



**UNIVERSIDADE POTIGUAR - UNP
ESCOLA DA SAÚDE
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**FELIPE RODRIGUES DE SOUZA
LUCAS BEZERRA DINIZ**

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE TRIATLO

**NATAL/RN
2021**

**FELIPE RODRIGUES DE SOUZA
LUCAS BEZERRA DINIZ**

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE DE TRIATLO

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Potiguar-UnP, como parte integrante de avaliação na disciplina TCC-1 e requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof^ª João Paulo de Sá Rodriguez

Co-Orientadora: Daniela Gibson da Cunha

**NATAL/RN
2021**

SUMÁRIO

1. RESUMO/ABSTRACT.....	4
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. OBJETIVO PRIMÁRIO.....	6
4. OBJETIVO SECUNDÁRIO.....	6
5. METODOLOGIA.....	6
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	6
5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	6
5.3 INSTRUMENTOS.....	7
5.4 PROCEDIMENTOS.....	7
6. ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	8
7. RESULTADOS.....	8
8. DISCUSSÃO.....	11
9. CONCLUSÃO.....	13
10. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	14
11. APÊNDICE.....	15
11.1 APÊNDICE A.....	15
11.1 APÊNDICE B.....	17
11.1 APÊNDICE C.....	18

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE DE TRIATLO¹

Felipe Rodrigues De Souza²

Lucas Bezerra Diniz²

João Paulo de Sá Rodriguez³

Daniela Gibson Cunha⁴

RESUMO

O triatlo é descrito como um esporte multidisciplinar, no qual são realizadas as provas de natação, a prova de ciclismo e a corrida, de uma forma sequencial em uma única competição. Pode ser realizado em diferentes formatos, como o olímpico, provas de longas distância e o Iron Man. Diante disso, por ser um esporte de alto impacto, os atletas ficam expostos a um risco alto de lesões devido aos grandes volumes repetitivos de treinamento. Não diferindo entre sexo, idade e características morfológicas como peso e altura. Esse artigo terá como objetivo analisar as principais causas de lesões em atletas dessa modalidade, para que ocorra uma diminuição nas prevalentes patologias. Será realizado estudo observacional, e para que seja realizado a coleta de dados, será utilizado formulário no google forms.

Palavra-chave: Prevalência, lesões e triatlon.

ABSTRACT

Triathlon is described as a multidisciplinary sport, in which swimming, cycling and running are performed sequentially in a single competition. It can be performed in different formats, such as the Olympic, long-distance events and Iron Man. Therefore, as it is a high-impact sport, athletes are exposed to a high risk of injuries due to the large repetitive volumes of training. There is no difference between sex, age and morphological characteristics such as weight and height. This article will aim to analyze the main causes of injuries in athletes of this modality, so that there is a

reduction in the prevalent pathologies. An observational study will be carried out, and for data collection to be carried out, it will be used in google forms.

Keyword: Prevalence. Injury. Triathlon

1. INTRODUÇÃO

O triatlo é um esporte que é constituído por três modalidades: Natação, ciclismo e corrida. Desde sua origem em 1978 no Hawaii, a sua popularidade entre praticantes de atividades físicas e pesquisadores científicos só continuou crescendo (K. C. Asken, T. R. Garcia, J. D. Lara, V. Best, T. Em 2017).

No momento presente, o triatlo é difundido entre diferentes modalidades, que se diferem pela distância da prova. No triatlo curto, o atleta nada 750m, 20km de ciclismo e 5Km de corrida. Já no Ironman, o atleta realiza 3,8Km de natação, 180Km de ciclismo e 42Km de corrida. Na modalidade olímpica, o atleta executa uma prova de natação de 1.5Km, uma prova de ciclismo de 40 Km e uma prova de corrida de 10Km (Pacheco A. G; Leite G. S; De Lucas R. D; Guglielmo L. G. Em 2012)

Segundo, K. C. Asken, T. R. Garcia, J. D. Lara, V. Best, T. (2017), o programa de treinamento do atleta de triatlo para um evento dura em torno de seis meses. Geralmente é formado por uma média de 15 horas a 20 horas semanais. O treinamento para esportes de resistência contém um alto volume de treino, para que o atleta não apresente um alto risco de lesões, por conta do excesso de movimentos repetitivos é necessário cautela na formação da preparação, porém, isso pode ser minimizado com o avanço dos estudos sobre essa área (Etxebarria N, Mujika. I, Pyne D. B. Em 2019).

