

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIA DA SAÚDE – FACS
CURSO DE FISIOTERAPIA

CARACTERIZAÇÃO DAS LESÕES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS EM
JOGADORES AMADORES DE FUTEBOL SOCIETY EM BRASÍLIA – DF

Vander Martins de Oliveira Júnior
Giovanni Milagre Neto Guimarães

BRASÍLIA –DF
2010

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIA DA SAÚDE – FACS
CURSO DE FISIOTERAPIA

Vander Martins de Oliveira Júnior
Giovanni Milagre Neto Guimarães

CARACTERIZAÇÃO DAS LESÕES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS EM
JOGADORES AMADORES DE FUTEBOL SOCIETY EM BRASÍLIA – DF

Artigo científico apresentado à disciplina de
Monografia como requisito parcial para a
conclusão do Curso de Fisioterapia no Centro
Universitário de Brasília – UniCEUB.

Orientador: Me. Márcio de Paula e Oliveira

BRASÍLIA –DF
2010

AGRADECIMENTO

Agradecemos primeiramente a Deus e aos respectivos Pais de Giovanni Milagre Neto Guimarães e Vander Martins de Oliveira Júnior (Márcio Milagre Guimarães e Ângela Regina Neto Guimarães; Vander Martins de Oliveira e Rita de Cassia de Brito Souza), que nos deram a oportunidade de cursar e aprender a Fisioterapia, respectivas Namoradas (Carolina Caland; Camila Macedo) e a Filha (Lara Caland Guimarães) por ensinar e motivar a vida.

Aos professores em geral, de todas as matérias e semestres cujo passamos, aprendemos e desenvolvemos uma excelente técnica e trabalho.

Ao orientador Márcio Oliveira e aos colegas de classe, os quais nos deram apoio e incentivo para o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

Introdução: O Futebol é a modalidade esportiva mais praticada no mundo e sua vertente o Futebol Society está em ascensão. Os autores deste estudo tiveram dois objetivos: (a) caracterizar as lesões esportivas em jogadores amadores de Futebol Society em Brasília – DF (b) relacionar as principais lesões com o índice de massa corpórea dos praticantes. **Material e Métodos:** Os participantes foram selecionados por conveniência e por voluntariedade nos campos de Futebol Society de Brasília – DF a responderem um questionário de pesquisa e a se submeterem a mensuração de peso e estatura. Foram entrevistados 150 indivíduos, todos do gênero masculino com idade entre 18 e 50 anos. **Resultados:** Foi verificada maior prevalência de lesões com contato 51,20%, de severidade leve 56,03%, do tipo entorse 26,25%, em membros inferiores 85% no geral. Foi verificada maior prevalência de lesões em praticantes com IMC acima do Ideal 53,02%, com maior acometimento dos MMII 81,82% nesses indivíduos, com maior injurias em tornozelo 29,54% e do tipo entorse 21,25%. **Conclusão:** Os autores concluíram com base nos dados analisados sobre os membros mais acometidos, locais de maior prevalência, circunstância de ocorrência da lesão e o tipo das lesões mais prevalentes corroboram com a maioria dos achados na literatura e assim caracterizam as lesões em jogadores amadores de Futebol Society. Também concluíram que indivíduos acima do seu estado nutricional estão mais propensos a serem acometidos por lesões durante a prática do Futebol Society.

Palavras-chaves: Futebol, Lesão, Grama, Sintética.

ABSTRACT

Introduction: Soccer is the most practiced sport in the world and his shed Football Society is on the rise. The authors of this study had two objectives: (a) to characterize sports-related injuries in amateur soccer players in Brasília - DF (b) list the major injuries to the body mass index of participants. **Material and Methods:** Participants were selected by invitation and willingness fields Soccer Society of Brasilia - DF to answer a questionnaire and undergo a measure of weight and height. 150 individuals were interviewed, all males aged between 18 and 50. Prevalence rates were described by percentage. **Results:** There were more injuries contact with 51.20%, 56.03% of mild severity, type of sprain 26.25%, the highest prevalence of injuries in athletes with a BMI above the ideal 53.02%, with more involvement of lower limbs 85% in those subjects with greater ankle injury in 29.54% and 21.25% of type sprain. **Conclusion:** The authors concluded that the analyzed informations on more affected members, places, circumstances of occurrence of injury and type of lesion corroborate the literature and thus characterize lesions in amateur soccer players society. Also concluded that individuals over their nutritional status are more likely to be affected by injuries during the practice of Soccer Society.

