48% dos entrevistados relataram ter sofrido algum tipo de lesão musculoesquelética, sendo que o local mais acometido foi a região da perna, seguida do joelho. Desta forma, ressalta-se a importância de mais estudos que relacionem prevenção, treinamento e lesão.

Palavras – chave: Corrida. Atletismo. Ferimentos e Lesões. Exercícios em Circuitos.

ABSTRACT

Introduction: The street racing is a sport whose practice has expanded increasingly among people. This kind of sport is growing quite by several positive factors, such as provide multiple benefits to health, the ease of access to practice this sport and the cost, attracting practitioners of all social classes to sport practice. However, there is the negative side of the practice, due to the high index of lesions associated with the street racing, be caused by extrinsic factors as well as intrinsic factors. **Objective:** Knowing the profile and the characteristics of the training of practitioners, as well as to identify the incidence and causes of musculoskeletal injuries related the practice of the street racing. **Methodology:** This was a cross-sectional, descriptive study with a quantitative analysis of the data collected, where practitioners of race street were submitted to a questionnaire, by signing the TCLE. The study was submitted to and approved by the Ethics and Research Committee of UNIP, with the number of opinion: 2.109.600. The research was composed by 50 street racers, of both sexes, over 18 years old. **Result:** 40% of individuals are between 18 and 30 years. The IMC of 52% of individuals present normality. Concerning the running time, 72% of individuals usually practice for 30 to 60 minutes. In terms of distance travelled, it is noted that 76% of individuals travel from 0 to 20 km. Observing that 22% of injuries are in the leg, followed by 18% injuries in the knee. **Conclusion:** Practitioners of street racing in the city of Teresina – PI, 48% of respondents reported having suffered some kind of musculoskeletal injury, being the part of the body most affected is the leg, followed by the knee. In this way, it is emphasized the importance of further studies that relate to prevention, training and injury.

Key words: Running. Athletics. Wounds and Injuries. Circuits Exercises.

1 INTRODUÇÃO

A atividade física regular teve grande destaque na década de 80, com a funcionalidade de promover bem-estar físico e mental, melhorando o condicionamento físico, a promoção de saúde, prevenção, melhoria do índice glicêmico, controle do colesterol, atribuição de massa magra e óssea, controle de diversas doenças, e proporcionar uma melhor qualidade de vida, sendo aconselhável a prática da atividade física mínima de 30 minutos diários, para dispor de um melhor estilo de vida (MACHADO, 2011).

Uma modalidade esportiva cuja prática tem se expandido cada vez mais é a corrida de rua. Essa modalidade está crescendo bastante por vários fatores positivos como, oferecer vários benefícios a saúde, a facilidade de acesso a prática desse esporte e ao reduzido custo – benefício, atraindo praticantes de todas as classes sociais à prática esportiva. Mesmo com esses benefícios, existe o lado negativo devido ao alto índice de lesões associadas a esse esporte pois, tanto os praticantes amadores quanto os profissionais estão propensos a adquirirem lesões (HINO *et al.*, 2009).

A corrida de rua se fortaleceu em meados do século XVII, praticada pela classe trabalhadora. No ano de 1837, ocorreu a primeira competição com classificação e medida de tempo num percurso de distância de 84 km entre Londres e Brighton. Realizada em Atenas, no dia 10 de abril de 1896, a maratona olímpica, marcou a história das corridas de rua, com a realização de uma prova com distância de 40 km, em homenagem a Pheidippides, que foi um mensageiro que percorreu da cidade de Maratona à Atenas para levar a notícia da vitória dos gregos na guerra, chegando a falecer após completar essa missão (DALLARI, 2009).

Segundo Dallari (2009), a corrida de rua chegou ao Brasil no início do século XX, sendo pouco praticada. Em 31 de Dezembro de 1925, foi disputada apenas por brasileiros a primeira corrida competitiva, chamada de Corrida de São Silvestre, com classificação de 60 atletas, passando a ser chamada em 1945, a ser denominada Corrida Internacional de São Silvestre.

Nos Estados Unidos, no ano de 1970, ocorreu o “Jogging Boom”, que foi baseado nas teorias do médico americano Kenneth Cooper; ele acreditava que a prática da corrida era uma forma

de lazer e vitalidade. Houve um grande aumento nas competições e de participantes nas corridas de rua, registrando-se, no Brasil, no ano de 1990 (SALGADO; MIKAIL, 2007).

A corrida é emoção, prazer e uma ciência complexa e cheia de detalhes. Para cada planilha de treinamento, cada sessão e para cada dia de repouso existe todo um conhecimento científico com a finalidade de tornar o treinamento mais eficiente e seguro para o seu praticante (MACHADO, p.16, 2011).

Pastre *et al.* (2004) afirma que a lesão esportiva é toda e qualquer dor ou comprometimento do sistema musculoesquelético que, com a prática do esporte, seja no treino ou na competição esportiva, apareçam no decorrer da atividade física.

Alguns fatores predis põem as lesões desportivas, e são distribuídas as demandas físicas específicas, como o preparo físico inadequado e o alto volume de treinamento. Ocorrem possibilidades de fatores intrínsecos para as lesões desportivas, não somente no treinamento, mas as características do atleta como a idade e a flexibilidade articular (BAHR; KROSSHAUG, 2005).

Segundo Duncan et al (2006), os fatores relacionados as lesões desportivas são compostos pelo sexo do atleta, duração da formação e competição bem como e as características físicas do atleta. Com início precoce no esporte, há, em relação aos jovens a preocupação em relação com a maturidade musculoesquelética, que pode ser um grande fator de risco para lesões e a falta de experiência na modalidade esportiva (VANDERLEI *et al.*, 2013, *apud* ADIRIM *et al.*, 2006).

