

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

**ALEXANDRE DA SILVA GOMES
JOÃO VITOR PAVLAK MORAIS**

**INCIDÊNCIA DE LESÕES NO FUTSAL FEMININO EM ATLETAS DA CIDADE DE
CASCAVEL-PARANÁ**

CASCAVEL

2021

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

**ALEXANDRE DA SILVA GOMES
JOÃO VITOR PAVLAK MORAIS**

**INCIDÊNCIA DE LESÕES NO FUTSAL FEMININO EM ATLETAS DA CIDADE DE
CASCAVEL-PARANÁ**

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

**Professor Orientador: Me. Lissandro
Moisés Dorst**

**CASCAVEL
2021**

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

ALEXANDRE DA SILVA GOMES

JOÃO VITOR PAVLAK MORAIS

**INCIDÊNCIA DE LESÕES NO FUTSAL FEMININO EM ATLETAS DA CIDADE DE
CASCATEL-PARANÁ**

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

BANCA EXAMINADORA

Orientador Mestre Lissandro Moisés Dorst

Mestre Roberto Grisa
Banca avaliadora

Mestre Jean Carlos Coelho
Banca avaliadora

INCIDÊNCIA DE LESÕES NO FUTSAL FEMININO EM ATLETAS DA CIDADE DE CASCAVEL-PARANÁ

Alexandre da Silva GOMES¹

João Vitor Pavlak MORAIS¹

Lissandro Moisés DORST²

asgomes@fag.edu.br

RESUMO

Introdução O futsal é uma modalidade esportiva que foi adaptada do futebol e apresentam muitas semelhanças. Mas ele tem suas características próprias como as quadras com pisos duros, regras próprias, quantidade de atletas, entre outras. É um esporte onde existe muito contato físico e exige de seus praticantes uma preparação física intensa (PONTES E RODRIGUES, 2016). Portanto exige-se do esportista um nível físico elevado, causando uma sobrecarga exagerada de treinamento podendo promover a curto, médio ou longo prazo, lesões ou traumas de distintos níveis no aparelho musculoesquelético (BERNADINO, 2015).

Objetivo: Analisar a incidência de lesões em atletas do sexo feminino praticantes de futsal.

Método: A pesquisa foi quantitativa e transversal. Para analisar o mecanismo que ocorreu a lesão e determinar o movimento realizado no momento da lesão, foi aplicado um questionário adaptado de Bernardino (2015) de autopreenchimento, entretanto, se as atletas tiverem alguma dúvida, elas serão sanadas. O questionário apresenta as seguintes seções: 1. Dados sociodemográficos. 2. Caracterização da jogadora. 3. Caracterização e contexto da lesão. 4. Perspectiva de gravidade. O questionário é constituído por 15 questões, tendo sido estimado o tempo de resposta à totalidade do mesmo em cinco minutos. **Resultados:** De acordo com os resultados obtidos no presente estudo 88,24% das atletas já obtiveram algum tipo de lesão.

Conclusão A maior parte das lesões acometeram os membros inferiores das atletas sendo no pé/tornozelo, coxa e joelho e isso é justificado pela característica da modalidade. Nas lesões por diagnóstico a lesão ligamentar, por fratura e muscular apresentaram maior incidência. O gesto técnico foi o maior causador das lesões, evidenciado principalmente pelo contato físico. Dos mecanismos de lesões a torção teve maior prevalência diante das outras apresentadas, a maioria das lesões foram moderadas e diagnosticadas pelos médicos e fisioterapeutas.

Palavras-chave: Futsal feminino, Lesões, Atletas.