Segundo Etxebarria N, Mujika. I, Pyne D. B. Em 2019, a implementação do treino de força no programa de treinamento é de grande importância para evitar o surgimento de lesões por uso excessivo. As lesões por uso excessivo são causadas por estresses repetitivos e são caracterizadas pelo acúmulo de microtraumas. Esses traumas podem causar danos a diversos tecidos, e sua evolução é lenta, sendo assim, difícil de identificar (Ross. K. G. Et. AL. Em 2019).

Esse estudo tem como objetivo mapear as lesões mais prevalentes nesses atletas, examinando os desafios fisiológicos das provas, com intuito de facilitar a criação de programas de treinamento que tenham como foco a prevenção das lesões mais recorrentes nessa modalidade, além de buscar agregar na literatura mais estudos sobre o tema.

2. OBJETIVO PRIMÁRIO

- Analisar a presença de lesões musculoesqueléticas em atletas de triatlo do Estado do Rio Grande do Norte.

3. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Analisar quais são as lesões que mais ocorrem em praticantes de triatlo;
- Quantificar o período médio de afastamento dos treinos por lesões musculoesqueléticas;
- Analisar o impacto de uma lesão na preparação dos atletas;
- Comparar qual esporte integrado ao triatlo tem maior índice de lesão;
- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos atletas.

4. METODOLOGIA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa caracteriza-se como um estudo observacional analítico e transversal.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo foi composta por praticantes de triatlo residentes no estado do Rio Grande do Norte. Sem restrição de idade, ambos os sexos, sem distinção de classe social, respondendo um formulário criado pelos pesquisadores através do google forms, no período de junho de 2021 a agosto de 2021.

Todos os participantes que responderam corretamente ao formulário, que atenderam aos critérios de inclusão e concordaram em participar do estudo, foram selecionados e inseridos na amostra. Na sequência foi esclarecido os objetivos e os procedimentos do

estudo, solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE A) pelo participante.

Foram considerados critérios para inclusão neste estudo: idade ≥ 18 a ≤ 60 anos, praticantes de triatlo a mais de seis meses, praticantes dispostos a responder ao formulário, frequência de atividade física pelo menos cinco vezes na semana, praticante com hábitos de alimentação saudável, não tabagistas, não usuários de esteroides e anabolizantes. foram excluídos aqueles que não conseguiram realizar todos os procedimentos de avaliação ou que por algum motivo não quiseram concluir a avaliação.

4.3 INSTRUMENTOS

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados os seguintes instrumentos: a) formulário de avaliação, utilizando o google forms (Apêndice A);

4.4 PROCEDIMENTOS

Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa através do parecer 4.931.550, agosto/2021 foi elaborado um levantamento dos atletas de triatlo, submetidos à federação de triatlo do Rio Grande do Norte. Em seguida, foi realizado um contato via mensagem e um convite aos participantes, para que todos pudessem responder o formulário de pesquisa. Neste contato, os voluntários foram esclarecidos a respeito dos procedimentos da pesquisa, seus benefícios, sua duração e a sua garantia de preservação de sua privacidade e do livre arbítrio para aceitarem participar ou não da pesquisa a qualquer tempo. Para os que concordaram em participar e que atenderam aos critérios de inclusão, foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) e em seguida, o agendamento para o início da pesquisa. A coleta de dados ocorreu em um único formulário, com um tempo médio de duração de 15 minutos, sem nenhum custo para os avaliados. Inicialmente foi questionado o nome, a idade, o sexo, a cidade e o estado do participante. Logo após isso, houve perguntas padronizadas relacionadas aos hábitos de vida, histórias de lesões prévias e/ou atuais, além de perguntas sobre o tempo de prática no esporte, se já ocorreu alguma lesão, se sim, qual e em qual modalidade. Para finalizar foi questionado, o impacto da lesão na preparação dos atletas, quantidade de dias de treinamento na semana, se costuma competir, quantas competições participa no ano e se possui um hábito de alimentação saudável. Todos os formulários tiveram as mesmas

perguntas e foram disponibilizados para todos os participantes, em um horário anteriormente marcado com o mesmo, em que cada um teve o período de 48 horas para responder o questionário individualmente. O período de coleta de dados teve uma duração de 2 meses, especificamente de Junho a Setembro de 2021. Para calcular as estatísticas dos resultados coletados foi utilizado o software G POWER.

5. ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis foram analisadas de forma descritiva. Para as variáveis quantitativas, a análise foi feita por meio de observação de valores mínimos e máximos e cálculo de médias, desvios-padrão e mediana. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para verificar a normalidade de todas as variáveis estudadas e para comparar as variáveis paramétricas entre os grupos, foi utilizado o teste t Student para amostras independentes, enquanto para as variáveis não paramétricas foi utilizado o teste de Mann-Whitney. As análises estatísticas foram produzidas com o uso do software SPSS 20.0 e para elas foram consideradas significância estatística, $p < 0.05$.

6. RESULTADOS

Para a realização do estudo foram enviados 350 formulários para atletas de triatlon do estado do Rio Grande do Norte, que se adequaram aos critérios pré-estabelecidos. Tendo adesão de apenas 72 participantes.

Na figura 1, 40 participantes relataram possuir o diagnóstico da lesão. Como apresentado, 32,5% dos entrevistados descreveram lesão muscular, 17,5% descreveram fascite plantar, 12,5% descreveram canelite e 37,5% descreveram outros.

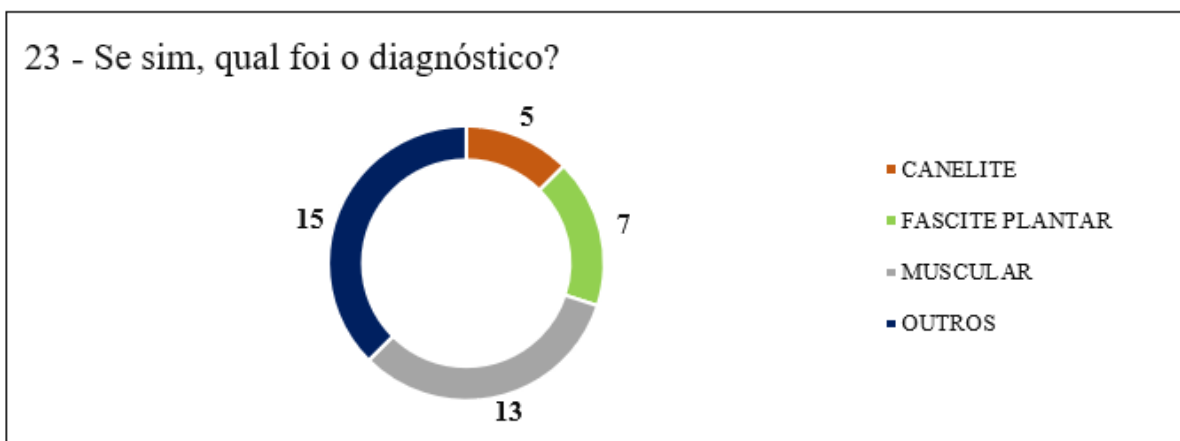


Figura 1: Gráfico referente ao diagnóstico das lesões dos participantes.

Com relação a figura 2, 38 participantes identificaram a localização da lesão, dessa forma encontramos que a principal localização das lesões são no quadril representando assim 25% dos participantes. Já lesões no joelho representam 17,5%, pé 17,5%, pescoço 7,5% e tornozelo 10%. Diante dessas informações observa-se que 76,4% dos participantes desse estudo possuem lesões em membros inferiores.