De acordo com D' Souza (1994), há atletas que, independentemente dos níveis de competição, se lesionam, em maior parte, no período de treinamento do que no período das competições.

Gantus e Assumpção (2016), concordam que o esporte de competição origina um grande risco de ocorrência de lesões, pois os atletas estão sujeitos, tanto na fase de treinamento e de competição, a sofrer lesões esportivas, as quais são proporcionais à existência dos fatores intrínsecos e extrínsecos, como a falta de acompanhamento de profissionais qualificados para orientar a prática do esporte e à ausência de programas preventivos.

1.1 Problema

Quais as incidências de lesões musculoesqueléticas em praticantes de corrida de rua no município de Teresina, PI?

1.2 Hipótese

Com a grande adesão à prática de corrida de rua no município de Teresina, a falta de orientação, condicionamento físico ou excesso no treinamento tem forte correlação com a incidência de lesões.

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

- a) Identificar as causas de lesões musculoesqueléticas com a prática da corrida de rua.

1.3.2 Específicos

- Investigar o perfil dos corredores de rua;
- Verificar as lesões mais frequentes nos participantes dos grupos de corrida de rua;
- Apontar a necessidade de os praticantes terem conhecimento sobre os princípios do treino, para melhorar o desempenho físico e a incidência de lesões.

1.4 Justificativa

Essa pesquisa tem como fundamento mostrar que há poucos estudos que abordem a prática da corrida de rua na cidade de Teresina; que a prática dessa modalidade esportiva tem aumentado significativamente, bem como e citar as ocorrências de lesões mais comuns nesse esporte.

Propõem-se, ainda, debater sobre a prevenção das lesões musculoesqueléticas mais frequentes nos praticantes de corrida de rua, verificando se o grupo de corredores tem o acompanhamento de uma equipe multiprofissional para um treinamento correto e eficiente, não ligados somente ao desempenho físico, mas também aos aspectos preventivos, para diminuir e até evitar o quadro de lesões da corrida de rua.

Volta-se, principalmente, a os praticantes amadores, por não terem muito conhecimento sobre a atividade, por serem iniciantes e praticar por lazer, e a muitos praticantes profissionais que, por questão competitiva, acabam querendo ir além do que o condicionamento físico permite.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Atividade Física

A atividade física está conceituada como sendo o gasto de energia promovido pelo sistema musculoesquelético através de qualquer movimento (CASPERSEN *et al.*, 1985).

Segundo Medina *et al.* (2017), as atividades físicas dos tempos modernos têm sido motivo de atenção para vários profissionais, considerando as pessoas que visam a prática como um meio de lazer ou de trabalho, e as que vêem a atividade física como meio de cuidar da saúde e do corpo. Essa realidade favorece o surgimento de várias modalidades de esportes e locais para a sua prática.

2.2 Surgimento da corrida

Na antiguidade, havia a necessidade de os humanos fugirem dos predadores e por meio da caça à busca pelos alimentos. Naquela época quem tinha habilidade de correr mais rápido e ágeis eram os chefes das tribos. Ressalte-se que as mulheres não competiam pois viviam para cuidar dos filhos. Pheidippides correu da cidade de Maratona até Atenas para levar a notícia de vitória contra o exército da Pérsia e, ao completar sua missão faleceu, surgindo, assim, as corridas cronometradas por longas distâncias. No século XIX, essas competições, percorridas de uma cidade para outra com provas e obstáculos que teriam de serem cumpridos para se chegar a ser um vencedor, tornaram-se o esporte mais tradicional da Inglaterra (PULEO; MILROY, 2011).

As mulheres, aos poucos, foram conquistando seu espaço nos jogos olímpicos de Los Angeles, havendo a participação da sua primeira atleta nos jogos esportivos, a nadadora paulista Maria Lenk, na época com 17 anos de idade, marcando a sua imagem, pois nessa época as mulheres eram vistas como um ser de natureza frágil e a prática esportiva poderia oferecer diversos perigos para elas. No Brasil, até meados do século XIX, ainda não se permitia participações das mulheres nas atividades esportivas, pois ainda acreditavam que elas foram criadas somente para cuidar da

família e dos filhos. Somente nas primeiras décadas do século XX, a participação das mulheres se ampliou, adquirindo um maior reconhecimento nas práticas esportivas (GOELLNER, 2006).

A participação de atletas, tanto profissionais quanto amadores em corridas de rua vêm aumentando nos últimos anos, principalmente pelo fato de os indivíduos buscarem benefícios para a saúde na prática regular do exercício físico, como uma atividade de fácil execução e baixo custo como a corrida (PAZIN *et al.*, 2008).

De acordo com Rojo (2014), a corrida de rua teve sua grande conquista no esporte conseguindo ser uma modalidade de atletismo, regulamentada no Brasil pela Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt) e, no exterior, pela Associação Internacional de Federações de Atletismo (IAAF).

2.2.1 Benefícios

Os exercícios aeróbios, incluindo a prática da corrida, que é um esporte sem custos para o praticante, têm sido um importante componente de estilo de vida saudável, proporcionando vários benefícios, principalmente aos sistemas cardiorrespiratório e cardiovascular, favorecendo diminuição de peso, controle dos triglicédeos, sensação de bem-estar físico, psicológico e social, reduzindo, com isso o alto nível de sedentarismo e garantindo uma boa qualidade de vida para os seus praticantes (TRUCCOLO *et al.*, 2008).

2.2.2 Biomecânica das articulações dos MMII

A articulação do quadril deve-se a cabeça do fêmur estar encaixada na cavidade do acetábulo que é formado pelo ísquio, púbis e íleo com profundidade aumentada pelo lábrum acetabular, que é uma estrutura fibrocartilaginosa do tipo sinovial que permite movimentos em todos os eixos, sendo o quadril responsável pela sustentação de todo o peso do corpo (COLLIN *et al.*, 2016).

