

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

LAYSA BARBOSA PONTES

**LESÕES E SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM PRATICANTES DE PARKOUR
– ESTUDO TRANSVERSAL**

GOIÂNIA
2025

LAYSA BARBOSA PONTES

**LESÕES E SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM PRATICANTES DE PARKOUR
– ESTUDO TRANSVERSAL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de Graduação em Fisioterapia, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Escola de Ciências Sociais e da Saúde, como requisito para obtenção do título de Graduação em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Adroaldo José Casa Junior

GOIÂNIA
2025

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

FOLHA DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO

Título do trabalho: Lesões e sintomas osteomusculares em praticantes de Parkour - Estudo transversal

Acadêmica: Laysa Barbosa Pontes

Orientador: Prof. Dr. Adroaldo José Casa Junior

Data: 10/06/2025

AVALIAÇÃO ESCRITA (0 – 10)		
Item		
1.	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
2.	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
3.	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto.	
4.	Metodologia – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário.	
5.	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia (pode estar junto com a discussão).	
6.	Discussão – Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica.	
7.	Conclusão – Síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
8.	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
9.	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC.	
10.	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer às normas da língua portuguesa.	
Média (Total/10)		

Assinatura do examinador: _____

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
Quanto aos Recursos		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e sequência do trabalho	1,5	
Quanto ao Apresentador:		
4. Capacidade de exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Assinatura do examinador: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me abençoar todos os dias com vida, saúde e capacidade para conquistar os meus objetivos, e pelos benefícios concedidos ao longo da minha vida e graduação.

À minha família, Marcelo, Angelita, Melliza, Leonardo e Derek, que sempre estiveram ao meu lado em todas as etapas, cujo apoio, amor e incentivo foram essenciais para que eu pudesse superar os desafios e chegar até aqui. Especialmente, agradeço ao meu pai Marcelo e ao meu namorado Derek que me ajudaram diversas vezes na elaboração deste TCC. Vocês fizeram toda a diferença para que eu pudesse concluir este trabalho.

Quero expressar minha gratidão ao meu amigo Heitor, por me acolher desde o começo, e pela parceria e amizade desenvolvida ao longo desses anos, que tornaram essa graduação mais leve, divertida e memorável. Às colegas de faculdade, obrigada pela vivência e adversidades compartilhadas, e às amigas de longa data, obrigada por serem uma constante na minha vida me trazendo apoio, suporte, risadas e carinho.

Gostaria de manifestar também, gratidão pelo papel que todos meus professores desempenharam em minha formação. Cada experiência foi essencial para moldar a profissional que almejo ser.

Por fim, agradeço ao meu orientador, o Professor Dr. Adroaldo José Casa Junior, pela paciência, incentivo e por compartilhar seus conhecimentos e experiência. Suas orientações foram essenciais para a elaboração e conclusão deste trabalho.

A todos, Muito Obrigada!

SUMÁRIO

RESUMO.....	8
INTRODUÇÃO.....	9
METODOLOGIA.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSSÃO.....	17
CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS.....	19
ANEXO.....	22

Lesões e sintomas osteomusculares em praticantes de Parkour - Estudo transversal

Musculoskeletal injuries and symptoms in Parkour practitioners - Cross-sectional study

Título Resumido: Lesões osteomusculares em praticantes de Parkour

Laysa Barbosa Pontes¹; Adroaldo José Casa Junior²

¹Discente do Curso de Fisioterapia da PUC Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

²Doutor em Ciências da Saúde, Docente do Curso de Fisioterapia da PUC Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

Autor correspondente: Laysa Barbosa Pontes

Endereço: Rua T-65 com Avenida T-4, número 1077, Edifício Borges Landeiro - Setor Bueno

E-mail: ponteslaysa51@gmail.com

Parecer de aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa n. 1.845.961

RESUMO

Introdução: O Parkour é uma prática corporal contemporânea que visa deslocar-se de um ponto a outro de forma rápida e fluente, com um gasto mínimo de energia. É uma modalidade com movimentos complexos, propiciando seus praticantes a estarem sujeitos a lesões. **Objetivo:** Identificar a prevalência e as características das lesões e sintomas osteomusculares referidos pelos atletas de Parkour do estudo. **Metodologia:** Estudo observacional, transversal e quantitativo, com 105 praticantes de Parkour. Os participantes responderam em um questionário online o Inquérito de Morbidade Referida e Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, para avaliar as lesões e sintomas provocados pelo Parkour, respectivamente. **Resultados:** A média de idade dos participantes foi de 25,51 anos, o peso de 71,07 kg, a altura de 1,73 m e o IMC 23,69 kg/m². O valor médio de sintomas osteomusculares em 12 meses foi de 6,29, totalizando 660 sintomas referidos, principalmente nos tornozelos/pés (n=107, 16,21%). Houveram 206 lesões musculoesqueléticas referidas (valor médio=1,97), destacando-se as luxações articulares (19,42%), contusões (17,48%) e entorses (15,53%), predominantemente no tornozelo (20,77%), joelho (14,49%) e pé (11,59%). **Conclusão:** Identificamos prevalência alta de sintomas osteomusculares nos últimos 12 meses e moderada de lesões entre os praticantes de Parkour, especialmente durante treinos no solo, em superfícies de concreto. As aterrissagens e quedas foram os principais mecanismos lesivos, e as articulações mais acometidas foram tornozelos e pés, sendo que os sintomas apresentam fraca correlação com o número de lesões.

Descritores: Parkour, Lesões, Sintomas, Dor Musculoesquelética.

ABSTRACT

Introduction: Parkour is a contemporary physical practice that aims to move from one point to another quickly and fluently, with minimal energy expenditure. It is a modality with complex movements, which makes its practitioners more prone to injuries. **Objective:** To identify the prevalence and characteristics of musculoskeletal injuries and symptoms reported by Parkour athletes in the study. **Methodology:** Observational, cross-sectional and quantitative study with 105 Parkour practitioners. Participants answered an online questionnaire, the Morbidity Survey and the Nordic Musculoskeletal Questionnaire, to assess injuries and symptoms caused by Parkour, respectively. **Results:** The mean age of the participants was 25.51 years, weight was 71.07 kg, height was 1.73 m and BMI was 23.69 kg/m². The mean value of musculoskeletal symptoms in 12 months was 6.29, totaling 660 symptoms reported, mainly in the ankles/feet (n=107, 16.21%). There were 206 musculoskeletal injuries reported (mean value=1.97), highlighting joint dislocations (19.42%), bruises (17.48%) and sprains (15.53%), predominantly in the ankle (20.77%), knee (14.49%) and foot (11.59%). **Conclusion:** We identified a high prevalence of musculoskeletal symptoms in the last 12 months and a moderate prevalence of injuries among Parkour practitioners, especially during training on the ground, on concrete surfaces. Landings and falls were the main injury mechanisms, and the most affected joints were ankles and feet, with symptoms showing a weak correlation with the number of injuries.