¹ Acadêmico do Curso de Educação Física - Bacharelado

² Professor do Curso de Educação Física - Bacharelado

INCIDENCE OF INJURIES IN WOMEN'S FUTSAL IN ATHLETES IN THE CITY OF CASCAVEL-PARANA

Alexandre da Silva GOMES¹

João Vitor Pavlak MORAIS¹

Lissandro Moisés DORST²

asgomes@fag.edu.br

ABSTRACT

Introduction Futsal is a sport modality that was adapted from soccer and presents many similarities. But it has its own characteristics as the courts with hard floors, own rules, amount of athletes, among others. It is a sport where there is a lot of physical contact and demands from its practitioners an intense physical preparation (PONTES E RODRIGUES, 2016). Therefore, a high physical level is demanded from the athlete, causing an exaggerated overload of training that can promote, in the short, medium or long term, injuries or traumas of different levels in the musculoskeletal system (BERNADINO, 2015).

Objective: To analyze the incidence of injuries in female athletes practicing futsal. **Method:** The research was quantitative and transversal. To analyze the mechanism that the injury occurred and to determine the movement performed at the moment of the injury, a questionnaire adapted from Bernardino (2015) was applied. The questionnaire has the following sections: 1. sociodemographic data; 2. player's characterization; 3. Characterization and context of the injury. 4. severity perspective. The questionnaire consists of 15 questions, and the time to answer the entire questionnaire was estimated at five minutes. **Results:** According to the results obtained in the present study 88.24% of the athletes have already obtained some type of injury. **Conclusion** Most of the lesions affected the athletes' lower limbs, being in the foot/ankle, thigh and knee, and this is justified by the characteristic of the modality. In the injuries by diagnosis, ligament, fracture and muscle injuries presented the highest incidence. The technical gesture was the greatest causer of injuries, evidenced mainly by physical contact. Of the injury mechanisms, torsion had a higher prevalence than the others, and most of the injuries were moderate and diagnosed by physicians and physical therapists.

Key words: Women's Futsal, Injuries, Athletes

¹ Acadêmico do Curso de Educação Física - Bacharelado

² Professor do Curso de Educação Física - Bacharelado

1 INTRODUÇÃO

O futsal é uma modalidade esportiva que foi adaptada do futebol e apresentam muitas semelhanças. Mas ele tem suas características próprias como as quadras com pisos duros, regras próprias, quantidade de atletas, entre outras. É um esporte onde existe muito contato físico e exige de seus praticantes uma preparação física intensa (PONTES E RODRIGUES, 2016).

Existem várias competições nacionais, de categoria de base, adulto feminino e masculino, no país também acontecem competições estaduais, a modalidade também busca seu espaço no cenário olímpico, é primordial o fortalecimento da categoria (GAYARDO *et al.*, 2012).

Na atualidade é uma modalidade esportiva cada vez mais praticada e também está associado a diferentes aspectos, sendo eles táticos, técnicos e físicos exigindo do atleta um alto desempenho. Desta forma as equipes ajustaram seus treinos, intensificando-os a fim de responder positivamente às competições que estão disputando. Portanto exige-se do esportista um nível físico elevado, causando uma sobrecarga exagerada de treinamento podendo promover a curto, médio ou longo prazo, lesões ou traumas de distintos níveis no aparelho musculoesquelético (BERNADINO, 2015).

O desenvolvimento do futsal está relacionado principalmente ao físico, técnicos e táticos, requerendo cada vez mais um desempenho apurado do atleta. O jogador de futsal é definido pela realização de inúmeras ações motoras rápidas, com e sem a posse de bola. As atividades funcionais incluem aceleração, desaceleração, saltos, giros, viradas, chutes, e devido a essas características do jogo, pode ser esperado um número vasto de lesões em seus praticantes (ARAÚJO, 2009). Outros elementos são capazes de contribuir para a ocorrência de lesões, tais como alterações posturais, déficits de flexibilidade, movimentos desportivos executados incorretamente, equipamentos inadequados (BALDAÇO, 2010).