Segundo Sizinio *et al.* (1998), a estrutura do joelho é de grande importância para a locomoção, o femorotibial e femoropatelar são as articulações que envolvem o joelho e a articulação femorotibial é do tipo condilar possuindo três eixos de movimento, sendo o de maior relevância o movimento no plano sagital de flexão e extensão.

O tornozelo é composto pelas articulações tibiofibular distal, tibiotalar e fibulotalar, fornecendo estabilidade para a articulação do tornozelo, sendo que na articulação tibiotalar se concentra uma grande parte da movimentação do tornozelo, e a dorsiflexão e a flexão plantar compõem os movimentos no plano sagital. Já o pé é composto por 26 ossos e várias articulações, entre elas a subtalar, localizada abaixo do talo, responsável pelos movimentos de supinação e pronação, e mediotársica composta pelas articulações talonavicular e calcaneocubóidea, realizando os movimentos de adução e abdução. O pé tem as funções de sustentação, locomoção, absorção de choque e equilíbrio (HALL, 2005).

2.2.3 Conhecendo o ciclo da marcha normal

O ciclo da marcha normal inicia-se pelo toque do calcanhar em contato com o solo, a fase de apoio estabelece 60% do ciclo da marcha, a fase de balanço é formada por 40% do ciclo, no qual o pé não entra em contato com a superfície do solo, e o fim da marcha dá-se ao toque do mesmo calcanhar ao solo. O tempo de duplo apoio ocorrer quando os dois membros se encontram em contato com o solo ao mesmo tempo (O' SULLIVAN, 2004).

Sizínio *et al* (1998) concordam que na fase de apoio da marcha normal tem-se o primeiro contato que é feito com o calcâneo tocando o solo; em seguida, tem-se o pé apoiado, que é denominado de reação ao solo, que absorve o impacto e se adapta à superfície do solo, o médio apoio gera um suporte no centro de gravidade do corpo, o apoio terminal que é a saída do calcâneo, ou seja, o calcâneo dá início à sua elevação do solo, a fase de pré – balanço com a saída dos dedos, levando o corpo todo para frente, chegando na fase de balanço que se completa com a saída dos dedos e fazendo com que o calcâneo do mesmo membro inicie um novo ciclo de marcha.

Para se entender o ciclo da corrida é preciso ter conhecimento sobre o ciclo da marcha normal, pois acontece uma grande diferença entre andar e correr quando ocorre há a troca do duplo apoio pelo duplo balanço. O ciclo da marcha na corrida é dividido em duas fases a de aceleração que é entre o contato inicial e o largar, em seguida a desaceleração, quando ocorre o médio apoio do pé contralateral. A corrida tem suas particularidades, sendo que ambos os pés não têm contato com a superfície durante um ciclo da corrida, diferente da caminhada que é manter ambos os pés concomitantemente em contato com a superfície em um ciclo (PULEO; MILROY, 2011).

2.3 Lesões

No ambiente esportivo são consideradas lesões quando ocorre algum trauma no sistema musculoesquelético, acometendo os músculos, ossos, articulações, ligamentos e/ou os tendões, causadas por exercícios realizados de maneira exagerada ou até inapropriada, afetando o praticante pela extensão e localização da lesão, o afastando dos treinos e competições, gerando dor ou dano físico. O tempo de afastamento do atleta das atividades físicas é de acordo com a lesão, variando de um a sete dias, por até um mês ou mais, fazendo com que prejudique o desempenho do atleta, a saúde e o condicionamento físico nos treinos, prejudicando também o psicológico, por não poder participar dos eventos ou treinos, gerando medo, ansiedade, depressão, frustração, diminuição da autoestima, raiva, impaciência, entre outros (SAMULSKI, 2009).

2.3.1 Prevenção das lesões

De acordo com Samulski *et al* (2013), a prevenção é essencial para todos os atletas e prioridade dos profissionais antes de qualquer treino, pois previne o desempenho físico do atleta, diminuindo o tempo de afastamento dos treinos, melhora na qualidade de vida do praticante e diminui os gastos dos patrocinadores e clubes.

O principal objetivo para se ter maior interesse na prevenção das lesões é o fato de melhorar o desempenho na atividade esportiva e, com isso, diminuindo e evitando o quadro de lesões. Várias atividades podem ser usadas para prevenir a qualidade de vida do praticante esportivo, começando com um aquecimento antes da atividade, seja ela no treino ou competição, com finalidades de preparar o corpo e a mente, proporcionar relaxamento da musculatura e elevar a frequência cardíaca e respiratória, sendo finalizadas com alongamentos, melhorando, assim, a flexibilidade do atleta. O resfriamento também é importante para a recuperação do corpo após o treino, ajudando em seu processo de reparo e alívio da dor muscular (WALKER, 2010).

2.4 Tipos de treinos

Treinamento em circuito é composto por uma série consecutiva de exercícios com o objetivo de melhorar a capacidade física. Os exercícios combinam força, velocidade, resistência e agilidade,

sendo essencial para a melhora da resistência anaeróbica, do condicionamento físico, do aumento da força e promover a perda de peso, caracterizando-se como um ótimo exercício, pois num curto período de tempo obtém-se bons resultados, o treinamento em circuito pode ser praticado em grupos e em ambientes abertos ou fechados (RODRIGUES, 2001).

De acordo com Powers (2005), o treinamento de força proporciona o fortalecimento dos músculos, aumentando a quantidade de força de determinado grupo muscular e para o aumento da massa muscular, podendo ser um treinamento estático, realizado com a aplicação de força sem movimento, dinâmico que é realizado com movimentos e isocinéticos que é aplicada uma força com velocidade constante sendo o mais preferido na preparação dos atletas.