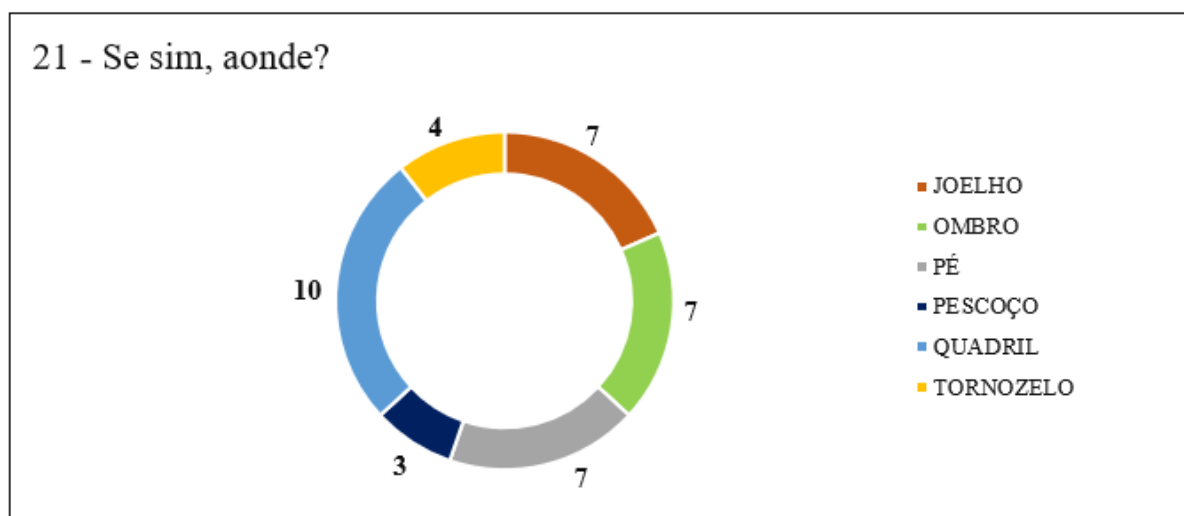


Figura 2: Gráfico referente a localização das lesões dos participantes.

O resultado da bivariada é apresentado na tabela 1, nela podemos observar que apenas o dado de Nível de escolaridade demonstrou significância, tendo em vista que o valor de p deveria ser menor que 0,05. Mesmo sem identificar diferenças estatísticas, em nosso trabalho podemos notar que 78,6% dos atletas que treinam a mais de cinco anos mencionaram que foram diagnosticados com alguma lesão. Com relação aos entrevistados que treinam uma vez ao dia, 63,6% são mais propícios a terem lesões. Observou-se que

aqueles que não fazem um treinamento preventivo de lesões e que não são acompanhados por uma nutricionista demonstram um p-valor muito próximo de ser significativo, comparado com os demais resultados. Além disto, constatamos que a natação é a modalidade que os atletas descrevem ter mais dificuldade, porém não mostrou ser um fator determinante para o surgimento de lesões.

Prevalência de lesões em atletas de triatlon				
	Ausente n (%)	Presente n (%)	p-valor	RP (IC 95%)
Sexo				
Masculino	22 (43,1%)	29 (56,9%)		1
Feminino	12 (57,1%)	9 (42,9%)	0,316	1,32 (0,76-2,30)
Nível de escolaridade				
Doutor/Mestre	5 (31,3%)	11 (68,8%)		1
Ensino superior	19 (43,2%)	25 (56,8%)	0,376	0,82 (0,54-1,26)
Ensino médio	10 (83,3%)	2 (16,7%)	0,035	0,24 (0,06-0,90)
Há quanto tempo você pratica triatlon?				
6m a 1 ano	5 (35,7%)	9 (64,3%)		
1 a 2 anos	16 (64%)	9 (36%)		
3 a 5 anos	10 (52,6%)	9 (47,4%)		
5+	3 (21,4%)	11 (78,6%)		
Qual modalidade você pratica mais?				
Ciclismo	9 (56,3%)	7 (43,8%)		
Corrida	19 (44,2%)	24 (55,8%)		
Natação	6 (46,2%)	7 (53,8%)		
Qual modalidade você tem mais dificuldade?				
Ciclismo	6 (50%)	6 (50%)		
Corrida	11 (47,8%)	12 (52,2%)		
Natação	17 (45,9%)	20 (54,1%)		
Quantas vezes por dia você treina?				
1x	8 (36,4%)	14 (63,6%)		1
2x	26 (52%)	24 (48%)	0,200	0,75 (0,49-1,16)
Faz algum treinamento preventivo para lesões?				
Faz	14 (36,8)	24 (63,2%)		1
Não faz	20 (58,8%)	14 (41,2%)	0,076	0,65 (0,40-1,04)
Faz treinamento de manutenção fisioterapêutica?				
Faz	15 (48,4%)	16 (51,6%)		1
Não faz	19 (46,3%)	22 (53,7%)	0,865	1,03 (0,66-1,62)
Participa de algum programa de assessoria de treinamento?				
Sim	28 (45,9%)	33 (54,1%)		1
Não	6 (54,5%)	5 (45,5%)	0,622	0,84 (0,42-1,67)
Possui um hábito alimentar saudável?				
Sim	30 (44,8%)	37 (55,2%)		1
Não	4 (80%)	1 (20%)	0,263	0,36 (0,06-2,14)
Você é acompanhado por um nutricionista?				
Sim	17 (38,6%)	27 (61,4%)		1
Não	17 (60,7%)	11 (39,3%)	0,093	0,64 (0,38-1,07)