Key Words: Parkour, Injuries, Symptoms, Musculoskeletal Pain

INTRODUÇÃO

O Parkour é uma prática corporal contemporânea caracterizada pelo domínio do corpo para desafiar o ambiente de forma eficiente, transgressora, estética e radical, permitindo a relação entre a natureza, a cidade e as pessoas (Pereira, Honorato, Auricchio, 2020). Também denominado Le Parkour, cuja tradução é “o percurso” ou “o trajeto”, foi idealizado na França por David Belle, na década de 1980. É um método de treinamento físico no qual se supera obstáculos, sejam eles naturais ou urbanos, utilizando-se de movimentos combinados de eficácia e controle (Stramandinoli, Remonte, Marchetti, 2012).

É importante ressaltar que o Parkour se caracteriza também pela manifestação da cultura corporal, que se baseia nas capacidades físicas individuais, sendo uma disciplina sem intuito competitivo, visando avançar em um percurso qualquer através de técnicas de deslocamento (Fernandes, Galvão, 2016). Essas técnicas provêm das habilidades naturais do homem, a fim de deslocar-se de um ponto a outro da forma mais rápida e fluente possível, com um gasto mínimo de energia nos movimentos (Barros, 2014).

O ambiente do Parkour expõe repetidamente os praticantes a situações em que é necessário saltar, aterrissar, mudar de direção, explorar recursos e soluções para se deslocar, promovendo dessa forma, o desenvolvimento de habilidades de movimento funcional tais como mirar, equilibrar, escalar, pular, chutar, rolar, correr, balançar e jogar. Atividades como o Parkour, que geram aquisição de habilidades funcionais de movimento, são essenciais para o desenvolvimento físico de atletas, uma vez que possibilita a melhora de propriedades motoras básicas (coordenação, velocidade, força, flexibilidade, resistência e controle postural) com o treino (Strafford et al., 2022).

Todavia, por ser uma modalidade muito completa, pode-se pressupor também uma certa complexidade na execução dos movimentos característicos do Parkour, o que propicia aos seus praticantes, conhecidos como *traceurs* a estarem sujeitos a lesões. As lesões osteomusculares são comuns entre atletas de diferentes modalidades, advindas de uma combinação de fatores distintos. A causa muitas vezes está relacionada com o estresse gerado nas estruturas musculoesqueléticas, quando não é respeitado o tempo de recuperação e/ou adaptação dessas estruturas (Saragiotto, Di Pierro, Lopes, 2014).

Compreender a biomecânica das lesões no Parkour é um processo elaborado que depende da análise e correlação de uma série de variáveis, como nível dos praticantes, frequência e horas semanais de treinamento, tempo de prática, realização de alongamentos e aquecimento antes do treino, idade, índice de massa corporal (IMC), altura e peso. Esta

complexidade leva à necessidade de quantificar, controlar e prevenir a exposição a fatores de risco, e conseqüentemente, o monitoramento permanente dos agravos decorrentes do esporte (Bunn, Silva, 2018).

Diante do crescimento do Parkour, aumento da quantidade de *traceurs* e características de alto impacto dos movimentos típicos da modalidade, faz-se necessária uma melhor análise das lesões osteomusculares mais comuns na prática. Esse perfil possibilitará embasamento científico para novas pesquisas, contribuindo para que profissionais da saúde, especialmente fisioterapeutas, tenham maior conhecimento a respeito das lesões e biomecânica do esporte. Dessa forma, é possível haver melhora nas propostas de tratamento e prevenção dessas lesões, conseqüentemente, reduzindo os danos e riscos musculoesqueléticos de seus praticantes. Portanto, o objetivo desta pesquisa é identificar a prevalência e as características das lesões e sintomas musculoesqueléticos referidos pelos atletas de Parkour do estudo.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, transversal e quantitativo, realizado entre os meses de setembro e novembro de 2024 conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), sob parecer de aprovação número 1.845.961.

Participaram do estudo 107 pessoas, sendo a amostra reunida de conveniência, não probabilística. Os critérios de inclusão foram: praticantes de Parkour há pelo menos 6 meses, e idade igual ou superior a 18 anos. Os critérios de exclusão e/ou retirada foram: respostas incorretas do questionário de coleta de dados. Houve exclusão de 2 respostas, em função de duplicidade dos dados, resultando em 105 praticantes analisados.

Os instrumentos de avaliação utilizados foram:

- **Inquérito de Morbidade Referida (IMR)** - validado em um estudo realizado por Pastre et al. (2005), contendo dados pessoais do atleta, dentre os quais: gênero, peso, altura, índice de massa corporal (IMC), idade, tipo de atleta (profissional ou amador), tipo de lesão, local anatômico, tipo de superfície, mecanismo e momento da lesão;
- **Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO)** - validado em um estudo realizado por Pinheiro et al. (2002), para avaliar sintomas de dor, dormência, formigamento e desconforto em diversas regiões anatômicas nos últimos 12 meses e os 7 dias precedentes à aplicação do instrumento. Pelo QNSO observou-se também,

situações de afastamento das atividades corriqueiras nos últimos 12 meses em razão dos sintomas presentes e se houve procura de tratamento para tais sintomas.

A coleta de dados ocorreu de forma remota, sendo os questionários inseridos no Google Forms. Os pesquisadores informaram os potenciais participantes sobre a pesquisa e enviaram o link de acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aos instrumentos de coleta de dados. Cada participante respondeu uma única vez e a média do tempo gasto foi de 15 minutos.

Utilizou-se o Microsoft Excel versão 2504 para a estatística descritiva a fim de organizar, resumir e apresentar os dados de forma clara e concisa. Para a análise dos dados, utilizaram-se ferramentas como medidas de tendência central (média e mediana); medidas para avaliar a variação dos dados (mínimos e máximos); medidas de dispersão (desvio-padrão); além de gráficos de colunas e de barras. Também, utilizaram-se tabelas de distribuição de frequências para facilitar a análise e a interpretação dos dados.

A caracterização do perfil sociodemográfico e da prática do Parkour foi feita calculando-se tanto a frequência absoluta simples quanto a relativa para uma série de variáveis do conjunto de dados amostrais. Utilizou-se a Correlação de Spearman para avaliar a relação entre duas variáveis, pois esta medida estatística não pressupõe que a distribuição de dados tem que ser do tipo bivariada normal. Optou-se pela Correlação de Spearman por ser mais flexível, podendo ser usada para relações monótonas e variáveis contínuas ou ordinais.

RESULTADOS

Na tabela 1 encontra-se a caracterização do perfil sociodemográfico, constando o nível do praticante, a cidade onde residem, anos de prática do Parkour, frequência e horas semanais de treino, realização de alongamentos e/ou aquecimento antes dos treinos, afastamento das atividades por lesão e classificação do IMC.

Pode-se observar que 51,43% dos participantes são amadores e 48,57% profissionais; 20,95% residem na cidade de São Paulo; 60% têm de 3 a 7 anos de prática; 53,33% treina de 1 a 2 vezes por semana; 49,52% treina de 1 a 3 horas semanais; antes do treino 60,95% realizam alongamentos e 99,05% aquecimento; 85,71% dos *traceurs* não precisaram se afastar de suas atividades por motivo de lesão, e 70,48% são classificados com IMC normal.

Tabela 1. Caracterização do perfil sociodemográfico e da prática do Parkour (n=105), Goiânia, 2025.