No treinamento cruzado, um dos objetivos, ainda pouco conhecido pelos atletas, é a prevenção das lesões, pelo simples fato de mudar o tipo de treinamento, alterando a carga sofrida no corpo. Nesse tipo de treino são aplicadas atividades variadas, evitando exercícios não relacionados ao esporte do qual o atleta participa, tendo em vista o alcance de um condicionamento físico global (WALKER, 2010).

Rodrigues (2001) ressalta que o treinamento pliométrico são exercícios que envolvem movimentos com impulso, permitindo que os músculos fiquem em contração muscular excêntrica, mudando rapidamente para a contração concêntrica. Sendo a contração concêntrica o encurtamento do músculo, e a contração excêntrica o alongamento do músculo. Por conta dessas contrações gera-se uma maior energia elástica, o músculo fica condicionado para receber qualquer tipo de carga extra, assim prevenindo as lesões.

3 MÉTODO

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa dos dados coletados, onde praticantes de corrida de rua foram submetidos a um questionário de Inquérito de Morbidade Referida (IMR), meio pelo qual foi possível obter informações sobre a frequência de lesões e seus fatores de risco.

Os praticantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participarem da aplicação do questionário IMR. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Paulista – UNIP, Brasil, e aprovado sob o número do parecer 2.109.600.

A pesquisa foi composta por corredores de rua, participantes de grupos de corrida na cidade de Teresina – PI, com ou sem orientação de um profissional capacitado para a prática da corrida de rua.

3.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos na pesquisa 50 corredores de rua de ambos os sexos, amadores e profissionais que praticam corrida de rua em grupos na cidade de Teresina – PI, maiores de 18 anos, com atividade mínima de três meses de prática, com frequência mínima de duas vezes na semana, com ou sem orientação de um profissional capacitado para a prática da corrida de rua e tempo por treino igual ou superior a 30 minutos.

Foram excluídos da pesquisa os corredores que não preencheram qualquer um dos itens de inclusão, os indivíduos que se recusaram a participar da pesquisa, ou que responderam o questionário de maneira incompleta ou incorreta. Além disso, os que apresentaram problemas de saúde e limitações físicas.

3.3 Protocolo de avaliação

A princípio, foi utilizado um questionário com a finalidade de coletar dados para obtenção o objetivo da presente pesquisa. Logo após, os pesquisadores entraram em contato com as empresas privadas que fornecem serviços à sociedade para a prática de corrida de rua em grupos, apresentando a finalidade da pesquisa e solicitando uma autorização para a aplicação do questionário aos seus alunos.

A coleta dos dados, com a aplicação do questionário de Inquérito de Morbidade Referida (IMR), aconteceu no segundo semestre de 2017, entre o início do mês de setembro a 18 de outubro do presente ano. A aplicação do questionário foi realizada na cidade de Teresina – PI, nas Avenidas

Raul Lopes e Marechal Castelo Branco, locais aonde os grupos de corrida de rua praticavam suas atividades. Nesse local os praticantes eram abordados ao final do treino e convidados a participar da pesquisa, respondendo ao questionário. Os praticantes foram selecionados para a pesquisa de acordo com os critérios de inclusão.

Após a coleta, os dados foram organizados, com a finalidade de desenvolver posteriormente a discussão e conclusão do estudo.

3.4 Questionário de Inquérito de Morbidade Referida (IMR)

O questionário teve a finalidade de coletar informações pessoais, características do treinamento e lesões presentes. Foi composto por sete perguntas para preenchimento de alguns dados pessoais, sendo nove perguntas sobre as características do treinamento e cinco perguntas sobre lesões. Para as demais perguntas disponibilizou-se uma figura ilustrativa do corpo humano para facilitar a identificação da região corporal, totalizando, assim vinte e uma perguntas, caracterizando-se como um teste simples, rápido e prático.

O questionário foi entregue aos participantes que receberam orientações dos pesquisadores de como deveriam responder a cada pergunta junto aos participantes, para tirar qualquer dúvida se necessário.

3.5 Riscos e Benefícios

A pesquisa apresenta risco mínimo para os participantes, pois o questionário é bastante simples, rápido, prático, seguro e fácil de responder. Essa pesquisa trouxe bons benefícios uma vez que uma vez que contribuiu para se ter o conhecimento sobre a prevenção das lesões que poderão aparecer com a prática da corrida de rua, além de apresentar uma forma para se obter uma melhor qualidade de vida e visar na melhoria do sistema cardiorrespiratório.

3.6 Aspectos Éticos e Legais

Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para poderem participar da pesquisa feita através da aplicação do questionário de Inquérito de

Morbidade Referida (IMR). O estudo foi submetido do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Paulista – UNIP, Brasil, e aprovado sob o número do parecer 2.109.600., A respeitando a Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/12, que trata de pesquisas e testes com seres humanos.

3.7 Análise dos dados obtidos

Após a coleta, os dados foram organizados em uma planilha eletrônica Excel da Microsoft, e os itens colocados em colunas, de acordo com a sequência de perguntas do questionário. Posteriormente, os dados foram analisados, descrevendo-se, inicialmente as variáveis por meio de análise descritiva de dados, com uso de frequências simples e porcentagens em tabelas de contingência com resumos de variáveis.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o objetivo de identificar fatores que estão ligados à incidência de lesões em praticantes de corrida de rua em Teresina – PI, foram coletadas informações de 50 indivíduos praticantes de corrida por meio de um questionário de pesquisa.

De acordo com a tabela 1, verificamos que 40% dos indivíduos, estão com idade entre 18 e 30 anos, e 30% dos indivíduos com idade entre 30 e 40 anos, representando 70% do total da amostra. Analisando os percentuais por sexo, não existe notável diferença para todas as classes, isto é, as proporções para o sexo masculino e feminino são aproximadas.