A descritiva é apresentada na tabela 2, mostrando que 70,8% dos atletas entrevistados são masculino, 61,1% possuem ensino superior e 59,7% demonstram ter uma afinidade maior com a corrida, sendo ela a modalidade introdutória ao triatlon para 61,1% dos atletas e a natação é considerada a modalidade que os atletas têm mais dificuldade. Apesar de 91% dos entrevistados alegarem não competir, 69,4% treinam 2 vezes ao dia, 52,8% fazem um treinamento preventivo de lesão, 84,7% participam de um programa de assessoria e 93% possuem um hábito alimentar saudável.

Variável	Nº de pessoas
Sexo	
Masculino	51 (70,8%)
Feminino	21 (29,2%)
Nível de escolaridade	
Doutor/Mestre	16 (22,2%)
Ensino superior	44 (61,1%)
Ensino médio	12 (16,7%)
Em qual modalidade você iniciou no triatlon?	
Ciclismo	17 (23,6%)
Corrida	44 (61,1%)
Natação	11 (15,3%)
Qual modalidade você pratica mais?	
Ciclismo	16 (22,2%)
Corrida	43 (59,7%)
Natação	13 (18,1%)
Qual modalidade você tem mais dificuldade?	
Ciclismo	12 (16,7%)
Corrida	23 (31,9%)
Natação	37 (51,4%)
Quantas vezes por dia você treina?	
1x	22 (30,6%)
2x	50 (69,4%)
Faz algum treinamento preventivo para lesão?	
Faz	38 (52,8%)
Não faz	34 (47,2%)
Faz treinamento de manutenção fisioterapêutica?	
Faz	31 (43,1%)
Não faz	41 (56,9%)
Participa de algum programa de assessoria de treinamento?	
Sim	61 (84,7%)
Não	11 (15,3%)
Possui um hábito alimentar saudável?	
Sim	67 (93,1%)
Não	5 (6,9%)
Você é acompanhado por um nutricionista?	
Sim	44 (61,1%)
Não	28 (38,9%)
Você costuma competir?	
Sim	6 (8,3%)
Não	66 (91,7%)

7. DISCUSSÃO

O presente estudo objetivou determinar quais são as lesões mais prevalentes em atletas de triatlon, bem como os locais mais recorrentes dessas lesões. Foi observado que 32,5% dos atletas apresentaram lesões musculares, principalmente na região do quadril. Segundo Gila (2018), a prevalência de lesões musculares em triatletas é na região da coxa e pernas, ocasionado principalmente durante os treinamentos.

Podemos observar que a modalidade mais praticada e a que levou a maioria dos participantes ao triatlo é a corrida, dessa forma podemos correlacionar as lesões encontradas no joelho, pé, quadril e tornozelo (lesões de membros inferiores) com a elevada prática dessa modalidade.

De acordo com Machado (2011), a corrida por ser um esporte cíclico, os músculos e as articulações de membros inferiores são os mais exigidos, por conta disso os atletas ficam mais propícios a sofrerem alguma lesão. Um estudo demonstrou que as principais lesões encontradas em corredores foram as lesões musculares que inclui a distensão, o estiramento e a contratura com 33,33%; As lesões inflamatórias que se refere a fascite plantar, tendinites e a síndrome do estresse tibial com 26,19%; As lesões ósseas, como fratura, condromalácia patelar e edema ósseo com 15,48%, e por fim, as lesões ligamentares como entorses e luxações com 14,29%; e outros tipos de lesões com 10,71%, Abiko et al. (2017).