	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
Nível do Praticante		
Amador	54	51,43%
Profissional	51	48,57%
Cidade onde residem		
São Paulo	22	20,95%
Goiânia	20	19,05%
Brasília	17	16,19%
Manaus	6	5,71%
Belo Horizonte	4	3,81%
Florianópolis	4	3,81%
Rio de Janeiro	3	2,86%
Curitiba	3	2,86%
Taubaté	3	2,86%
Outras	23	21,90%
Anos de prática		
3 a 7	63	60,01%
> 7	20	19,05%
1 a 3	17	16,19%
< 1	5	4,76%
Frequência de Treinos / Semana		
1 ou 2	56	53,33%
3 ou 4	40	38,10%
5 a 7	9	8,57%
Horas de Treino / Semana		
1 a 3	52	49,52%
3 a 7	43	40,95%
< 1	5	4,76%
> 7	5	4,76%
Alongamento antes do treino		
Sim	64	60,95%
Não	41	39,05%
Aquecimento antes do treino		
Sim	104	99,05%
Não	1	0,95%
Afastamento das atividades por lesão (12 meses)		
Não	90	85,71%
Sim	15	14,29%
IMC (classe)		
Normal	74	70,48%
Sobrepeso	26	24,76%
Obesidade	3	2,86%
Magreza	2	1,90%

IMC = Índice de Massa Corporal

A Tabela 2 aponta que a média de idade dos participantes da pesquisa foi de 25,51 anos ($\pm 5,65$), o peso de 71,07 kg ($\pm 10,42$), a altura de 1,73 m ($\pm 0,08$) e o IMC 23,69 kg/m² ($\pm 2,66$). Verificamos moderada prevalência de lesões musculoesqueléticas, com número médio de 1,97 ($\pm 2,63$), e alta prevalência de sintomas osteomusculares em 12 meses nos

praticantes de Parkour pesquisados, haja vista que a média de sintomas em 12 meses foi de 6,29 ($\pm 4,77$).

Tabela 2. Estatísticas descritivas da idade, perfil antropométrico e número de lesões e sintomas osteomusculares (n=105), Goiânia, 2025.

	Média \pm Desvio Padrão	Mediana (Mínimo a Máximo)
Idade (anos)	25,51 \pm 5,65	25 (18 a 44)
Perfil antropométrico		
Peso (quilos)	71,07 \pm 10,42	70 (48 a 104)
Altura (metros)	1,73 \pm 0,08	1,74 (1,55 a 1,95)
IMC (Índice de massa corporal)	23,69 \pm 2,66	23,27 (18,86 a 32,99)
Lesões Musculoesqueléticas	1,97 \pm 2,63	1 (0 a 16)
Sintomas Osteomusculares (12 meses)	6,29 \pm 4,77	6 (0 a 23)

As Figuras 1 e 2 descrevem a caracterização das lesões e localização anatômica das mesmas, totalizando 206 lesões referidas pelos 105 participantes, dentre elas, destacam-se as luxações articulares com 19,42% (n=40), contusões 17,48% (n=38) e entorses 15,53% (n=32). Elas ocorreram predominantemente no tornozelo 20,77% (n=43), joelho 14,49% (n=30) e pé 11,59% (n=24).

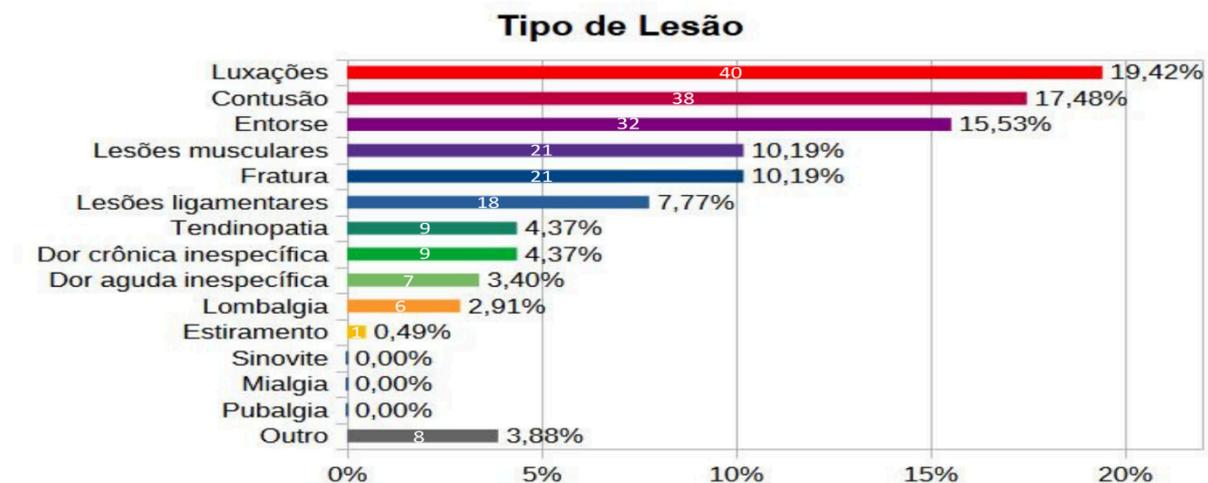


Figura 1. Caracterização do tipo de lesão (n=105), Goiânia, 2025.

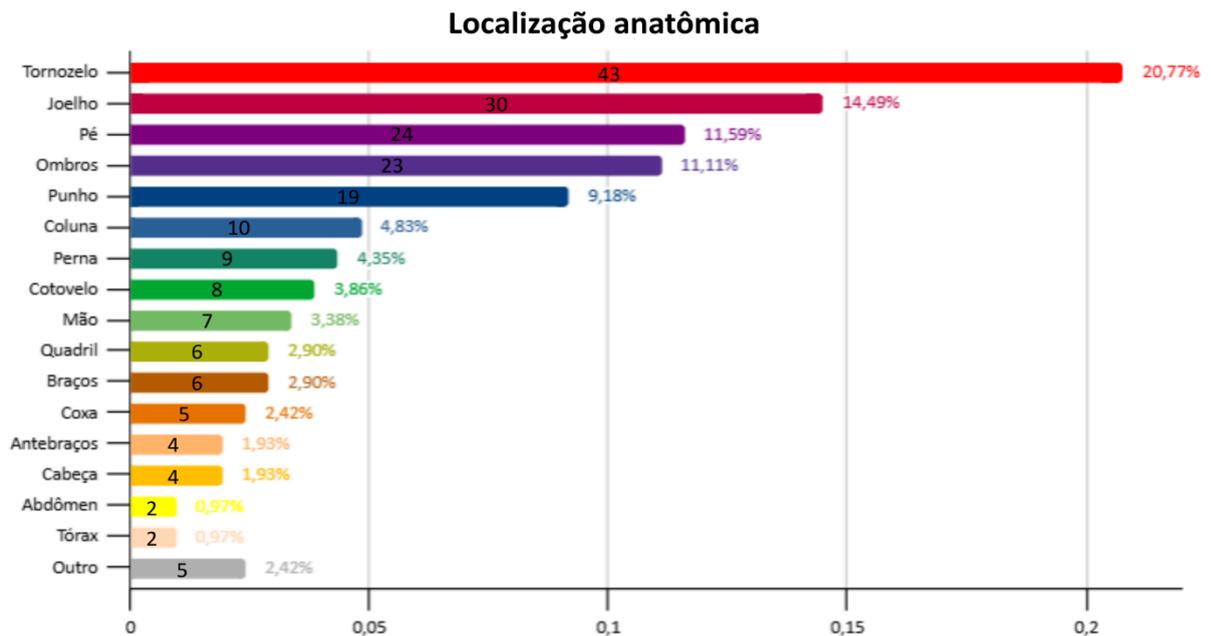


Figura 2. Localização anatômica das lesões (n=105), Goiânia, 2025.