Ribeiro e Costa (2006), reiteram que vários estudos mostram de diferentes formas o termo lesão esportiva, a definição mais precisa vem do sistema de registro nacional de lesões nos Estados Unidos (Nairs) apontando que como lesão esportiva toda ocorrência que faça com que o atleta interrompa sua prática por pelo menos um dia após o momento que ocorreu a lesão. De acordo com Kurata, Martins Junior e Nowotny (2007), a lesão tem como consequência a superação do limite fisiológico, fazendo com

que o atleta se afaste por períodos variáveis, de competições e treinamentos, para ser abordada de forma adequada e coesiva. A ocorrência das lesões esportivas pode variar de acordo com a decorrência de uma sequência de elementos, como o tipo de esporte praticado, o tempo da prática esportiva, a quantidade de jogos e os níveis da competição do atleta (estadual, nacional e internacional). O ajuste de diferentes fatores, como a organização esportiva, a qualidade do treinamento técnico, o sistema de competições e a falta de estrutura médica adequada, pode favorecer riscos. A ocorrência de lesões no esporte acontece em todo programa de treinamento de acordo com as capacidades físicas do atleta (ARENA e MANCINI, 2003).

Assim como na maior parte dos esportes coletivos, o futsal também provoca muito contato entre os atletas. Devido a isso, é importante compreender os motivos das lesões e como preveni-las (FIGUEREDO, 2017).

Diante disso a presente pesquisa teve como objetivo analisar a incidência de lesões em atletas do sexo feminino praticantes de futsal.

2 MÉTODOS

O presente estudo obedeceu aos procedimentos éticos de pesquisa seguindo as técnicas adequadas descritas na literatura, e cumpriu as “Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos” (466/12) 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 4.779.468 e registro do CAAE: 47629521.6.0000.5219.

A amostra foi composta por 17 atletas do sexo feminino praticantes de futsal, que fazem parte de uma equipe da cidade de Cascavel-Paraná. As mesmas realizavam treinos diários e participavam de várias competições em nível estadual e nacional.

Para a coleta de dados foi aplicado um questionário, adaptado do instrumento de Bernardino (2015), de autopreenchimento. Foi aplicado durante uma sessão de treinamento da equipe, este dia foi agendado com o responsável da equipe, a fim de não atrapalhar no andamento do treinamento da mesma.

A análise de dados aconteceu através de estatística descritiva. Os dados foram armazenados no programa Excel e analisados por meio de estatística descritiva de média, desvio padrão e coeficiente de variação para as características demográficas,

antropométricas e de treinamento. A análise de respostas obtidas pelo questionário foi através de frequência absolutas e relativas em relação ao número e percentual das respostas.

3 RESULTADOS

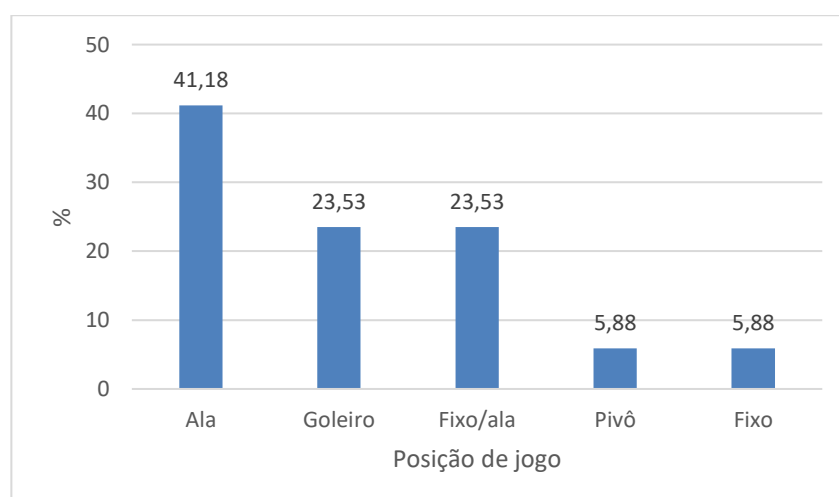
Em relação à amostra verificou-se que todas as atletas praticam futsal a mais de três anos, as informações em relação a idade, massa corporal, estatura e número de horas de treino semanal estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1 – Características demográficas, antropométricas e tempo de treinamento semanal da amostra.

