

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
KASSIANE NASCIMENTO DE SOUZA
RAFAELA FARIAS DA SILVA

ÍNDICE DE LESÕES EM PRATICANTES DE CORRIDA DE RUA

CASCABEL
2021

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
KASSIANE NASCIMENTO DE SOUZA
RAFAELA FARIAS DA SILVA

ÍNDICE DE LESÕES EM PRATICANTES DE CORRIDA DE RUA

Trabalho de Conclusão de Curso-
Artigo para obtenção da aprovação e
formação no Curso de Educação Física
Bacharelado pelo Centro Universitário
FAG.

Professor Orientador: Lissandro
Moisés Dorst

CASCADEL
2021

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
KASSIANE NASCIMENTO DE SOUZA
RAFAELA FARIAS DA SILVA

ÍNDICE DE LESÕES EM PRATICANTES DE CORRIDA DE RUA

Trabalho de Conclusão de Curso como requisito para a obtenção da formação no Curso
de Educação Física Bacharelado do Centro Universitário FAG

BANCA EXAMINADORA

Orientador Prof^o Lissandro Moisés Dorst

Prof^o Roberto Grisa
Banca avaliadora

Prof^o Jean Coelho
Banca avaliadora

ÍNDICE DE LESÕES EM PRATICANTES DE CORRIDA DE RUA

Kassiane SOUZA¹

Rafaela SILVA¹

Lissandro DORST²

knsouza@minha.fag.edu.br

rfsilva@minha.fag.edu.br

lissandro@fag.edu.br

RESUMO

Introdução: A prática da corrida de rua está atraindo cada vez mais adeptos ao decorrer dos anos e nota-se que a população busca a modalidade por diversos fatores. Todavia, como todos os tipos de modalidades esportivas estão sujeitos á riscos e lesões, com a corrida de rua não é diferente. É necessário obter estudos para averiguar o índice de lesões em corredores e contribuir com o maior entendimento a respeito dessas patologias que atrapalham ou interrompem o rendimento no esporte. **Objetivo:** Analisar a relação do perfil dos atletas com o índice de lesões em praticantes de corrida de rua. **Métodos:** A população contou com 102 corredores do Município de Cascavel- PR, com idade acima de 18 anos, de ambos os gêneros e com no mínimo 3 meses de prática. Como instrumento da coleta de dados, foram conciliados 2 questionários adaptados para o formato *online* contendo perguntas objetivas e dissertativas. **Resultados:** Observou-se que pelo fato da corrida de rua ser um esporte de impacto, movimentos repetitivos e por possuir influências de fatores extrínsecos e intrínsecos proporciona o acometimento de lesões. Porém, no presente estudo não se evidenciou os fatores que influenciam no acometimento das lesões, visto que, os grupos GCL e GSL apresentaram semelhanças nas variáveis investigadas. **Conclusão:** Conclui-se que os resultados foram semelhantes entre os grupos quanto às características do tipo de prova, ao tipo de terreno utilizado para a prática, a falta de orientação profissional a respeito do calçado, a falta de informação a respeito da pisada e a não utilização de palmilha especial. Quanto à prevalência de lesões, foi apontado como o membro de maior acometimento o pé/tornozelo.

Palavras-chave: corrida de rua, praticantes, corredores.

¹ Acadêmica do Curso de Educação Física - Bacharelado

² Professor do Curso de Educação Física - Bacharelado

INJURY RATE IN STREET RUNNERS

Kassiane SOUZA¹

Rafaela SILVA¹

Lissandro DORST²

knsouza@minha.fag.edu.br

rfsilva@minha.fag.edu.br

lissandro@fag.edu.br

ABSTRACT

Introduction: The practice of street running is attracting more and more followers over the years and it is noticed that the population seeks the sport due to several factors. However, as all types of sports are subject to risks and injuries, street running is no different. It is necessary to obtain studies to investigate the rate of injuries in runners and contribute to a greater understanding of these pathologies that hinder or interrupt performance in sport. **Objective:** To analyze the relationship between the profile of athletes and the rate of injuries in street running practitioners. **Methods:** The population consisted of 102 runners from the city of Cascavel, state of Paraná, aged over 18 years-old, of both genders and with at least 3 months of practice. As a data collection instrument, two questionnaires adapted to the online format were reconciled, containing objective and dissertative questions.

Results: It was observed that due to street running being a sport with impact, repetitive movements and because it has influences of extrinsic and intrinsic factors, it causes the onset of injuries. However, in the present study, the factors that influence the appearance of lesions were not evidenced, since the Groups With Injuries and the Groups Without Injuries showed similarities in the investigated variables.

Conclusion: It was concluded that the results were similar between the groups regarding the characteristics of the type of race, the type of terrain used for the practice, the lack of professional guidance regarding footwear, the lack of information regarding the foot-stepping and the non-use of a special insole. As for the prevalence of injuries, the foot/ankle was appointed as the most affected limb.