A Figura 3 apresenta os resultados referentes ao mecanismo de lesão, sendo que a aterrissagem foi o mecanismo mais comum 28% (n=58), seguido por quedas 19,32% (n=40) e trauma direto 14,49% (n=30). As Figuras 4 e 5 apontam o momento da lesão e a superfície em que ela ocorreu, prevalecendo as lesões durante treinos no solo 49,28% (n=102), em superfícies de concreto 36,89% (n=76).

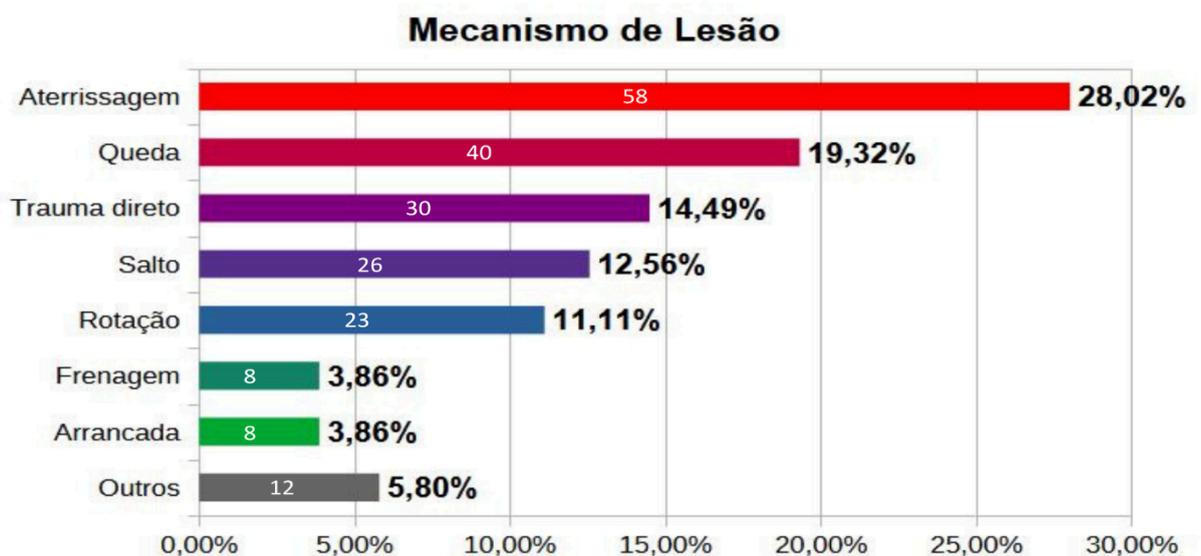


Figura 3. Caracterização do mecanismo de lesão (n=105), Goiânia, 2025.

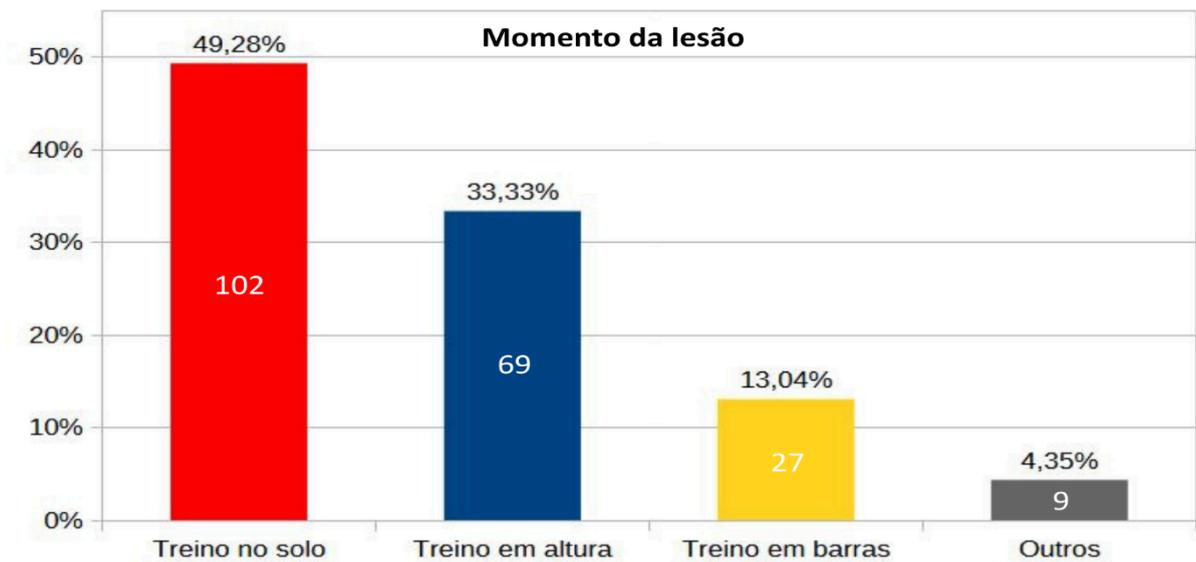


Figura 4. Caracterização do momento da lesão (n=105), Goiânia, 2025.

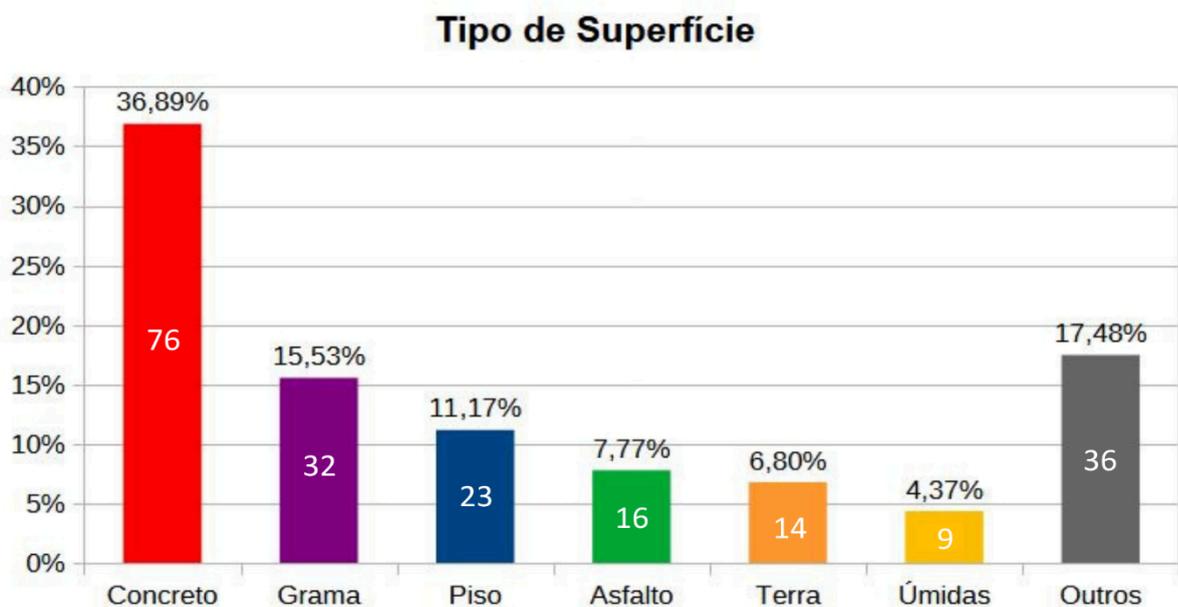


Figura 5. Caracterização do tipo de superfície (n=105), Goiânia, 2025.