Variável	Média	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (%)
Idade (anos)	24,06	5,48	22,79
Massa corporal (kg)	59,54	6,45	10,83
Estatura (cm)	161,12	6,04	3,75
Treinamento semanal (horas)	19,53	1,33	6,80
IMC (kg/m ²)	22,92	1,89	8,23

A posição de jogo das atletas analisadas, foi de 41,18% para alas, 23,53% para goleiras e também para fixo/alas, 5,88% para pivôs e também para a posição de fixo (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Posição de jogo da amostra



Quanto as lesões, identificou-se que 88,24% das atletas já obtiveram algum tipo de lesão, enquanto 11,76% não apresentaram lesão até o momento da pesquisa. As atletas que já tiveram lesões que foram 15 (88,24%) da amostra, apresentaram 38 lesões, sendo que destas lesões, 23,68% foram no pé/tornozelo, 15,79% apresentaram na coxa, 13,16% no joelho, 7,89% no quadril, 5,26% na perna, na virilha, no braço, e no ombro, 2,63% no antebraço e também no cotovelo, 10,53% em outras partes corporais, no pescoço e cabeça não foi identificada lesão.

O diagnóstico destas lesões apontou que 21,05% como sendo ligamentares e o mesmo percentual para as fraturas, 18,42% musculares, 7,89% para contusões e para luxações, 5,26% esqueléticas, tendinosas, também para as meniscais e 7,89% para outros tipos de diagnósticos.

Para 28,57% das atletas o mecanismo gerador da lesão foi a torção, 14,29% foi para mudança de direção, e também para trauma, 10,71% para aceleração, 3,57% para desaceleração e também para rotação e 25% das lesões foram outros mecanismos.

Dos tipos de lesões, verificou-se que algumas foram provenientes de gestos técnicos e as vezes com a presença de contato físico, sendo 13,33% para passe/contato físico, 6,67% para o chute/contato físico, para recepção/contato físico, para passe, e também para elevação e outros 13,33% para contato físico em alguma ação de jogo. Através das lesões, 23,53% das atletas apontaram que ficaram de 1 à 10 dias de interrupção por motivo da lesão, 11,11% ficaram de 10 à 20 dias, 16,67% ficaram de 20 à 30 dias e 44,44% ficaram mais de 30 dias.

Apesar da amostra apresentar um elevado percentual de lesões, 52,63% das lesões foram consideradas moderadas, 21,05% muito grave 26,32% grave. De acordo com a amostra, 66,67% das lesões foram diagnosticadas pelo médico e 33,33% pelo fisioterapeuta.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente estudo o percentual de atletas que já obtiveram algum tipo de lesão foi elevado sendo de 88,24% da amostra. Já para o estudo de Kurata; Martins Junior e Nowotny (2007), que investigaram a incidência de lesões entre atletas praticantes de futsal, foi verificado que todos os atletas 100% sofreram algum tipo de lesão

relacionada com a prática desse esporte, sendo que o estudo foi realizado com 21 atletas do sexo masculino e os atletas tinham idade entre dezoito e vinte e seis anos.

No estudo de Bernardino (2015) que foi realizado com 138 atletas do futsal feminino universitário a idade média das inquiridas foi de 21,8 anos, com valores extremos de 18 e 33 anos. Avaliou-se a prevalência de características das lesões das mesmas e identificou-se que 47,45% (n=65) sofreram algum tipo de lesão. No estudo realizado por Gayardo *et al.*, (2012), foram coletados dados de 135 atletas de futsal feminino a média de idade foi de 21,2 anos, onde 54,1% mostraram algum tipo de lesão. E no estudo de Monteiro (2017) com 66 jogadoras tendo idade média 24,65 anos, 48,5% das atletas referiram ter sofrido alguma lesão durante a época desportiva de 2015/2016, na prática de futsal, sendo que 51,5% afirmaram não ter contraído nenhuma lesão. Desta forma verificou-se que o presente estudo apresentou índices elevados em relação aos estudos de Gayardo *et al.*, (2012), Monteiro (2017) e Bernardino (2015), pois estes obtiveram uma média de 50,01% de atletas com algum tipo de lesão.