Keywords: street running, practitioners, runners.

¹Academic of the physical education course-baccalaureate

²Teacher of the physical education course-baccalaureate

1 INTRODUÇÃO

Nota-se que o número de praticantes da modalidade de corrida de rua está crescendo gradativamente ao decorrer dos anos, tendo em vista uma série de benefícios físicos e mentais, pois é um esporte disponível para indeterminado sexo e idade, e segundo Guedes Junior (2011), “a prática da corrida de rua além de ser um gesto motor aprendido nos primeiros anos de vida, não há necessidade de material específico e muito sofisticado para sua prática” que pode ser realizada em diversos locais, como praças, parques e avenidas.

A corrida de rua pode ser considerada como um esporte mais acessível e de baixo custo que apresenta diversos benefícios à saúde, onde as pessoas buscam mais a prática com o intuito de superação do que como um esporte competitivo (SALGADO e CHACON-MIKAHIL, 2006).

Para Palhares *et al.*, (2012) as principais características para a prática do esporte são por questões de saúde, lazer, melhorar a auto estima, aliviar o estresse, socializar.

Segundo Paluska (2005), a prática da corrida auxilia no controle da insulina, reduz quantidades de gordura corporal e concentrações de triglicerídeos, LDL e colesterol total e por consequência contribuindo com o aumento da massa muscular, fortalecimento dos ossos, resistência aeróbica e redução da pressão arterial pós-exercício.

Além disso, o exercício aeróbico melhora o controle da respiração, aumenta a oxidação de gorduras para suprimento de energia, melhora o sistema circulatório fornecendo melhor quantidade de oxigênio aos músculos em atividade e por consequência aumenta a musculatura do coração e reduz os batimentos cardíacos dos indivíduos (MCARDLE, 2011).

No entanto, é imprescindível mencionar algumas lesões que ocorrem em praticantes dessa modalidade, relacionados à uma série de fatores que possuem duas características: intrínsecas e extrínsecas (MESSIER *et al.*, 2008).

Os fatores intrínsecos são influenciados pelas anormalidades biomecânicas e anatômicas dos indivíduos como a idade, sexo, experiência e aptidão. Já os fatores extrínsecos estão relacionados ao treinamento e são influenciados pelo tipo de solo, clima, calçado, pisada, prática sem acompanhamento, falta de alongamento, prática de

outras modalidades esportivas e até mesmo o excesso de treinamento de corredores que querem obter resultados em um curto período de treino (PAZIN *et al.*, 2008).

Por tudo isso, o estudo tem como objetivo analisar a relação do perfil dos atletas com o índice de lesões em praticantes de corrida de rua.

2 MÉTODOS

O presente estudo seguiu aos procedimentos éticos de pesquisa adotando as técnicas adequadas descritas na literatura e cumpriu as “Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos” (466/2012) editados pela Comissão Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética com Seres Humanos do Centro Universitário Assis Gurgacz sob o parecer de número: 4.779.443 e CAAE: 46838721.9.0000.5219.

A amostra analisada contou com 102 praticantes de corrida de rua do Município de Cascavel, com idade acima de 18 anos do gênero feminino e masculino com o tempo de prática superior a 3 meses.

Inicialmente foi apresentada a pesquisa aos responsáveis de assessorias esportivas e academias que possuem grupos de corrida, por meio de redes sociais (*Facebook*, *Instagram* e *Whatsapp*), e então solicitado com gentileza para o envio do questionário para todos os participantes.

Como instrumento de pesquisa foram conciliados dois questionários, o de Hespanhol Junior *et al.*, (2012) e de Machado e Penna (2010) que foram adaptados para o formato *online*. Após os corredores concordarem com o termo de consentimento, responderam o questionário com 35 perguntas, onde 25 eram objetivas e 10 requeriam respostas dissertativas, as repostas foram coletadas através da plataforma *Google Formulários*.

Para verificar a normalidade dos dados, o teste de *Kolmogorov-Smirnov* foi realizado; todos os dados apresentaram normalidade. Foi realizada estatística descritiva com a frequência relativa e absoluta para obter os valores de média e desvio padrão de todos os participantes e dos dados separados em dois grupos, dos corredores com ocorrência prévia de lesão e os sem ocorrência prévia de lesão. O *teste-t* para amostras não pareadas foi utilizado para comparar os dois grupos nas variáveis contínuas e o teste de *Mann-whitney* para as variáveis não paramétricas. Todos os dados foram analisados no *software* estatístico *SPSS* (versão 20.0).