Com relação à renda dos indivíduos, aproximadamente a metade, ou seja, 48% declararam ganhar acima de R\$ 2.000,00 reais, realidade de 52% dos indivíduos do sexo feminino e 45% dos indivíduos do sexo masculino. Aproximadamente 10% dos indivíduos ganham menos de R\$ 1.000,00 reais.

O IMC (Índice de Massa Corporal) de 52% dos indivíduos, apresentam normalidade, com destaque para 62% dos indivíduos do sexo feminino, e no sexo masculino com percentual de 38%. Verificamos ainda que a obesidade está presente em 29% dos casos para o sexo masculino e apenas 10% para o sexo feminino.

De acordo com a tabela 2, observamos que 46% dos indivíduos praticam corrida durante três dias na semana, 14% praticam durante quatro dias, e 26% praticam durante cinco dias, representando 86% do total de casos da amostra.

Com relação ao tempo de corrida medido em minutos, observamos que a grande maioria, 72% dos indivíduos, costuma praticar de 30 a 60 minutos, com destaque de 81% para os indivíduos do sexo masculino e 66% para os indivíduos do sexo feminino. Os indivíduos que praticam por mais de 60 minutos representam 22% da amostra e apenas 6% praticam em até 30 minutos.

Ainda na tabela 2, observamos a variável relacionada à distância percorrida em quilômetros. Nota-se que 42% dos indivíduos costumam percorrer de 11 a 20 quilômetros, 52% para o sexo feminino e 29% para o sexo masculino. Verificamos, ainda, que 34% percorrem de 0 a 10 quilômetros; sendo assim, temos 76% dos indivíduos que costumam percorrer de 0 a 20 quilômetros.

Com relação ao tipo de superfície que os indivíduos geralmente costumam percorrer, mais da metade, ou seja, 56% praticam em superfícies planas, 36% em superfícies planas ou irregulares, e apenas, 8% em irregulares.

Em conformidade com a tabela 3, observamos a variável relacionada com o tempo de corrida medido em anos. Nota-se que 76% dos indivíduos em sua maioria, praticam corrida em menos de 2 anos, 18% apresentam tempo de corrida há 2 a 4 anos e apenas 6% dos indivíduos praticam há mais de 4 anos.

A lesão ocasionada pela prática de corridas esteve presente em 48% do total de casos, para o sexo feminino percentual de 55%, e para o sexo masculino 38%. Verificamos ainda que 88% dos indivíduos, a maioria da amostra, possuem orientação profissional e 88% realizam trabalho preventivo.

Com relação à quantidade de lesão por indivíduo, considerando somente os praticantes lesionados, a maioria apresentou apenas um tipo de lesão.

Como mostra a tabela 4, referente à distribuição dos casos descritos para cada tipo de lesão, observamos que a lesão na perna é a mais frequente, estando presente em 22% dos indivíduos da amostra; logo em seguida, com mais frequência temos a lesão no joelho, representando 18% da amostra. Ao todo foram 24 indivíduos lesionados, dentre estes, três praticantes com duas lesões, e três praticantes com três lesões.

Tabela 1 – Distribuição de frequências simples e relativa para variável Idade, Renda e IMC, segundo o sexo dos indivíduos da amostra – Teresina – PI, 2017.

	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	N	%
Idade						
Até 30 anos	12	41%	8	38%	20	40%
30 anos a 40 anos	9	31%	6	29%	15	30%
40 anos a 50 anos	5	17%	5	24%	10	20%
Acima de 50 anos	3	10%	2	10%	5	10%
Renda						
Até R\$500,00	2	7%	-	-	2	4%
R\$500,00 a R\$1.000,00	1	3%	1	5%	2	4%
R\$1.000,00 a R\$1.500,00	8	28%	4	19%	12	24%
R\$1.500,00 a R\$2.000,00	4	14%	5	24%	9	18%
Acima R\$2.000,00	13	45%	11	52%	24	48%
IMC						
Peso normal	18	62%	8	38%	26	52%
Acima do peso	8	28%	7	33%	15	30%
Obesidade I	3	10%	4	19%	7	14%
Obesidade II	-	-	1	5%	1	2%
Obesidade III	-	-	1	5%	1	2%

IMC: índice de massa corporal.

Fonte: Dados da pesquisa-2017.

Tabela 2 – Distribuição de frequências simples e relativa para variável frequência semanal, Duração, Distância e Tipo de superfície, segundo o sexo dos indivíduos da amostra – Teresina, PI – 2017.

	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	N	%
Frequência semanal						
Duas	2	7%	2	10%	4	8%
Três	12	41%	11	52%	23	46%
Quatro	5	17%	2	10%	7	14%
Cinco	9	31%	4	19%	13	26%
Seis	1	3%	1	5%	2	4%
Sete	-	-	1	5%	1	2%
Duração (min.)						
Até 30	3	10%	-	-	3	6%
30 a 60	19	66%	17	81%	36	72%
60 a 90	5	17%	2	10%	7	14%
90 a 120	2	7%	1	5%	3	6%
120 a 150	-	-	1	5%	1	2%
Distância (km)						
0 a 10	11	38%	6	29%	17	34%
11 a 20	15	52%	6	29%	21	42%
21 a 30	1	3%	8	38%	9	18%
31 a 40	1	3%	1	5%	2	4%
Acima de 50	1	3%	-	-	1	2%
Tipo de superfície						

Planos	15	52%	13	62%	28	56%
Planos/Irregulares	12	41%	6	29%	18	36%
Irregular	2	7%	2	10%	4	8%

MIN: minutos; KM: quilômetros.

Fonte: Dados da pesquisa-2017.

Tabela 3 – Distribuição de frequências simples e relativa para variável tempo de corrida, Lesão, Orientação Profissional, Tipo de corredor e trabalho preventivo, segundo o sexo dos indivíduos da amostra – Teresina, PI – 2017.