Em relação ao local da lesão, no presente estudo, observou-se que a maioria das atletas apresentaram lesões nos membros inferiores sendo 23,68% no pé/tornozelo, 15,79% na coxa e 13,16% no joelho. No estudo de Kurata; Martins Junior e Nowotny (2007) foi evidenciado também que as lesões apresentaram predominância em membros inferiores, com 88,24% das lesões, seguidas das de tronco e membros superiores, com 5,88% cada uma, houve predomínio das lesões em tornozelo 32,35%, joelho 17,65% e pé 14,71%. O elevado número de lesões em membros inferiores pode se dar ainda devido às constantes movimentações e dinâmicas que o jogo exige dos atletas, em especial dos seus tornozelos.

Os mesmos autores observaram também que o excesso de treinamento, sem o tempo necessário para recuperação física do atleta, também pode levar à incidência de lesão; além disso, o fato de o atleta lesionado não se afastar pelo tempo necessário da prática para sua total recuperação, pode levar a recidivas, além da probabilidade de ocorrer uma lesão ainda mais grave.

No estudo de Pontes e Rodrigues (2016) foi aplicado um questionário para 50 atletas, com idade entre 15 e 35 anos, e foi constatado que a maior parte das lesões ocorreram nos membros inferiores dos atletas, isso devido à grande intensidade e repetitividade de movimentos que esses membros são submetidos. Sendo a região mais afetada o tornozelo com 22% das lesões, seguidas pelas lesões de joelho com 18% esta região também apresenta bastante ocorrência de lesões e que tiram os atletas de

atividades físicas por longos períodos, ou em certos casos, os praticantes de esportes ficam impossibilitados infinitivo, tendo que aposentar-se do esporte precocemente.

No estudo de Bernardino (2015) a maioria das lesões ocorreram nos membros inferiores, sendo no Pé/Tornozelo 34,8%, no joelho 17,9% e na coxa 12,5%. O mesmo foi evidenciado no estudo de Gayardo *et al.*, (2012) onde a maioria das lesões ocorreram em membros inferiores sendo 86,5%, com 28,9% no tornozelo, 24% na coxa e joelho 23,1%. Para este estudo as atletas do futsal feminino mostram ampla prevalência de lesões, especialmente no tornozelo, coxa e joelho, onde que a maior parte acontece nos treinamentos.

Os estudos de Kurata; Martins Junior e Nowotny (2007), Pontes e Rodrigues (2016), Bernardino (2015) e Gayardo *et al.*, (2012) corroboram com o presente estudo demonstrando que as principais lesões ocorreram no pé/tornozelo, coxa e joelho, pois o futsal é uma modalidade de esporte onde tem predominância o uso dos membros inferiores. Abrahão *et al.*, (2009), declara que esportistas de futsal mostram alta incidência de lesões, com predominância das lesões nos membros inferiores, acometendo assim maior predominância de lesões nos seus segmentos. Serrano *et al.* (2013), apontam que em geral a maioria dos estudos expõem que as lesões no futsal incidem especialmente nos membros inferiores, sendo que isso se justifica pelas características da própria modalidade.

Quanto aos tipos de lesões verificou-se que as lesões ligamentares e as fraturas apresentaram o mesmo percentual que foi de 21,05%, as lesões musculares também tiveram um alto índice que foi de 18,42%. Nos estudos de Kurata; Martins Junior e Nowotny (2007) teve uma maior incidência de lesões do tipo de entorse e contusão com 26,47% de cada um, as lesões musculares apresentaram 17,64% e as ligamentares 14,71%.