3 RESULTADOS

A amostra foi composta por 102 praticantes de corrida de rua de Cascavel, com idade acima de 18 anos e praticantes da modalidade por um período maior que 3 meses. Dos 102 participantes, 63 (53,9%) fizeram parte do grupo com lesão prévia associada a corrida e 39 (46,1%) do grupo sem lesão prévia associada à modalidade. A descrição das características não paramétricas está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição das características dos participantes do estudo

Variável	Todos (N=102)	GCL (N=63)	GSL (N=39)
Gênero			
Masculino	52 (51%)	34 (53,9%)	18 (46%)
Feminino	50 (49%)	29 (46,1%)	21 (54%)
Escolaridade			
Ens. Fundamental	2 (2%)	0	2 (5,1%)
Ens. Médio	11 (10,8%)	6 (9,5%)	5 (12,8%)
Ens. Superior	78 (76,5%)	53 (84,1%)	25 (64,1%)
Pós Graduação	11 (10,8%)	4 (6,3%)	7 (18%)
Tabagismo			
Foi fumante	2 (2%)	0	1 (2,1%)
Não	95 (93,1%)	60 (95,2%)	36 (92,8%)
Sim	5 (4,9%)	3 (4,8%)	2 (5,1%)
Local de Treino			
Asfalto	84 (82,4%)	56 (88,9%)	28 (72,1%)
Cascalho	1 (1%)	1 (1,6%)	0
Cimento	3 (2,9%)	1 (1,6%)	2 (5,1%)
Esteira	5 (4,9%)	2 (3,2%)	3 (7,6%)
Terra	4 (3,9%)	1 (1,6%)	3 (7,6%)
Outros	5 (4,8%)	2 (3,2%)	3 (7,6%)
Tipo de Terreno			
Plano	18 (17,6%)	10 (15,9%)	9 (23,1%)
Irregular	8 (7,8%)	6 (9,5%)	2 (5,1%)
Plano e Irregular	74 (72,5%)	45 (71,4%)	28 (71,8%)
Outros	2 (2%)	2 (3,2%)	0
Tipo de Prova			
10 km	22 (21,6%)	18 (28,6%)	4 (10,2%)
Meia maratona	7 (6,9%)	5 (7,9%)	2 (5,1%)
Maratona	3 (2,9%)	3 (4,8%)	0
Entre 10 e 21 km	8 (7,8%)	7 (11,1%)	1 (2,1%)
- 10 km	62 (60,8%)	30 (47,6%)	32 (80,6%)

Tabela 1 - Continuação

Variável	Todos (N=102)	GCL (N=63)	GSL (N=39)
Orientação Profissional			
Sim	78 (76,5%)	50 (79,4%)	28 (71,8%)
Não	24 (23,5%)	13 (20,6%)	11 (28,2%)
Pratica outro esporte			
Sim	80 (79,8%)	47(74,6%)	33 (84,6%)
Não	22 (20,2%)	16(25,4%)	6 (15,4%)
Alongamento antes treino/prova			
Sempre	44 (43,1%)	23 (36,5%)	22 (56,4%)
Nunca	14 (13,7%)	10 (15,9%)	3 (7,6%)
Algumas vezes	44 (43,1%)	30 (47,6%)	14 (36%)
Alongamento depois treino/prova			
Sempre	33 (32,4%)	20 (31,7%)	12 (30,8%)
Nunca	9 (8,8%)	6 (9,5%)	3 (7,6%)
Algumas vezes	60 (58,8%)	37 (58,7%)	24 (61,6%)
Aquecimento antes treino/prova			
Sempre	68 (66,7%)	43 (68,3%)	25 (64,1%)
Nunca	5 (4,9%)	1 (1,6%)	4 (10,2%)
Algumas vezes	29 (28,4%)	19 (30,2%)	10 (25,7%)
Desaquecimento depois treino/prova			
Sempre	28 (27,5%)	17 (27%)	11 (28,2%)
Nunca	31 (30,4%)	19 (30,2%)	11 (28,2%)
Algumas vezes	43 (42,2%)	27 (42,9%)	17 (43,6%)
Orientação profissional sobre calçado			
Sim	47 (46,1%)	28 (44,4%)	19 (48,8%)
Não	55 (53,9%)	35 (55,6%)	20 (51,2%)
Característica especial do calçado			
Sim	70 (68,6%)	48 (76,2%)	22 (56,4%)
Não	32 (31,4%)	15 (23,8%)	17 (43,6%)
Tipo de pisada			
Não sabe dizer	40 (39,2%)	19 (30,2%)	22 (56,4%)
Neutra	33 (32,4%)	23 (36,5%)	10 (25,7%)
Pronadora	20 (19,6%)	12 (19%)	7 (17,9%)
Supinadora	9 (8,8%)	9 (14,3%)	0
Utiliza palmilha ou calcanheira especial			
Sim	6 (5,9%)	5 (7,9%)	1 (2,6%)
Não	96 (94,1%)	58 (92,1%)	38 (97,4%)

As características demográficas, antropométricas e as variáveis escalares da amostra estão descritas na tabela 2.