Conforme foi apresentado na tabela 1, podemos observar que os praticantes de triatlon que possuem somente o nível médio de escolaridade apresentaram um menor índice de lesões, porém não foi encontrado na literatura nenhum dado que comprove essa informação.

Na presente pesquisa não foram identificados dados significativos que correlacionam a diferença entre os sexos e o volume de treino com a incidência de lesão, mas estudos mostram que há sim uma prevalência de lesões músculo esqueléticas em homens, corredores, devido ao alto volume de treino semanal, Abiko et al. (2017). Como também não foram descobertos dados significativos para ocorrência de lesões, em relação a possuir hábitos saudáveis, ter acompanhamento nutricional, fazer parte de programas de assessoria de treinamento, praticar treinamentos de prevenção de lesões e de participações em competições. Esses resultados podem ter sido mascarados devido a amostra da pesquisa ser reduzida.

8. CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados e apresentados, podemos concluir que há de fato lesões em atletas de triatlo com maior incidência em membros inferiores, isso se deu ao fato de a grande maioria dos participantes preferirem a corrida e praticarem essa modalidade a mais tempo. Os resultados obtidos nessa pesquisa não demonstram nenhuma ligação entre as variáveis apresentadas e o aumento dos índices de lesões nesses atletas. Acredita-se que os achados e resultados podem ter sido influenciados devido à adesão de apenas 72 participantes, um valor relativamente baixo como universo amostral da pesquisa. Dessa forma, acredita-se que novos estudos devem ser realizados utilizando uma amostra maior, com a finalidade de aprofundar e averiguar os impactos destas variáveis identificadas na prevalência de lesões em atletas de triatlo.

9. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

KIENSTRA, C.M; ASKEN, T.R; GARCIA, J.D; LARA V; BEST, T.M. Triathlon Injuries: Transitioning from prevalence to prediction and prevention. **Current Sports Medicine Reports**, 2017.

PACHECO, A.G; LEITE, G.S; DE LUCAS, R.D; GUGLIELMO, L.G. A influência da natação no desempenho do triathlon: implicações para o treinamento e competição. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, 2012.

ETXEBAARRIA, N; MUJICA, I; PYNE D.B. Training and competition readiness in triathlon. **Sports**, 2019.

ROSS, K.G; KUCERA, K.L; GOLIGHTLY, Y.M; MYERS, J.B; ROSAMOND, W.D; MARSHALL, S.W. Variability in the identification and reporting of overuse injuries among sports injury surveillance data collectors. **Athletic Training & Sports Health Care**, 2020.

ANDERSON C.A; CLARSEN B; JOHANSEN T.V; ENGBRETSSEN L. High prevalence of overuse injury among iron-distance triathletes. **British Journal of Sports Medicine**, 2013.

MACHADO, A. F. Corrida: bases científicas do treinamento. São Paulo: **Ícone**, 2011.

ABIKO, R. H. et al. Prevalência de lesões musculoesqueléticas e fatores associados em corredores de rua. *Ciências & Saúde*, Rio Grande do Sul, v. 10, n. 2, p. 109- 113, abr./jun. 2017. Disponível em:

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/24530/15604>

GILA, A. M; CORREIA, W. L. S; SOUSA N. T. A. Prevalência de lesões musculares em atletas de Triatlon, 2018. Disponível em:

<https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/3734/TCC%20pronto.pdf?sequence=1>

APÊNDICE A

FORMULÁRIO DE PESQUISA

1 - NOME:

2- IDADE:

3- SEXO:

4- CIDADE:

5- ESTADO:

6- NÍVEL DE ESCOLARIDADE:

7- E-MAIL:

8- HÁ QUANTO TEMPO VOCÊ PRÁTICA TRIATLO?

6 meses a 1 ano; 1 ano a 2 anos; 2 anos a 3 anos; 3 anos a 5 anos; 5 anos +;

9- EM QUAL MODALIDADE VOCÊ INICIOU NO TRIATLO?

Corrida; Natação; Ciclismo.

10- QUAL MODALIDADE VOCÊ PRÁTICA MAIS?