No estudo de Bernardino (2015) principal tipo de lesão foi a muscular 38,14%, seguida das lesões ligamentares 20,61% e luxações 13,4%. Waltrick (2010) relata que as lesões musculares foram as que mais se destacaram chegando a 31% das atletas com lesões; já as atletas com lesões ligamentares apresentaram 23%.

No presente estudo verificou-se que a torção é o principal mecanismo de lesão das atletas de futsal 28,57%, trauma e mudança de direção 14,29% para cada um. Já para Bernardino (2015) os mecanismos de lesões são os grandes causadores de dano 36,14% são de torção/rotação, 26,5% por trauma e 40,45% por contato físico.

A severidade de uma lesão é estabelecida a partir do número de dias que o atleta se mantém afastado de sua atividade, contando desde a lesão até a data de retorno aos treinos e disponibilidade para o jogo (HÄGGLUND *et al.*, (2005).

Para Behrens e Silva (2012) os atletas profissionais geralmente começam o treinamento muito cedo e a ocorrência de lesões se torna inevitável os quais são de muita intensidade causando um alto desgaste físico pois os esportes a nível profissional demandam um esforço elevado dos atletas.

Hernandez (2008) relata em seus estudos que a traumatologia esportiva se destaca por afetar frequentemente os seus praticantes, um dos principais motivos para o abandono dos esportes competitivos.

De acordo com Rubio (2012) a lesão é um fator preponderante na transição da carreira esportiva, frequentemente alterando a sua periodização de treinamento e abreviando o tempo de descanso necessário para se recuperar e prevenir lesões, ocorrendo antecipadamente resultam todos os tipos de dificuldades Psicológicas, incluindo medo, raiva, ansiedade, perda de auto-estima e depressão.

De acordo com Roffé (2000) a lesão grave é um dos fatores que faz um atleta se aposentar ou o mesmo considera que já cumpriu sua carreira esportiva se aposentando voluntariamente.

Lavallee (2000) fez um estudo que teve como objetivo estudar o término da carreira de atletas que sofreram lesões e mostrou que a lesão não precisa ser grave para causar a saída de um atleta no esporte. Portanto, as lesões podem se tornar uma das razões mais graves para o abandono da carreira esportiva.

Algumas limitações o estudo apresentou, como a não verificação da relação entre o tempo de experiência e o índice de lesões, a amostra com um número reduzido e o não acompanhamento dos investigados. Como sugestão para estudos futuros nesta mesma temática, deverão ser elaboradas novas pesquisas que envolvam várias equipes e consequentemente proporcionam uma maior amostra e de forma longitudinal, que possibilitam o acompanhamento das atletas durante a temporada de treinamento.

5 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos, verificou-se que a maioria das atletas já sofreram algum tipo de lesão, a maior parte das lesões acometeram os membros

inferiores das atletas sendo no pé/tornozelo, coxa e joelho, isso é justificado pela característica da modalidade. Nas lesões por diagnóstico a lesão ligamentar, por fratura e muscular apresentaram maior incidência.

O gesto técnico foi o maior causador das lesões, evidenciado principalmente pelo contato físico. Pois o contato físico envolve uma disputa no espaço de jogo, e o mesmo ocorre com ou sem a bola. Dos mecanismos de lesões a torção teve maior prevalência diante das outras apresentadas, a maioria das lesões foram moderadas e diagnosticadas pelos médicos e fisioterapeutas.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO G.S.; CAIXETA L.F.; BARBOSA L.R.; SIQUEIRA D.P.; CARVALHO L.C.; MATHEUS J.P.; Incidência das lesões ortopédicas por segmento anatômico associado à avaliação da frequência e intensidade da dor em uma equipe de futebol amador. ***Brazilian journal of biomotricity***, 2009.