Tabela 2 - Características demográficas, antropométricas e variáveis escalares.

Variável	Todos (N=102)		GCL (N=63)		GSL (N=39)		Valor de p
	Média	D.P	Média	D.P	Média	D.P	
Idade (anos)	35,9	10,1	36,6	9,9	34,7	10,4	0,36
Peso (kg)	71,3	12,7	72,5	12,5	69,5	12,9	0,24
Estatura (m)	1,7	0,09	1,7	0,09	1,6	0,10	0,56
Tempo de prática (anos)	5,4	5,1	6,1	5,3	4,3	4,50	0,90
Frequência de Treino (dias/semana)	3,4	1,3	3,5	1,3	3,1	1,20	0,17
Metragem semanal (km)	24,8	23,1	27,1	21,8	21,1	24,9	0,20
Pace (minutos)	5,6	1,5	5,4	1,4	6,0	1,6	0,07
Tempo sessão de treino (minutos)	56,8	20,1	58,5	19,3	53,4	20,1	0,16
Tempo outra modalidade (minutos)	53,1	35,1	52,7	40,3	52,3	25,1	0,99

A prevalência de lesões musculoesqueléticas relacionadas à corrida foi de 148 lesões (alguns indivíduos apresentaram mais de 1 lesão ao longo da vida), sendo a região mais prevalente a do pé/tornozelo com 19% (n=29) do total de lesões relatadas. A segunda maior região com acometimento de lesões foi a região do joelho com 10% (n=19) e em terceiro as regiões do quadril e pelve com 10% (n=16), panturrilha 14% (n=15), perna 8%(n=13) e coxa 8% (n=12). Os dados com todas as regiões acometidas com lesão se encontram na Tabela 3.

É válido ressaltar que das lesões relatadas, 30 são no pé/tornozelo, apenas 13 apresentaram diagnóstico médico e observa-se que 17 do GCL não tiveram diagnóstico médico, apenas relataram ter lesões nos membros do pé/tornozelo. O que limita o conhecimento das principais lesões sofridas.

Além disso, foi perguntado sobre a prática de outros esportes associados á corrida, a maior prevalência foi de musculação com 65 (63,7%) participantes, em segundo lugar ficou ciclismo com 27 (26,5%) participantes. 19 (18,6%) participantes praticam natação, 6 (5,9%) praticam futebol/futsal, 2 (2%) praticam basquete, 2 (2%) lutas, 1 (1%) dança e 1 (1%) prática handebol, sendo que muitos dos praticantes associam mais de uma modalidade extra a corrida. Apenas 23 (22,5%) participantes praticam exclusivamente corrida. A frequência de prática das outras modalidades foi de 41 (40,2%) participantes que realizam 2 vezes na semana, 19 (18,6%) realizam 3 vezes

na semana, 8 (7,8%) praticam 4 vezes na semana e 13 (12,7%) acima de 4 vezes na semana.

Tabela 3 - Região de acometimento de lesão.

Região da lesão	N	%
Não houve lesão	39	26,35
Pé/tornozelo	30	20,27
Panturrilha	16	10,81
Joelho	16	10,81
Coxa	12	8,11
Perna	11	7,43
Quadril e pelve	16	10,81
Coluna/lombar	6	4,05
Cotovelo e punho	0	0,00
Ombro	1	0,68
Cabeça e pescoço	1	0,68
TOTAL	148	100,00

Quando questionados sobre o que os motiva a correr, 19 (18,6%) responderam que buscam melhorar o desempenho, 20 (19,6%) buscam melhorar a saúde e 63 (61,8%) têm ambas as alternativas como motivação. Quanto à autoclassificação, 44 (43,1%) se consideram corredores novatos, 34 (33,3%) se consideram corredores com experiência prévia que estão retornando a corrida e 24 (23,5%) que se consideram corredores que sempre tiveram envolvimento com a corrida. Ainda nesse tema, 98 (96,1%) participantes se consideram corredores amadores e 4 (3,9%) se consideram corredores profissionais.

Quando questionados sobre questões relacionadas aos tipos de calçados, 53,9% relataram não receber orientação profissional sobre o calçado de corrida e 46,1% relataram receber orientação sobre o calçado para correr. A frequência de troca de tênis com maior prevalência foi de 60 (58,8%) participantes trocando entre 1 ano e 1,5 ano, 7 (6,9%) participantes trocando entre 1,5 e 2 anos, 13 (12,7%) trocando em menos de 6 meses e 22 (21,6%) que não souberam informar a frequência de troca de calçado. O maior fator para a troca de calçado relatado foi o desgaste da estrutura do tênis com 92 (90,2%) participantes, seguido por 10 (9,8%) participantes que trocam de acordo com a quilometragem percorrida.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo do presente estudo foi de analisar a relação do perfil dos atletas com o índice de lesões em praticantes de corrida de rua de Cascavel-Pr. A análise dos resultados contou com 102 voluntários, com idade média entre 35,9 anos, nos quais 51% eram do gênero masculino e 49% do gênero feminino, havendo uma diferença de 5 indivíduos entre gênero, não apresentando diferença significativa entre eles.