As Figuras 6 e 7 apresentam os sintomas osteomusculares referidos nos últimos 12 meses (n=660) e 7 dias (n=396) obtidos com o auxílio do QNSO, sendo possível observar predominância de sintomas osteomusculares nas regiões de pés, tornozelos e dedos 16,21% (n=107).

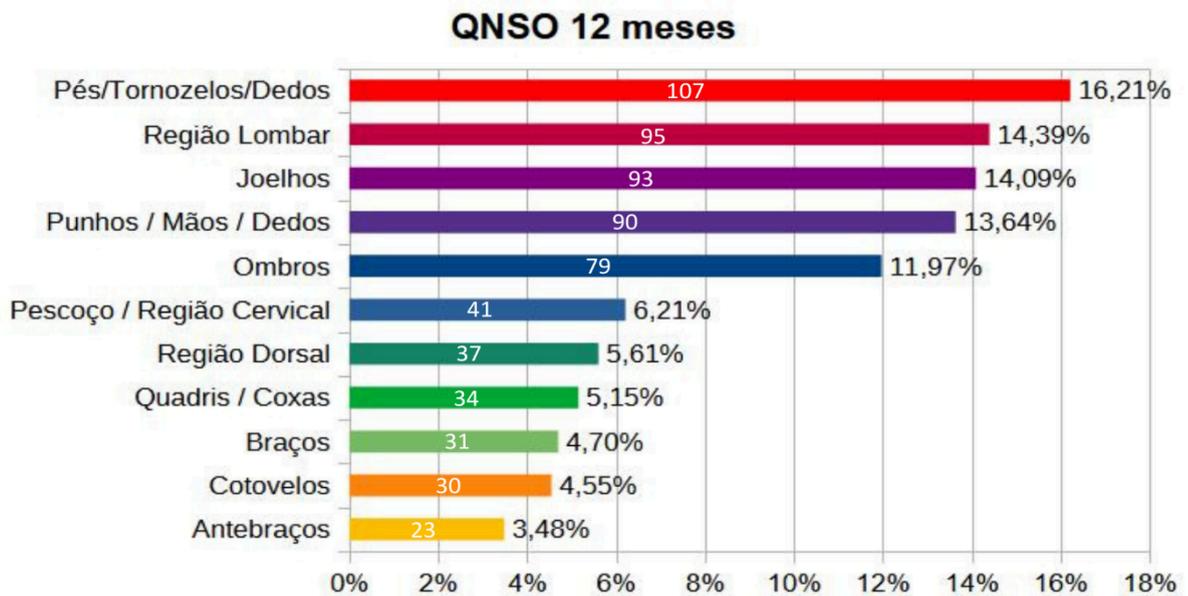


Figura 6. Caracterização dos sintomas osteomusculares referidos em 12 meses (n=105), Goiânia, 2025

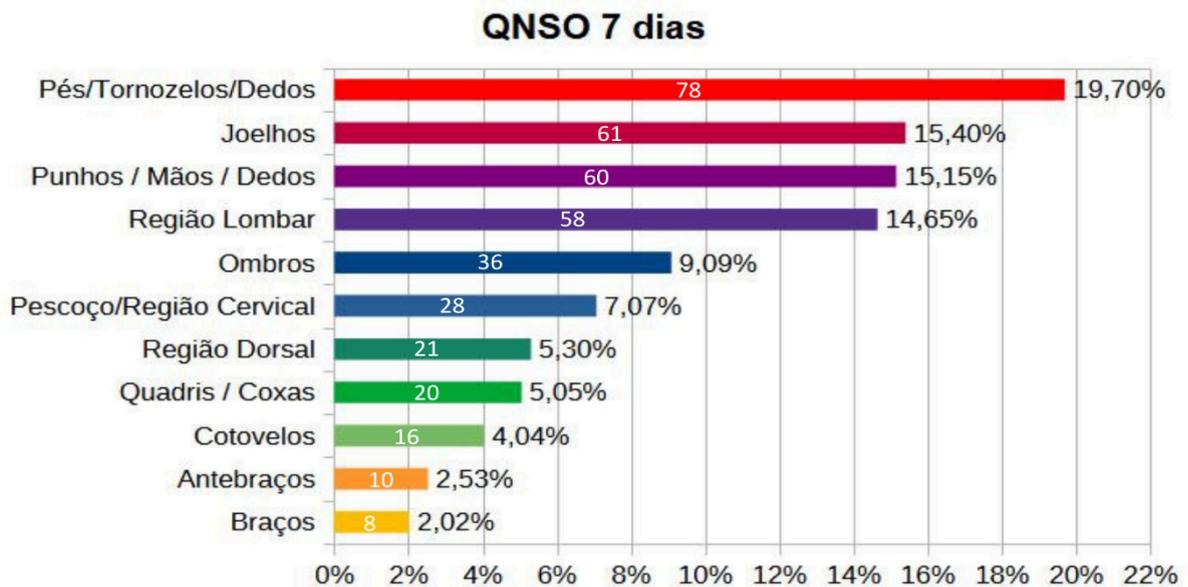


Figura 7. Caracterização dos sintomas osteomusculares referidos em 7 dias (n=105), Goiânia, 2025.

Ao aplicarmos a matriz de correlação de Spearman, verificamos fraca correlação entre os sintomas osteomusculares em 12 meses com o número de lesões ($r=0,145$; $p=0,195$). A análise da relação entre as lesões e sintomas osteomusculares dos últimos 12 meses e 7 dias com o peso, altura e IMC não demonstrou correlações significativas.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo apresentaram moderada prevalência de lesões osteomusculares entre os praticantes de Parkour, com destaque para luxações articulares (19,42%), contusões (17,48%) e entorses (15,53%), principalmente nos tornozelos (20,77%), joelhos (14,49%) e pés (11,59%). Esses achados corroboram com a literatura, apontando que o Parkour é uma modalidade de risco para lesões musculoesqueléticas devido às suas características dinâmicas e de impacto de seus movimentos (Rossheim, Stephenson, 2017; Wanke et al., 2013).

A alta prevalência de sintomas osteomusculares em 12 meses (n=6,29) corrobora os achados de Rossheim, Stephenson (2017), que identificaram que grande parte dos *traceurs* relataram dor musculoesquelética recorrente. O estudo de Cuchna et al. (2021) também encontrou maior incidência de sintomas em membros inferiores entre praticantes de esportes urbanos. Nossos resultados ampliam essas evidências, sugerindo que as características do Parkour impõem demandas biomecânicas específicas que predisõem a quadros álgicos, mesmo na ausência de lesões diagnosticadas.