	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	N	%
Tempo de corrida (Anos)						
< 2	21	72%	17	81%	38	76%
2 a 4	6	21%	3	14%	9	18%
4 a 6	1	3%	1	5%	2	4%
> 6	1	3%	-	-	1	2%
Orientação Profissional						
Não	3	10%	3	14%	6	12%
Sim	26	90%	18	86%	44	88%
Tipo de Corredor						
Amador	28	97%	21	100%	49	98%
Profissional	1	3%	-	-	1	2%
Trabalho Preventivo						
Não	4	14%	2	10%	6	12%
Sim	25	86%	19	91%	44	88%

Lesão

Não	13	45%	13	62%	26	52%
Sim	16	55%	8	38%	24	48%

Quantidade de lesões

Nenhuma	13	45%	13	62%	26	52%
Uma	13	45%	5	24%	18	36%
Duas	2	7%	1	5%	3	6%
Três	1	3%	2	10%	3	6%

Fonte: Dados da pesquisa-2017.

Tabela 4 – Distribuição de frequências simples e relativa para diferentes tipos de lesão, segundo o sexo dos indivíduos da amostra – Teresina, PI – 2017.

	Feminino		Masculino		Total	
Ombro						
Não	29	100%	20	95%	49	98%
Sim	-	-	1	5%	1	2%
Pé						
Não	28	97%	20	95%	48	96%
Sim	1	3%	1	5%	2	4%
Perna						
Não	22	76%	17	81%	39	78%
Sim	7	24%	4	19%	11	22%
Tornozelo						
Não	29	100%	19	91%	48	96%
Sim	-	-	2	10%	2	4%
Joelho						

Não	23	79%	18	86%	41	82%
Sim	6	21%	3	14%	9	18%
Coxa						
Não	27	93%	21	100%	48	96%
Sim	2	7%	-	-	2	4%
Quadril						
Não	26	90%	21	100%	47	94%
Sim	3	10%	-	-	3	6%
Glúteo						
Não	28	97%	20	95%	48	96%
Sim	1	3%	1	5%	2	4%
Virilha						
Não	29	100%	20	95%	49	98%
Sim	-	-	1	5%	1	2%

Fonte: Dados da pesquisa-2017.

A corrida de rua é uma modalidade esportiva que vem crescendo bastante, por conta da facilidade de acesso, pelos benefícios que proporciona à saúde e o seu baixo custo, bem como atraindo indivíduos à prática, o qual a torna cada vez mais popular. Essa popularidade, entretanto, tem contribuído significativamente para uma maior incidência de qualquer tipo de lesão associada à modalidade (DE FERREIRA *et al*, 2012).

Purim *et al* (2014) concordam que a corrida de rua, por ser uma modalidade de fácil acesso, de baixo custo financeiro, e proporcionar vários benefícios para o corpo humano, também é uma forma de lazer, esporte, reabilitação ou prática competitiva, igual a qualquer outro tipo de esporte; porém, também expõe o praticante a vários tipos de lesões.

É necessário ter um conhecimento sobre a incidência de lesões e fatores associados para que se possam estabelecer medidas eficazes para preveni-las. No presente estudo, um dos objetivos específicos foi esclarecer o perfil dos praticantes de corrida de rua de Teresina – PI

e, comparando a outras pesquisas, foi possível observar algumas semelhanças, como também algumas divergências interessantes.

Verificamos que 40% dos indivíduos apresentam idades entre 18 e 30 anos, e 30% dos indivíduos apresentam idades entre 30 e 40 anos. Diferentemente, Hino *et al* (2009), relatam que 44,7% dos praticantes de corrida apresentaram-se na faixa etária dos 30,1 a 45 anos, sendo apenas 28,0% dos participantes na faixa etária menor que 30 anos. Analisando os percentuais por sexo, não existe notável diferença, ou seja, proporções para o sexo masculino e feminino são aproximadas. Para De Ferreira *et al* (2012), não houve muitas diferenças entre os gêneros, foi verificada uma predominância aproximada do sexo masculino de 41%, para com o sexo feminino de 37%.

Com relação à renda dos indivíduos no presente trabalho, 42% declararam ganhar acima de R\$2.000,00, a predominância foi parecida entre as categorias de renda R\$ 426,00 a R\$ 1.670,00, sendo 38,0% e 48,9% na categoria maior que R\$ 1.670,00 (HINO *et al*, 2009).

O IMC (Índice de Massa Corporal) de 52% dos participantes apresenta normalidade, com destaque de 62% para o sexo feminino e 38% para o sexo masculino. Verificamos ainda que a obesidade está presente em 29% dos casos no sexo masculino, e apenas 10% no sexo feminino. Comparando com estudo de Rangel e Farias (2016), o IMC (índice de massa corporal) de 64% dos participantes do sexo masculino caracteriza sobrepeso, enquanto 91% dos participantes do sexo feminino encontra-se com peso normal. No que diz respeito ao tempo da prática de corrida medido em anos, nota-se que 76% dos indivíduos praticam corrida em menos de 2 anos. Já Salicio *et al* (2017) concordam que o período de prática de corrida predominante entre os participantes foi de 48,5% entre 2 e 3 anos.

Um outro objetivo específico de fundamental importância para a pesquisa foi conhecer a característica de treino, observamos que 46% dos indivíduos praticam corrida durante três dias na semana, 14% durante quatro dias e 26%, durante cinco dias, representando 86% do total de casos da amostra. Temos valores bem aproximados de acordo com Fernandes *et al* (2014), 53,2% foi a frequência semanal de treinamento de até três vezes, enquanto que 46,7% realizavam mais que três sessões de treinamento semanal.

Com relação ao tempo de corrida medido em minutos, observamos que 72% dos indivíduos costumam praticar de 30 a 60 minutos por dia, com destaque para os indivíduos do sexo masculino com percentual de 81% e para o sexo feminino com percentual de 66%, predominância semelhante verificada por Hino *et al* (2009), onde entre os 295 participantes entre homens e mulheres, 42,6% dependiam de até 30 minutos por dia em treinamentos.