Divergindo com o presente estudo, Machado e Penna (2010) realizou um estudo com o objetivo semelhante. A amostra contou com 100 corredores de rua em Brasília-DF e não observou uma semelhança na amostra entre gêneros, pois a maioria destes, é composta por praticantes do gênero masculino, com idade média entre 33 anos, sendo 70% do sexo masculino e 30% do sexo feminino.

Para melhor entendimento e associação dos resultados, os 102 voluntários que contribuíram com o presente estudo foram divididos em dois grupos: grupo com lesão (GCL) e grupo sem lesão (GSL). O GCL contou com 63 corredores, 53,9% eram do gênero masculino e 46,1% do gênero feminino, o GSL contou com 39 corredores, 46% eram do gênero masculino e 54% eram do gênero feminino.

Um fator extrínseco que pode acarretar na incidência das lesões, são os locais de treinamento dos corredores. No presente estudo, 72,5% responderam correr em terrenos planos e irregulares. Destes, 71,4% eram pertencentes ao GCL e 71,8% ao GSL. No estudo de Machado e Penna (2010), constituído por 100 corredores de rua de Brasília-DF, apontou que grande parte dos corredores também correm em ambos os terrenos e 70% dos indivíduos disseram ter lesão ligada a prática da corrida.

O tempo de prática do GCL foi de 6,1 anos com frequência semanal da prática da corrida de 3,5 vezes, com o tempo médio da sessão de treinamento de 58,5 minutos e metragem média de 27,1km por semana. Já o GSL apresentou o tempo de prática de 4,3 anos, com a frequência semanal de 3,1 vezes, com tempo médio da sessão de treinamento de 53,4 minutos e metragem média semanal de 21,1km. Em relação aos dados apresentados, não houve resultados significativos entre os grupos. Os dados foram semelhantes com o estudo de Roth *et al.*, (2018) que teve como objetivo investigar a prevalência de lesões e os fatores associados em corredores de rua da Cidade de Juíz de Fora (MG), cuja a amostra foi composta por 150 voluntários onde 37 voluntários eram do GCL com tempo de prática de 6,35, a frequência semanal de 3,5 vezes com o tempo de treino de 230,5 minutos e metragem média por sessão de 11,6

km. Já o GSL apresentou o tempo de prática de 3,05 anos, frequência semanal de 3,3 vezes com o tempo de treino de 56,6 minutos e com a metragem média por sessão de 9 km.

Quanto á realização de alongamentos antes prova/treino, 43,1% dos participantes realizavam alongamento sempre, sendo 36,5% dos indivíduos do GCL e 56,4% do GSL, já em relação ao alongamento algumas vezes o GCL apresentou 47,6% e o GSL 36%, apresentando diferença entre os grupos, onde o GCL apresenta maior índice em alongar algumas vezes e já o GSL possui o hábito de alongar sempre.

Em relação ao alongamento após prova/treino alguns corredores possuíam o hábito de alongar sempre, sendo que 31,7% pertenciam ao GCL e 30,8% ao GSL. Quanto á realização do alongamento algumas vezes 58,7% do GCL e 61,6% do GSL. Havendo uma semelhança entre os grupos, pois a variável de alongamento algumas vezes possuiu maior índice em relação ás demais. Em valores relativos acredita-se que não houve associação com lesão. Pois Hespanhol Junior *et al.*, (2012), ao correlacionar alongamento antes e pós prova/treino com um modelo de regressão logística univariada em seu estudo realizado com 200 corredores, não apresentou associação em relação á prevenção de lesão.

Quanto á questão do aquecimento antes do treino/prova foi observado que a variável aquecer sempre, 68,3% dos corredores pertenciam ao GCL e 64,1% ao GSL. Prosseguindo com o estudo, em relação ao desaquecimento depois do treino/prova, 27% do GCL e 28,2% do GSL responderam sempre desaquecer e 58,7% do GCL, 61,6% do GSL apresentaram desaquecer algumas vezes. Quanto ás variáveis abordadas, houve semelhança entre os grupos em relação á realização do aquecimento sempre e a realização do desaquecimento algumas vezes.

De acordo com Salicio *et al.*, (2017), em um estudo realizado com 101 corredores em Cuiabá – MT, com as variáveis semelhantes ao do presente estudo, ressaltou que o aquecimento e desaquecimento não foram associados á prevalência de lesão entre os indivíduos ($p>0,05$).