Corrida; Natação; Ciclismo.

11 - QUAL MODALIDADE VOCÊ TEM MAIS DIFICULDADE?

Corrida; Natação; Ciclismo.

12- QUANTAS VEZES NA SEMANA VOCÊ COSTUMA TREINAR?

1x na semana; 2x na semana; 3x na semana; 4x na semana; 5x na semana;

6x na semana; 7x na semana;

13 - FAZ ALGUM TREINAMENTO PREVENTIVO PARA LESÕES?

Sim Não

14 - FAZ TREINAMENTO DE MANUTENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA?

Sim Não

15- POSSUI UM HÁBITO ALIMENTAR SAUDÁVEL?

Sim Não

16- VOCÊ É ACOMPANHADO POR UM NUTRICIONISTA?

Sim Não

17- PARTICIPA DE ALGUM PROGRAMA DE ASSESSORIA DE TREINAMENTO?

Sim Não

18- VOCÊ COSTUMA COMPETIR?

Sim Não

19- SE SIM, QUANTAS COMPETIÇÕES POR TEMPORADA VOCÊ COSTUMA REALIZAR?

1 2 3 4 5 5+

20- NESSE PERÍODO PRATICADO, JÁ OCORREU ALGUMA LESÃO?

Sim Não

21- SE SIM, AONDE?

Pescoço Ombro Cotovelo Quadril Joelho Tornozelo Pé

22- ESSA LESÃO JÁ FOI DIAGNOSTICADA?

Sim Não

23- SE SIM, QUAL FOI O DIAGNÓSTICO? (POR EXEMPLO, ENTORSE, LESÃO

Muscular Fascite plantar Canelite Outras

24- SE SIM, EM QUAL MODALIDADE VOCÊ SE LESIONOU?

Corrida; Natação; Ciclismo.

25- SE SIM, O QUANTO ESSA LESÃO IMPACTOU O SEU TREINAMENTO / PREPARAÇÃO?

Muito Moderado Pouco Nada

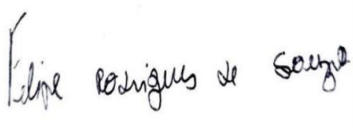
APÊNDICE B

Solicitação de Adesão

Venho por meio deste solicitar a apoio do Centro Integrado de Saúde – CIS, no que diz respeito a disponibilização de profissional da psicologia para eventuais atendimentos aos participantes de nossa pesquisa. Nossa pesquisa, intitulada de: “PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE TRIATLO”, tem por objetivo Analisar a presença de lesões musculoesqueléticas em atletas de triatlo do Estado do Rio Grande do Norte.

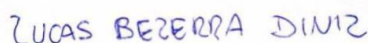
Concordo

Discordo



Felipe Rodrigues de Souza

Discente

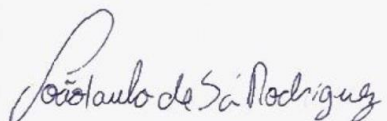


Lucas Bezerra Diniz

Discente



Maísa Suares Teixeira Moraes
Coordenador(a) CIS/UnP



João Paulo de Sá Rodriguez
Orientador

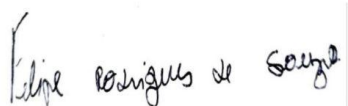
Natal, 15 de julho de 2021.

Solicitação de Adesão

Venho por meio deste solicitar a apoio a Federação de Triathlon do RN, no que diz respeito a pactuação para contribuição na coleta de dados. Nossa pesquisa, intitulada de: "PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE TRIATLO", tem por objetivo Analisar a presença de lesões musculoesqueléticas em atletas de triatlo do Estado do Rio Grande do Norte.

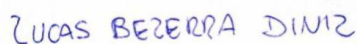
Concordo

Discordo



Felipe Rodrigues de Souza

Discente



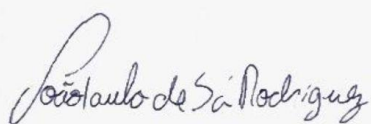
Lucas Bezerra Diniz

Discente



Paulo Henrique da Rocha Trigueiro
842197 ssp/RN

Diretor técnico



João Paulo de Sá Rodriguez

Orientador

Natal, 19 de julho de 2021.