As luxações articulares (19,42%) destacaram-se como principal tipo de lesão, o que pode ser explicado pelos mecanismos de torção e impacto excêntrico típicos do Parkour, conforme descrito por Puddle e Maulder (2013) em análise cinemática dos movimentos. As contusões (17,48%) e entorses (15,53%) seguem o padrão observado por Weiler et al. (2016) em esportes de salto, em que os microtraumas repetitivos e as forças de cisalhamento articular são fatores determinantes. Esse perfil lesional reflete a combinação de cargas dinâmicas e exigências de estabilização articular descritas por Standing et al. (2015) como características únicas do Parkour.

A predominância de lesões em tornozelos (20,77%), joelhos (14,49%) e pés (11,59%) está alinhada com os achados de McMillan et al. (2018), que identificaram essas articulações como as mais vulneráveis em esportes com aterrissagens. A biomecânica do Parkour, com frequentes saltos de altura de até 3 ou 4m, gera forças de reação do solo que podem exceder 8 vezes o peso corporal, sobrecarregando essas estruturas (Grosprêtre et al., 2020). Os sintomas nessas regiões, conforme demonstrado por Van der Worp et al. (2021), estão diretamente relacionados à capacidade de absorção de impacto, que tende a reduzir com o aumento da fadiga muscular durante as sessões de treino.

A aterrissagem foi o principal mecanismo de lesão (28%), corroborando com os achados de Peacock et al. (2022) que identificaram este movimento como responsável por 62% das lesões em esportes urbanos. A cinemática das aterrissagens no Parkour expõe as articulações a torques excessivos, fenômeno este que explica a associação encontrada entre aterrissagens e as luxações/entorses, particularmente quando combinadas com superfícies irregulares.

A predominância de lesões durante treinos no solo (49,28%) contrasta com os achados de Laver et al. (2017) para esportes radicais, que relata que a maioria das lesões ocorre durante *performances*. Esta divergência pode refletir a natureza, no geral, não-competitiva do Parkour, em que os treinos constituem a maior parte da prática. As superfícies de concreto (36,89%) mostraram-se particularmente lesivas, concordando com a análise de Dixon et al. (2000), que estudaram a associação de pisos rígidos a um maior risco de lesões em corredores e encontraram que a rigidez do concreto diminui a capacidade de absorver impactos, aumentando as forças transmitidas ao sistema musculoesquelético.

Apesar da maioria dos participantes (70,48%) apresentar IMC normal, não houve correlação significativa entre lesões e variáveis antropométricas, o que reforça a hipótese de que fatores técnicos e ambientais (como superfícies de treino) são mais determinantes para a ocorrência de lesões do que características físicas individuais. Essa conclusão é respaldada por Strafford et al. (2022), que demonstraram que a eficiência do movimento no Parkour está mais relacionada ao treinamento do que a parâmetros corporais.

Este estudo apresenta limitações, como o viés de memória, característico de questionários auto relatados, ausência de avaliação clínica objetiva para confirmação diagnóstica das lesões autorreferidas, e a amostra de conveniência, que pode não representar todos os praticantes de Parkour.

CONCLUSÃO

Identificamos moderada prevalência de lesões entre os praticantes de Parkour, com destaque para as luxações articulares, contusões e entorses, especialmente durante treinos no solo e em superfícies de concreto. As articulações mais acometidas foram tornozelos, joelhos e pés e os principais mecanismos de lesão foram a aterrissagem e quedas. Evidenciamos também, alta prevalência de sintomas osteomusculares nos últimos 12 meses, sobretudo nas

regiões dos tornozelos e pés, sendo que estes sintomas apresentam fraca correlação com o número de lesões.

Estes conhecimentos são relevantes na prática do Parkour, pois contribuem para a elaboração de programas de prevenção baseadas em evidências, enfatizando técnicas de aterrissagem e adaptação do ambiente de treino para preservar os membros inferiores, além de nortear protocolos de tratamentos mais efetivos e assertivos. Futuras pesquisas poderiam incorporar avaliações biomecânicas em tempo real e monitoramento prospectivo.

REFERÊNCIAS

Barros, D. F. (2014). Esportes radicais: o histórico do le parkour e as características dos seus praticantes. *EFDeportes – Revista Digital*, 19(199).

Bunn P. S., Silva E. B. (2018). Dynamic Movement Assessment e Functional Movement Screen para predição de lesões: uma revisão sistemática. *Fisioterapia e Pesquisa*, 25(3), 352-361.

Carvalho, W. B. G. R., Viana, J. B. R. (2016). A avaliação do desenvolvimento da aptidão física através da prática do parkour no âmbito da educação física escolar. *Acta Brasileira do Movimento Humano*, 6(2), 20-33.

Cuchna, J. W., Hoch, M. C., & Hoch, J. M. (2016). The interrater and intrarater reliability of the functional movement screen: A systematic review with meta-analysis. *Physical therapy in sport: official journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine*, 19, 57–65.

Dixon, S. J., Collop, A. C., & Batt, M. E. (2000). Surface effects on ground reaction forces and lower extremity kinematics in running. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(11), 1919–1926.

Fernandes, J. L., Galvão, A. M. (2016). Parkour como conteúdo da educação física escolar: possibilidades e desafios. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 38(3), 242-250.

Grosprêtre, S., El Khattabi, S. (2022). Training Habits and Lower Limb Injury Prevention in Parkour Practitioners. *Movement & Sport Sciences - Science & Motricité*, 115(1), 43-55.

Grosprêtre, S., Gimenez, P., & Martin, A. (2020). Neuromuscular fatigue profiles depends on the demand of the parkour task. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(8), 2174-2183.

Jabnoun, S., Borji, R., Sahli, S. (2019). Postural control of Parkour athletes compared to recreationally active subjects under different sensory manipulations: A pilot study. *European Journal of Sport Science*, 19(4), 461–470.

Laver, L., Pengas, I. P., Mei-Dan, O. (2017). Injuries in extreme sports. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 12(1), 59.

Pastre, C. M., Carvalho Filho, G., Monteiro, H. L., Netto Jr., J., Padovani, C. R. (2005). Lesões desportivas na elite do atletismo brasileiro: estudo a partir de morbidade referida. *Rev Bras Med Esporte*, 11(1).

Peacock, L. M., Dwyer, D. B., Neville, J., & Cochrane, J. L. (2022). Landing kinematics in parkour: The effects of experience and lower-extremity fatigue. *Journal of Sports Sciences*, 40(1), 80-88.

Pereira D. W., Honorato T., Auricchio J. R. (2020). Parkour: Do Princípio Filosófico ao Fim Competitivo. *LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer*, 23(1), 134-152.

Pinheiro, F. A., Tróccoli, B. T., Carvalho, C. V. de. (2002). Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Revista de Saúde Pública*, 36(3), 307–312.

Puddle, D. L., Maulder, P. S. (2013). Ground reaction forces and loading rates associated with parkour and traditional drop landing techniques. *Journal of Sports Science & Medicine*, 12(1), 122–129.

Rossheim, M. E., Stephenson, C. J. (2017). Parkour injuries presenting to United States emergency departments, 2009-2015. *The American Journal of Emergency Medicine*, 35(10), 1503–1505.

Saragiotto, B. T., Di Pierro, C., Lopes, A. D. (2014). Fatores de risco e prevenção de lesões em atletas de elite: um estudo descritivo das opiniões de fisioterapeutas, médicos e treinadores. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 18(2), 137-143.