Em relação ao acompanhamento profissional do GCL, 79,4% dos participantes recebem orientação e 20,6% não recebem, já o GSL 71,8% recebem orientação de algum profissional e 28,2% não recebem, observando que os demais grupos optam por acompanhamento profissional devido aos seus benefícios que segundo Moraes *et al.*, (2015) as assessorias são de grande importância por conta das orientações específicas, de acordo com o objetivo e limitações de cada indivíduo. Além do acompanhamento

através de planilhas de treinamento, educativos pedagógico, sequencias de alongamentos, e possivelmente dicas e orientações a respeito da troca de calçado e característica específicas para melhor performance durante prova/treino.

Quando questionados sobre orientação profissional a respeito do calçado foi analisado que 46,1% dos participantes recebem orientações específicas, sendo que 44,4% pertencem ao GCL e 48,8% ao GSL. Consequentemente 53,9% dos praticantes não recebem informações adequadas, onde 55,6% são do GCL e 51,2% do GSL. Demonstra-se que as características especiais do calçado do GCL correspondem a 76,2% e o GSL apresenta 56,4% dos indivíduos que utilizam calçados específicos. Relacionado aos corredores que não fazem utilização de calçados específicos 23,8% são do GCL e 43,6% são do GSL. Verifica-se que a ausência de orientação profissional pode estar relacionada com a utilização de calçados inapropriados para a prática.

Observou-se no estudo de Salício (2017) que 63,4% dos corredores recebiam acompanhamento profissional, mas 54,4% não recebiam orientação quanto ao calçado adequado. Dessa forma faz-se necessário realizar mais estudos relacionados com o calçado específico para a prática da corrida, a fim de advertir os profissionais que acompanham os corredores e então prevenir o acometimento de lesões relacionadas com o calçado.

Alguns estudos supõem que o uso de um calçado em específico não auxiliam nem previnem o acometimento de lesões (O'LEARY *et al.*, 2008; PAZIN *et al.*, 2008). Já Pileggi *et al.*, (2010) divergem, pois ressaltam que o uso de calçados específicos para determinados tipos de pisadas podem prevenir lesões graças ao amortecimento e absorção de impacto do solo.

Os dados da pesquisa demonstram que 36,5% dos participantes do GCL possuem a pisada neutra, 19% possuem a pisada pronada, 14,3% possuem a pisada supinada e 30,2% não souberam responder qual o seu tipo de pisada. Quanto ao GSL, 25,7% possuem a pisada neutra, 17,9% possuem a pisada pronada, 56,4% não souberam dizer qual o seu tipo de pisada e quanto a pisada supinada não houve nenhum corredor. Em valores absolutos, a pisada neutra e a falta de conhecimento a respeito da pisada destacaram-se entre os demais. Estes resultados podem ser observados também no estudo de Moraes (2015) com 111 corredores, 28% dos participantes disseram ter a pisada neutra e 46% responderam não saber qual o seu tipo de pisada.

Saragiotto (2014) afirma em seu estudo que o tipo de calçado influencia diretamente no acometimento de lesão, desse modo utilizar um calçado apropriado para o tipo de pisada de cada indivíduo pode auxiliar na prevenção de lesões.

Para contribuir com o presente estudo sobre a análise dos fatores extrínsecos dos corredores, foi analisada a utilização de palmilha ou calcanheira especial. No GCL 7,9% utilizam e 92,1% afirmaram não utilizar algum tipo de palmilha ou calcanheira, já o GSL 2,6% utilizam a palmilha ou calcanheira e 97,4% não utilizam. A variável da não utilização de palmilha ou calcanheira especial pode estar associada ao não conhecimento da pisada por conta da semelhança entre os resultados apresentados.

De acordo com a utilização de palmilha ou calcanheira especial, o GCL apresentou maior valor. Semelhante ao resultado do estudo de Christóvão *et al.*, (2013) afirma que o percentual do uso de palmilhas foi maior com o grupo com lesão, sendo um fator associado á lesão. Portanto são necessários estudos mais aprofundados a respeito da utilização de palmilhas e calcanheiras especiais na prática da corrida.

Em relação á prática de outra modalidade dos corredores, o GCL contou com 74,6% dos indivíduos que realizavam outro esporte com duração média por sessão de 52,7 minutos e 25,4% não praticavam outro esporte. O GSL contou com 84,6% que realizavam outro esporte com duração média por sessão de 52,3 minutos e 15,4% não praticavam outra modalidade. Os corredores apresentaram a frequência semanal de 2 vezes na semana. Entre as modalidades, a musculação destacou-se sendo a mais praticada por 63,7% dos indivíduos, a segunda modalidade mais praticada entre os corredores sendo ciclismo com 26,5% indivíduos e a terceira modalidade sendo natação com 5,9% indivíduos. E 22,5% não realizam a prática de outro esporte, apenas a corrida.

Os resultados do presente estudo condizem com o estudo de Antunes (2014), que analisou o perfil dos participantes de assessorias esportivas de corrida de Florianópolis realizado com 100 corredores de 23 assessorias esportivas, verificou que 90% dos participantes praticavam outras modalidades esportivas além da corrida. Destes, 84% praticavam a musculação, 32% natação e 29% ciclismo.