Observando a variável relacionada à distância percorrida em quilômetros, nota-se que 76% dos indivíduos costumam percorrer de 0 a 20 km por semana, Salicio *et al* (2017), afirma que 60 pessoas entrevistadas, ou seja, 63,4% declararam correr até 20 km por semana.

Com relação ao tipo de superfície não foram encontrados outros dados expressos para comparativo com os aqui presentes onde, mais da metade, equivalente a 56% dos indivíduos praticam em superfícies planas, 36% em superfícies planas e irregulares, e apenas 8% em irregulares.

Na presente análise com participação de 50 voluntários, a lesão ocasionada pela prática de corrida esteve presente em 48% do total de casos para o sexo feminino, com percentual de 55%, e para o sexo masculino 38%. Resultado semelhante, se comparado com a amostra de Rangel (2016), da qual participaram 88 voluntários, sendo observada a incidência de 43,2%. Taunton *et al* (2003), verificaram a ocorrência de 29,5%, num total de 844 corredores; Rosendal *et al* (2003), obtiveram 28%, envolvendo 330 militares. Essa diferença de resultados apresentado entre os casos, pode ser devido à falta de uma padronização metodológica, como se pode observar nos critérios de catalogação do conceito de lesão.

De acordo com a literatura, a lesão esportiva é toda e qualquer dor ou comprometimento do sistema musculoesquelético que, com a prática do esporte, seja no treino ou na competição esportiva, apresentem sinais e sintomas comprometendo a atividade física (PASTRE *et al*, 2004). Para Rudzik (1997), considera lesão se houver diagnóstico nosológico expedido por um médico; para Pollock *et al* (1977), a lesão ocorre somente quando um corredor fica afastado por, no mínimo, uma semana; já Pope (2000), quando o corredor não consegue terminar as atividades diárias, durante três dias. Portanto, é preciso uma padronização para confrontar os resultados.

Considerando somente os praticantes lesionados, a maioria apresentou apenas um tipo de lesão, sendo os membros inferiores a região mais acometida. Observamos que a lesão na perna é a mais frequente, estando presente em 22% dos indivíduos da amostra, em seguida, com mais frequência, a lesão no joelho, representando 18% da amostra. Comparando ao estudo De Araújo *et al* (2015), a predominância de lesões em membros inferiores foi de 78,9% entre os lesionados, sendo que 40,3% está presente na região dos pés e tornozelos. Valores semelhantes de Salicio *et al* (2017) mostram, que a incidência de lesões em membros inferiores esteve presente em 97,4%. Destes destacaram-se 28,9% na região de quadril/coxa, 21,1% em joelho, e 23,7% em panturrilha/tíbia.

Devido ao número de participantes na presente pesquisa, os dados coletados não foram suficientes para determinarmos, estatisticamente, a correlação de fatores extrínsecos com a alta incidência de lesões em praticantes de corrida de rua em Teresina – PI. No entanto, os achados reforçam a necessidade de que novas pesquisas sejam realizadas com análises mais detalhada dos fatores associados à lesão e com uma maior participação de praticantes de corrida de rua.

5 CONCLUSÃO

Identificou-se que a maioria dos corredores, possui uma média de idade na sua maioria, de 18 a 30 anos; possui orientação profissional de treinamento e trabalho preventivo, e costuma percorrer entre 11 a 20 km semanal, durante 3 vezes por semana, até 60 minutos por dia, Grande parte dos atletas é corredor amador e, em sua maioria, corre em terrenos planos.

Destaca-se que, mesmo com a orientação de profissionais e trabalhos preventivos, não significa que serão evitadas as lesões, pois muitas lesões podem ser decorrentes da intensidade do treino realizado, desrespeitando os limites de condicionamento físico atual e também de fatores biológicos

Com base na análise dos resultados obtidos foi possível concluir que, entre os praticantes de corrida de rua na cidade de Teresina – PI, 48% dos entrevistados relataram ter sofrido algum tipo de lesão musculoesquelética, sendo que o local mais acometido foi a região da perna, seguida do joelho. Desta forma, ressalta-se a importância de mais estudos que relacionem prevenção, treinamento e lesão.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, M. K. *et al.* Lesões em praticantes amadores de corrida. **Rev. bras. ortop.**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 537-540, Oct. 2015. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162015000500537&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2015.04.003>.

BAHR, R.; KROSSHAUG, T. Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. **British journal of sports medicine**, v. 39, n. 6, p. 324-329, 2005.

CASPERSEN, C.J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public health reports**, v. 100, n. 2, p. 126, 1985.

COLLIN, P. G. *et al.* Hip Fractures in the Elderly – A Clinical Anatomy Review **Clinical Anatomy**, 2016.

DALLARI, M. M. **Corrida de rua: um fenômeno sociocultural contemporâneo**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

DE ARAUJO, M. K. *et al.* Lesões em praticantes amadores de corrida. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 50, n. 5, p. 537-540, 2015.

DE OLIVEIRA, D G. *et al.* Prevalência de lesões e tipo de treinamento de atletas amadores de corrida de rua. **Corpus et Scientia**, v. 8, n. 1, p. 51-59, 2012.

DUNCAN, M. J.; WOODFIELD, L.; AL-NAKEEB, Y. Anthropometric and physiological characteristics of junior elite volleyball players. **British Journal of Sports Medicine**, v. 40, n. 7, p. 649-651, 2006.

D' SOUZA, D. Track and field athletics injuries-a one-year survey. **British journal of sports medicine**, v. 28, n. 3, p. 197-202, 1994.