Standing R.J., Maulder P.S. (2015) A Comparison of the Habitual Landing Strategies from Differing Drop Heights of Parkour Practitioners (Traceurs) and Recreationally Trained Individuals. *J Sports Sci Med*. 14(4), 723-31.

Strafford, B. W., Davids, K., North, J. S., & Stone, J. A. (2022). Effects of functional movement skills on parkour speed-run performance. *European Journal of Sport Science*, 22(6), 765–773.

Stramandinoli, A. L. M., Remonte, J. G., Marchetti, P. H. (2012). Parkour: história e conceitos da modalidade. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 11(2).

Van der Worp, H., Vrielink, J. W., & Bredeweg, S. W. (2016). Do runners who suffer injuries have higher vertical ground reaction forces than those who remain injury-free? A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 50(8), 450–457.

Wanke, E. M., Thiel, N., Groneberg, D. A., & Fischer, A. (2013). Parkour--"Kunst der Fortbewegung" und ihr Verletzungsrisiko [Parkour--"art of movement" and its injury risk]. *Sportverletzung Sportschaden: Organ der Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin*, 27(3), 169–176.

Weiler, R., Van Mechelen, W., Fuller, C., & Verhagen, E. (2016). Sport Injuries Sustained by Athletes with Disability: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 46(8), 1141–1153.

ANEXO

Normas Editoriais da Revista *Lecturas: Educación Física y Deportes* (ISSN:1514-3465)

Orientações para autores

Normas de Publicação

As notas devem desenvolver o tópico em profundidade em um estilo claro e fácil de ler. O conteúdo deve ser Original e Inédito (para qualquer meio, incluindo blogs, redes sociais, bibliotecas virtuais, etc.) e não deve ser submetido simultaneamente a outros periódicos ou órgãos editoriais. Se foi uma apresentação em um evento, indique o local, a instituição e a data do evento. Os artigos são encaminhados sob pseudônimos para profissionais especialistas que atuam como avaliadores externos da Revista, para supervisão acadêmica por meio de arbitragem duplo-cega.

No momento da submissão do artigo, você deve selecionar a qual Seção ele corresponde: Artigos de Pesquisa, Artigos de Revisão, Inovação e Experiências, Ensaio, Estudos de Caso (clínicos), Artigos de Opinião, Comunicações Breves (todas são seções que passam por arbitragem duplo-cego) e Informação (supervisionada pelo Conselho Editorial).

Assim que o artigo é recebido, é enviada uma resposta ao autor informando se o artigo é aceito ou não para avaliação. Os artigos são publicados quando obtêm a aprovação de dois pareceristas externos. Um artigo pode ser aprovado para publicação, devolvido para correção em alguns detalhes, deve ser modificado pelo(s) autor(es) e ser submetido a nova arbitragem ou rejeitado. Em caso de disputa e a pedido do(s) autor(es), uma terceira arbitragem anônima é usada.

A arbitragem é realizada de acordo com uma Ficha de Avaliação. A nota mínima na Avaliação Final do Artigo deve ser Bom (3) para aprovação. No momento, o processo de avaliação e publicação leva entre seis meses e um ano.

Sobre as seções da revista.

Todas as contribuições enviadas devem ser originais e inéditas.

Seções do grupo "Artigos de Pesquisa": nas seções desta categoria, são publicadas apenas comunicações científicas que se referem a novos conhecimentos com base nos resultados obtidos da pesquisa ou pesquisa realizada. Deve ser desenvolvida uma explicação clara da contribuição que eles dão ao conhecimento científico do campo disciplinar da revista (em cada edição *Lecturas: Educación Física y Deportes* publica um mínimo de 80% de artigos de Conteúdo Original em relação ao total de contribuições):

- Artigos de Pesquisa
- Estudos *de caso (clínicos)*
- Ensaio

A seção "Artigos monográficos", incluída na lista correspondente ao menu Seções, refere-se aos artigos de pesquisa de conteúdo original que compõem os números monográficos extraordinários publicados por *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Seu objetivo é ampliar horizontes epistemológicos, a partir de estudos onde a integração e a colaboração são desenvolvidas por meio de pesquisas multi, inter e transdisciplinares.

Seções do grupo "Trabalhos de pesquisa não exclusiva":

- Artigos de Revisão
- Inovação e Experiências
- Artigos de opinião
- Comunicações Breves
- Informações (supervisionadas pelo Conselho Editorial)

Acesso às informações da política da seção

Formato

O texto do artigo deve ser produzido em formato digital o mais neutro possível (em formato .doc ou .rtf, margens de 2,54 cm, folha de tamanho A4 21 x 29,7. Apenas recuo

especial na primeira linha: 0,5 cm. Fonte Times New Roman 12, espaçamento duplo e sem espaçamento. O título do artigo não deve ter mais de 15 palavras.

O texto deve ser corrigido, sem erros ortográficos, gramaticais, estilísticos ou de edição. Devem ser utilizados os Padrões APA para referências bibliográficas. Tabelas, gráficos e imagens devem ser numerados separadamente, consecutivamente começando no número um, incluídos no texto na ordem em que devem ser publicados.

O resumo deve ter um único parágrafo que não exceda 250 palavras. É uma síntese dos elementos mais importantes do artigo (artigo). Todos os números no resumo, exceto aqueles que iniciam uma frase, devem ser escritos como dígitos em vez de palavras. Não pode conter equações, figuras, siglas, tabelas ou referências. Deve apresentar a introdução de forma resumida, descrever o objetivo, o(s) método(s), os principais resultados e as conclusões mais relevantes do trabalho. O título, resumo e palavras-chave também devem ser enviados em inglês e convenientemente em português.

Sobre palavras-chave

As palavras-chave podem ser até seis.

As seguintes ferramentas terminológicas (tesauros) serão usadas para selecionar os termos que descrevem o conteúdo do artigo. Dependendo do(s) termo(s) a ser trabalhado, os seguintes sites devem ser consultados por índice alfabético ou ferramenta de pesquisa, dependendo da área temática ou domínio do conhecimento correspondente (cada portal oferece consulta em diferentes idiomas e responde a tópicos específicos):

- Idiomas do Tesouro da UNESCO

: Inglês e Espanhol

Inclui termos nas áreas de educação, cultura, ciências naturais, ciências sociais e humanas, comunicação e informação.

Seleção de palavras-chave: para cada termo, é indicado o "termo preferido" que corresponde à palavra-chave a ser utilizada.

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>

- VCB

Idioma disponível: Português

Vocabulário básico controlado. Linguagem em Ciências Sociais. Deve ser usado apenas no caso de termos para a língua portuguesa.

Seleção de palavras-chave: para cada caso, é indicada a "Garrafa térmica" aceita para ser atribuída.

<https://vocabularyserver.com/vcb/index.php>

- DeCS

Idiomas disponíveis: Inglês, Espanhol e Português

Descritores em Ciências da Saúde. BVS (Biblioteca Virtual em Saúde)

Seleção de palavras-chave: para cada termo, é indicado o "descriptor", em cada idioma, que corresponde à palavra-chave autorizada.