Quanto ás lesões verificou-se que 73,65% dos corredores apresentaram algum tipo, onde alguns praticantes possuíam mais de uma lesão. 68,24% das lesões foram encontradas nos membros inferiores, sendo o local de maior acometimento o pé/tornozelo com 20,27%, nos quais se destacaram as tendinopatias no calcâneo, que foram apontadas por 5 corredores, fascite plantar por 4 corredores e 4 corredores

apresentaram entorses no tornozelo. É válido ressaltar que os participantes que relataram ter sofrido lesões, apenas alguns apresentaram diagnóstico médico. O que limita o conhecimento das principais lesões sofridas.

Os resultados encontrados no presente estudo colaboram com o de Araújo (2015) realizado com 204 praticantes de corrida de rua que teve como objetivo verificar a frequência e a gravidade das lesões, observando a predominância das lesões nos membros inferiores com 78,9% destacando-se pé/tornozelo com 40,3%, sendo as entorses no tornozelo a lesão mais acometida com 29,9%.

De acordo com Baroni (2010), a torção no tornozelo é muito comum em desportistas e pessoas que possuem a vida ativa, é uma lesão ocasionada pela eversão ou inversão do pé em movimentos bruscos que podem ocasionar rompimento de ligamentos.

Entre as lesões apontadas a tendinopatia do tendão calcâneo apontou acometimento por 5 corredores, uma lesão que pode ser definida como um processo inflamatório do tendão que liga o músculo da panturrilha ao osso do calcanhar. Esse processo inflamatório ocorre com maior facilidade na região dos pés e tornozelos devido á carga excessiva sobre o tendão (EVANGELISTA *et al* 2011).

Visto que os resultados do presente estudo apontaram a prevalência das tendinopatias, semelhante ao estudo de Campos (2016) realizado com 139 corredores de rua amadores, onde as tendinopatias apresentaram 36,5%, sendo a lesão de maior acometimento.

Em sequência a fascite plantar foi apontada por 4 corredores, que pode ser considerada como uma inflamação gerada por meio do estresse excessivo em um tecido fibroso que se estende do calcanhar a ponta dos dedos chamada de fásia plantar (EVANGELISTA *et al* 2011). Segundo Hespanhol Junior *et al* (2012) um dos motivos dos corredores sofrerem essa lesão está relacionado com a carga excessiva gerada pela corrida repetidas vezes que pode explicar o fato da fascite plantar estar entre as lesões mais acometidas no estudo.

Segundo Pazin (2008) as lesões possuem três classificações de acordo com à sua gravidade que são baseadas no tempo de afastamento da prática esportiva. Sendo leve seu afastamento entre um e sete dias, moderado entre oito e vinte e oito dias e grave maior do que vinte e oito dias. No mesmo foram questionados 204 praticantes onde 22,3% possuíam lesões graves, 30,6% moderada e 47,0% leve. Já no presente estudo foi analisado o tempo de afastamento dos 63 indivíduos que apresentavam

alguma lesão e o afastamento médio da prática foi de 72,04 dias, todas sendo consideradas lesões graves.

Observou-se que pelo fato da corrida de rua ser um esporte de impacto, movimentos repetitivos e por possuir influências de fatores extrínsecos e intrínsecos proporciona o acometimento de lesões. Porém, no presente estudo não se evidenciou os fatores que influenciam no acometimento das lesões, visto que, os grupos GCL e GSL apresentaram semelhanças nas variáveis investigadas através do questionário.

Quanto às limitações do presente estudo, foi observado que os participantes possuíam diferentes entendimentos a respeito das definições de lesões e apresentaram uma amostra relativamente reduzida. Outro fator limitante se dá a amostra não possuir o tempo de prática tão elevado, pois eram corredores com pouca experiência e sim ter realizado o estudo com corredores com maior tempo de prática a fim de evidenciar alguns fatores que podem estar relacionados ao acometimento de lesões.

Desse modo, sugerem-se novos estudos com corredores de rua com maior experiência de prática a fim de identificar o índice de lesões nos praticantes dessa modalidade.

5 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados na pesquisa, identificaram-se resultados semelhantes entre os grupos, quanto às características do tipo de prova, ao tipo de terreno utilizado para a prática, a falta de orientação profissional a respeito do calçado, a falta de informação a respeito da pisada e a não utilização de palmilha especial.

Quanto à prevalência de lesões, foi apontado como o membro de maior acometimento o pé/tornozelo. E referente ao diagnóstico médico as tendinopatias, fascite plantar e torção no tornozelo foram as principais lesões encontradas no estudo.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, W. F. **Perfil dos participantes de assessoria de corrida de Florianópolis**. 2014. 74 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2014.