FERREIRA, A. C. *et al.* Prevalência e fatores associados a lesões em corredores amadores de rua do município de Belo Horizonte, MG. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 18, n. 4, p. 252-255, 2012.

FERNANDES, D.; LOURENÇO, T. F.; SIMÕES, E. C. Fatores de risco para lesões em corredores de rua amadores do estado de São Paulo. **RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 8, n. 49, p. 656-663, 2014.

GANTUS, M. C.; ASSUMPCÃO, J. D. Epidemiologia das lesões do sistema locomotor em atletas de basquetebol. **Acta Fisiátrica**, v. 9, n. 2, p. 77-84, 2016.

GOELLNER, S. V. Mulher e esporte no Brasil: entre incentivos e interdições elas fazem história. **Pensar a prática**, v. 8, n. 1, p. 85-100, 2006.

HALL, S. J. **Biomecânica Básica**. 4º ed. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Guanabara Koogan S.A. 2005.

HINO, A. A. F. *et al.* Prevalência de lesões em corredores de rua e fatores associados. **Rev Bras Med Esporte**, v. 15, n. 1, p. 36-9, 2009.

MACHADO, A. F. **Corrida: teoria e prática do treinamento**. 2.ed.- São Paulo: Ícone, 2011.

MEDINA J. P. S. *et al.* **A educação física cuida do corpo... e “mente”**: novas contradições e desafios do século XXI. Campinas, SP: Papyrus, 2017.

O' SULLIVAN, S. B.; SCHMITZ, T. J. **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. 2.ed. - Barueri, SP: Manole, 2004.

PASTRE, C. M. *et al.* Sports injuries in track and field: comparison between information obtained in medical records and reported morbidity inquires. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 10, n. 1, p. 01-08, fev. 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151786922004000100001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 30 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922004000100001>.

PAZIN, J. *et al.* Corredores de rua: características demográficas, treinamento e prevalência de lesões. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v.10, n.3, p. 277-82, 2008.

POLLOCK, M. L. *et al.* Effects of frequency and duration of training on attrition and incidence of injury. **Medicine and science in sports**, v. 9, n. 1, p. 31-36, 1977.

POPE, R. P. *et al.* A randomized trial of preexercise stretching for prevention of lower-limb injury. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 32, n. 2, p. 271, 2000.

POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. 5° ed.- Barueri: Manole, 2005.

PULEO J.; MILROY, P. **Anatomia da corrida**. Barueri, SP: Manole, 2011.

PURIM, K. S. M. *et al.* Lesões desportivas e cutâneas em adeptos de corrida de rua. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, n. 4, p. 299-303, 2014.

RANGEL, G. M. M.; FARIAS, J. M. de. Incidência de lesões em praticantes de corrida de rua no município de criciúma, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 6, p. 496-500, 2016.

ROSENDAL, L. *et al.* Incidence of injury and physical performance adaptations during military training. **Clinical Journal of Sport Medicine**, v. 13, n. 3, p. 157-163, 2003.

ROJO, J. R. Corridas de Rua, Sua História e Transformações. **In: VII Congresso Sulbrasileiro de Ciências do Esporte**. 2014.

RODRIGUES, C. E. C. **Musculação, métodos e sistemas**. 3° ed. Rio de Janeiro. Ed. Sprint LTDA, 2001.

RUDZKI, S. J. Injuries in Australian Army recruits. Part I: Decreased incidence and severity of injury seen with reduced running distance. **Military medicine**, v. 162, n. 7, p. 472-476, 1997.

SALGADO, J. V. V.; MIKAIL, M. P. T. C. Corrida de Rua: Análise do Crescimento do Número de Provas e de Praticantes-Street Race: Analyses of the Growth of the Number of Competitions and Praticitioners. **Conexões**, v. 4, n. 1, 2007.

SAMULSKI, D. **Psicologia do esporte: conceitos e novas perspectivas**. 2° edição. Barueri, SP. Manole, 2009.

SAMULSKI, D.; HANS, J. M.; PRADO, L. S. **Treinamento esportivo**. 1ª Edição. Barueri, SP: Manole, 2013.

SALICIO, V. M. M. *et al.* Prevalência de Lesões Musculoesqueléticas em Corredores de Rua em Cuiabá-MT. **Journal of Health Sciences**, v. 19, n. 2, p. 78-82, 2017.

SIZINIO, H. *et al.* **Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOUZA, C. A. *et al.* Características do Treinamento e Associação de Lesões em Corredores dos 10 Km Tribuna Fm-Unilus. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 11, n. 23, p. 96-102, 2014.

TAUNTON, J. E. *et al.* Um estudo prospectivo de lesões de corrida: o Vancouver Sun Run "In Training" clínicas. **Revista britânica de medicina esportiva**, v. 37, n. 3, p. 239-244, 2003.

TRUCCOLO, A. B.; MADURO, P. B. A.; FEIJÓ, E. A. Fatores motivacionais de adesão a grupos de corrida. **Motriz. Revista de Educação Física**, UNESP, v. 14, n. 2, p. 108-114, 2008.

VANDERLEI, F. M. *et al.* Characteristics and contributing factors related to sports injuries in young volleyball players. **BMC research notes**, v. 6, n. 1, p. 415, 2013.

WALKER, B. **Lesões no esporte: uma abordagem anatômica**. Barueri, SP: Manole, 2010.

Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:

LIMA, A. P. C; VIEIRA, D. F. S; SILVA, F. S. Incidência de Lesões Musculoesqueléticas em Praticantes de Corrida de Rua de Teresina, PI. **Rev. Saúde em Foco**, Teresina, v. 4, n. 2, art. 2, p. 15-39, jul./dez.2017.

Contribuição dos Autores	A. P. C. Lima	D. F. S. Vieira	F. S. Silva
1) concepção e planejamento.	X	X	X
2) análise e interpretação dos dados.	X	X	X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X	X	X
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X	X	X