ARAÚJO, A. G. dos S.; Relação entre alterações posturais e lesões osteomioarticulares em jogadores de futsal. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício** - Volume 8 Num. 1. janeiro/março 2009.

ARENA, S.S.; MANCINI R.U.; Lesões esportivas, fatores de risco e exames de pré participação para jovens atletas. **Rev Ed Fis Cid S Paulo**. 2003;1:21-9.

BALDAÇO, F. O.; Análise do treinamento proprioceptivo no equilíbrio de atletas de futsal feminino; **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 23, n. 2, p. 183-192, abr./jun. 2010.

BEHRENS E.J; SILVA, A,W. O uso de materiais bioativos na recuperação de atletas lesionados. **Rev. Técnico Científica (IFSC)**, v. 3, n. 1 (2012).

BERNARDINO, A.M; Lesões Desportivas no Futsal Feminino Universitário. **Dissertação de Mestrado**. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria, 2015.

FIGUEREDO, M.; Efeitos de um programa de Treino Funcional nos desequilíbrios musculares e posturais em atletas de futsal. **Dissertação de Mestrado**. Universidade do Porto, 2017.

GAYARDO, A.; MATANA, S. B.; SILVA, M. R.; Prevalência de lesões em atletas do futsal feminino brasileiro: Um estudo retrospectivo. **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 18, Nº3 – Mai/jun, 2012.

HÄGGLUND, M.; WALDÉN, M.; BAHR, R; EKSTRAND, J; *Methods for epidemiological study of injuries to professional football players: developing the UEFA model. Br J Sports Med*.vol. 39. Num. 6. 2005. p.340-346.

HERNANDEZ, A.J;Causas e Conseqüências Físicas e Emocionais do Término de Carreira Esportiva; **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 14, No 6 – Nov/Dez, 2008.

KURATA, D. M; JUNIOR, J. M; NOWOTNY, J. P. Incidência De Lesões em Atletas Praticantes De Futsal. **Iniciação Científica CESUMAR**, v. 09, n.1, p. 45-51. 2007.

LAVALLEE, D. Theoretical perspectives on career transitions in sport. In: Lavallee D, Wylleman P, editors. Career transitions in sport: international perspectives. Morgantown (WV): **Fitness Information Technology**; 1-27, 2000.

MONTEIRO, E.C.A; Prevalência de Lesões em Atletas de Futsal Feminino no Campeonato Nacional Português. **Dissertação de Mestrado**. Escola Superior de Saúde do Porto, 2017.

PONTES, T. M.; RODRIGUES, M. A.; Incidência de lesões em atletas amadores praticantes de futsal na cidade de Esperantina – PI. **Educação Física em Revista** vol.10, nº 3, 2016.

RIBEIRO, R. N.; COSTA, L.O.P. Análise epidemiológica de lesões no futebol de salão durante o XV campeonato Brasileiro de seleções sub-20. **Rev. Bras. Med. Esporte**. V.12, n.1, p.1- 5, 2006.

ROFFÉ, M; Retiro del futbolista. El drama del día después **Revista Digital - Buenos Aires** - Año 5 - Nº 27 - Noviembre de 2000.

RUBIO, K ; Destreinamento e transição de carreira no esporte. São Paulo: **Casa do Psicólogo**, 2012.

SERRANO, J. M.; SHAHIDIAN, S. V.; CUNHAR & LEITE, N.; Incidência e fatores de risco de lesões em jogadores de futsal portugueses. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 19(2), 123-129, 2013.

SILVA, F.M, GARCIA, J.A.M.S, NETO.A.F.A, Salate.A.C.B;Perfil de lesões desportivas em atletas de futsal feminino de Marília. **ConScientiae Saúde**. 2011.

WALTRICK, T; Incidência de lesões musculares e ligamentares em membros inferiores na equipe adulta de futsal feminino da Kindermann unc – caçador; **Ágora: Revista Divulgação Científica**, v. 17, n. 1, 2010.