ARAÚJO, M. K. *et al.* Lesões em praticantes amadores de corrida. **Revista Brasileira de Ortopedia**, Campinas, v. 50, n. 5, p. 537-540, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbort/v50n5/1982-4378-rbort-50-05-00537.pdf>. Acesso em: 20 set. 2021.

BARONI, B. M. Adaptações neuromusculares de flexores dorsais e plantares a duas semanas de imobilização após entorse de tornozelo. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v.16, n.5, set./out. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922010000500008>. Acesso em: 05 out. 2021.

CAMPOS, A.; PRATA, M.; DA SILVA AGUIAR, S; DE OLIVEIRA CASTRO, H.; LEITE, R.; DE OLIVEIRA PIRES, F. Prevalência de lesões em corredores de rua amadores. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, 3(1), 40-45, 2016.

EVANGELISTA, A. **Reabilitação Acelerada - Mitos e Verdades: Fisioterapia aplicada ao esporte, traumatologia e ortopedia**. Editora Phorte. São Paulo. 2011.

FERREIRA, A. C. *et al.* Prevalência e fatores associados a lesões em corredores amadores de rua no município de Belo Horizonte, MG. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v. 18, n. 4, p. 252-255, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v18n4/v18n4a07.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021.

GUEDES JR, D. P. Prefácio in: EVANGELISTA , A. L. **Treinamento de força e flexibilidade aplicado à corrida de rua: uma abordagem prática**. São Paulo:Phorte, 2011. 200p.

HESPAHOL JUNIOR, L. C. *et al.* Perfil das características do treinamento e associação com lesões musculoesqueléticas prévias em corredores recreacionais: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Paulo, v. 16, jan./fev. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v16n1/09.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MACHADO, R. G. B. B. S.; PENNA, N. N. S. **Prevalência de lesões musculoesqueléticas em corredores de rua em Brasília-DF**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: <https://docplayer.com.br/6484891-Prevalencia-delesoes-musculos-esqueleticas-em-corredores-de-rua-em-brasilia-df.html>. Acesso em: 20 jun. 2020.

McARDLE, W.D.; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MESSIER S.P, LEGAULT C, SCHOENLANK C.R, NEWMAN J.J, MARTIN D.F, DEVITA P. Risk factors and mechanisms of knee injury runners. **Med. Sci Sports Exerc.** 2008;

MORAES, M. S.; SANTOS, J. C. L.; OLIVEIRA, S. N. O.; MORAES, S. Q. Principais lesões e fatores de risco em corredores recreacionais. **Revista efdeportes**, 2015. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd206/principais-lesoes-em-corredores-recreacionais.htm>. Acesso em: 10 set. 2021.

O'LEARY K, VORPAHL K.A, HEIDERSCHEIT B. Effect of cushioned insoles on impact forces during running. **J Am Podiatr Med Assoc.** 2008;

PALUSKA, S. A. An overview of hip injuries in running. **Sports Med.**, 2005.

PALHARES, J. M.A; BENETTI, M. A; MAZZEI, L. C.A; BASTOS, F. C. A; **Perfil e preferências de praticantes de corrida de rua: um estudo preliminar**. Grupo de estudos e Pesquisa em Gestão do Esporte (GEPAE) Departamento de esporte EEFEUSP, São Paulo. 2012.

PAZIN J, DUARTE M.F.S, POETA L.S, GOMES M.A. Corredores de rua: características demográficas, treinamento e prevalência de lesões. **Revista. Brasileira. Cineantropom Desempenho Hum.** 2008.

PILEGGI P., GUALANO B., SOUZA M., CAPARBO V.F., PEREIRA R.M.R, PINTO A.L.S, LIMA F.R. Incidência e fatores de risco de lesões osteomioarticulares em corredores: um estudo de coorte prospectivo. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte.** 2010.

ROTH, A. R., BOREL, W. P; ROSSI, B, P; FILHO, J. E., VICENTE, E. J. D., FELICIO, D. C., Prevalência de lesão e fatores associados em corredores de rua da cidade de Juiz de Fora (MG). **Physical Therapy & Research, Fisioterapia pesquisa.** 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/D86pkffygZy3Tx7Wrfv5gMF/abstract/?lang=pt> Acesso em 18 out. 21.

SALGADO, J.V.V.; CHACON-MIKAHIL, M.P.T. Corrida de Rua: Análise do crescimento do número de provas e de praticantes. Campinas: **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, (v.) 4, n.1, 2006.

SALICIO, V. M. M. *et al.* Prevalência de lesões musculoesqueléticas em corredores de rua em Cuiabá. **Journal of Health Sciences**, Cuiabá, v. 19, n. 2, p. 78-82, 2017. Disponível em: <http://revista.pgsskroton.com.br/index.php/JHealthSci/article/view/4623>. Acesso em: 20 set. 2021.