<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm> (acesse a seção "Consulta do DeCS")

Para termos que não constam do tesauro indicado, e são considerados centrais para o conteúdo do artigo, podem ser incorporados à lista de palavras-chave apresentadas. Nestes casos, deve ser informado, com uma nota em "Comentários ao editor" (opção disponível na primeira página do sistema ao iniciar um processo de submissão).

O artigo pode ser escrito em espanhol, português ou inglês. Recomenda-se não exceder 5.900 palavras ou 15 páginas no total.

Todos os autores devem estar inscritos na publicação. O conteúdo pode incluir: fotografia do(s) autor(es) e ilustrações, fotos, gráficos, esboços, em formato digital (.jpg ou .gif) em cores ou preto e branco; Também som em formato MP3, animação computadorizada em WMV, .AVI, links ou outro formato publicável na Internet.

Recomenda-se estruturar o conteúdo do artigo nas seguintes seções: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e Conclusões. Para a preparação final, use o seguinte modelo. Preencha as informações solicitadas depois de fazer o upload do item. Ao final do procedimento, você receberá um aviso de recebimento. Lembre-se antes de fazer o upload do arquivo, para remover todos os dados do(s) autor(es) do texto: nomes, detalhes de contato, dados do curriculum vitae, etc., para garantir a arbitragem duplo-cega.

Condições

As investigações que estão cobertas pela Lei Nacional Argentina, n° 26899, sobre repositórios digitais institucionais de acesso aberto, particularmente em seu artigo n° 5, e que são aprovadas e publicadas na revista, podem fazer o devido depósito sem processamento prévio ou permissão. Para o restante das contribuições publicadas, deve ser solicitada autorização ao diretor da Revista para sua republicação ou cópia em outro site, ou em outro formato digital ou em papel.

No material enviado, os autores devem anexar todos os dados comprobatórios da pesquisa.

A Revista adere à Declaração de Helsinque de 2013 da Associação Médica Mundial, princípios éticos para pesquisa em seres humanos; a Convenção da UNICEF sobre os Direitos da Criança; e a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, de 2006. Não são publicadas obras que violem qualquer um dos direitos afirmados nesses documentos.

Não publicados: textos com conteúdo que promova qualquer tipo de discriminação social, racial, sexual, religiosa ou outra; ou artigos que já foram publicados em outros sites na World Wide Web ou em outras mídias analógicas ou digitais. A aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa deve ser enviada, se aplicável. Os artigos são controlados por software antiplágio. Artigos com alto conteúdo de plágio não são publicados.

A revista não cobra pelo recebimento, processamento e publicação de artigos; com exceção do conteúdo da seção "Informações", na qual os custos por publicação podem ser apresentados. A seção Informações não é um espaço de conteúdo científico que passa pelo processo de revisão por pares duplo-cego.

POLÍTICA DE CADA SEÇÃO

Artigos de monografia: A seção "Artigos Monográficos" inclui artigos de pesquisa de conteúdo original que compõem os extraordinários números monográficos publicados por *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Seu objetivo é ampliar horizontes epistemológicos, a partir de estudos onde a integração e a colaboração são desenvolvidas por meio de pesquisas multi, inter e transdisciplinares.

Artigos de Pesquisa: Contribuições que respondam à aplicação de uma metodologia científica, claramente explicitada no texto, com uma redação que inclua os seguintes conteúdos: resumo, introdução, método, resultados, discussão, conclusões e bibliografia utilizada atualizada para os últimos 5 anos.

Inovação e Experiências: Narrativas, geralmente sem aplicação rigorosa de um método científico, sobre experiências ou propostas que se referem a explorações em temas ou práticas emergentes. Podem ser obras em andamento ou concluídas; muitas vezes constituem estudos iniciais de pesquisas futuras a serem realizadas com rigor científico.

Estudos de caso (clínicos): Pesquisa descritiva e comparativa onde o objetivo principal é estudar e comunicar o conhecimento clínico adquirido sobre fenômenos específicos. Envolvem um exame aprofundado, comparativo e sistematizado de casos clínicos que, por sua singularidade, representam especial interesse e relevância na(s) disciplina(s) de aplicação.

Aviso de direitos autorais

Os autores concedem à editora os seguintes direitos:

- Direito e licença permanentes para publicar, arquivar e tornar acessível o trabalho no todo ou em parte, em todas as formas de mídia agora conhecidas ou conhecidas no futuro, sob uma licença CC BY-NC-ND ou similar.

- O direito de solicitar, se necessário, a inclusão do link para o site "Leituras: Educação Física e Esportes" onde o artigo é publicado, em cada referência ou menção ao trabalho aprovado e publicado.

Após a publicação, bem como enquanto estiver em processo de revisão, a partir do momento em que o original é enviado para consideração do editor, os autores não poderão submeter o mesmo trabalho a outra editora para avaliação e posterior publicação.

Os artigos publicados adquirem a licença Creative Commons BY-NC-ND, que não permite a geração de obras derivadas ou fazer uso comercial da obra original.

Título del Artículo (tamaño de fuente: 12)

(No más de 15 palabras)

Título en inglés (11)

Resumen

El resumen deberá tener un solo párrafo de hasta 250 palabras. Es un resumen de los elementos más importantes de su artículo (paper) **teniendo en cuenta los distintos ítems:** Introducción, Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusiones. Todos los números en el abstract, excepto aquellos que comienzan una frase, deben escribirse como dígitos en lugar de las palabras. Para contar el número de palabras en este párrafo, puede seleccionar el párrafo y en la barra de herramientas/revisar, hacer clic en "contar palabras".

Palabras clave: hasta 6.

Abstract

En inglés.

Keywords: En inglés

Título 1 (Introducción)

Se debe incluir el objetivo del artículo en el último párrafo de la Introducción. El mismo que está en el Resumen.

Título 2

Título 3

Título 4

Tabla 1

Diagnóstico médico de las lesiones más comunes del nadador. Periodo 2012-2016

	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Bursitis del hombro	8	29,63%
Epicondilitis	1	3,70%
Tendinitis del codo	4	14,81%
Trauma facial	1	3,70%
Esguince vertebral	2	7,41%
Luxación de la mandíbula	1	3,70%

Esguince de tobillo	3	11,11%
Luxación de hombro	5	18,52%
Tendinitis de rodilla	2	7,41%
Totales	27	100,00%

Fuente: *Elaboración propia*

Figuras

Figura 1. Título de la figura

¿Cómo referenciar en Normas APA? Dos ejemplos

Estimamos, siguiendo a Bontempo (2012), que a partir de la jerarquización u omisión de contenidos en las páginas de las revistas de la primera mitad del siglo XX circularon imágenes y representaciones sobre la sociedad argentina. Así, este actor, participa activamente en la promoción de saberes, valores, normas, así como en los criterios vinculados con el gusto, las costumbres y los modos de sociabilidad prescritos para organizar la vida social (Kircher, 2005).

Referencias (ordenar A-Z)

Bontempo, M. P. (2012). *Editorial Atlántida: un continente de publicaciones, 1918-1936*.

Buenos Aires: Universidad de San Andrés.

Kircher, M. (2005). La prensa escrita: actor social y político, espacio de producción cultural y

fFuente de información histórica. *Revista de Historia. Facultad de Humanidades*

Universidad Nacional del Comahue, N° 10.

Apéndice

Cada apéndice aparece en una página propia.