Keywords: Soccer, Injury, Grass, Synthetic.

INTRODUÇÃO

O futebol é o esporte mais popular do mundo segundo a FIFA (*Fédération Internationale de Football Association*) e conta com 208 países federados e cerca de 208 milhões de praticantes. A sua origem é atribuída na Inglaterra em 1863, e foi difundido no Brasil pelo Inglês Charles Miller em 1894⁽¹⁻²⁾.

A introdução de grama artificial para jogos esportivos ocorreu no final dos anos de 1960, tornando-se amplamente utilizada. Entretanto, brevemente após a introdução, tornou-se evidente que um maior número de lesões e novos padrões de lesões foram ocorrendo em jogos com grama artificial⁽³⁾.

A primeira geração de grama artificial para jogos de futebol foi usada na Suécia em 1975 para permitir jogos durante o inverno, quando a grama natural estava sem condições de uso⁽⁴⁾.

Com o passar das décadas, um grande número de estudos tem atribuído um grande risco de trauma articular em esportistas de grama artificial comparado a grama natural⁽⁵⁾.

O Futebol Society é uma nomenclatura solicitada pela Confederação Brasileira de Futebol 7 Society (CBF7S) como sendo fantasia, de acordo com o Ministério do Esporte e Turismo, o esporte é denominado Futebol Sete. É uma especialidade do futebol onde se utiliza um tipo de grama especial, a grama sintética para sua prática. De acordo com a CBF7S é um esporte em ascensão no Brasil e conta com cerca de 12 milhões de participantes⁽⁶⁾.

A definição de lesão esportiva de acordo com a “*National Athletic Injury Registration System*” (NAIRS) dá-se pela lesão que limite o desportista por pelo menos um dia após a data de ocorrência, aonde é classificada como Lesão de menor severidade (Afastamento de 1 – 7 dias), Lesão de severidade moderada (Afastamento de 8 – 21 dias) e Lesão de severidade grave (Afastamento superior a 21 dias ou Lesão permanente)⁽⁷⁾.

Em um estudo publicado pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte em 2009, investigou-se a Incidência de Lesões nos Jogadores de Futebol Masculino Sub-21 Durante os Jogos Regionais de Sertãozinho – SP de 2006, onde constataram uma maior prevalência de lesões musculares, com 64 (37,6%) lesões, seguidos de contusões, com 52 (30,6%) lesões, entorses com 40 (23,5%) lesões, tendinites, com 7 (4,1%) lesões, luxações , com 5 (2,9%) lesões, e por fim, fraturas, com 2 (1,2%) lesões⁽⁸⁾.

Keller *et al.* (1987)⁽⁹⁾ realizou um estudo epidemiológico por oito anos na Europa, onde constatou que o futebol é responsável por 50 a 60% das lesões esportivas tratadas nos hospitais. Segundo Kunze (1987)⁽¹⁰⁾, o futebol exige resistência, velocidade e força como princípios decisivos, mas também agilidade e flexibilidade, obrigando o jogador a se expor ao máximo de exaustão e, conseqüentemente, predispondo-se as lesões.

Os praticantes amadores de futebol em sua maioria visam o lazer e a socialização. Esses praticantes apresentam em comum o sedentarismo, principalmente porque não almejam o rendimento atlético na modalidade. O sedentarismo por sua vez tem relação com o sobrepeso, devido a não disposição do indivíduo a pratica de atividade física e aceitação do ócio como forma de vida⁽¹¹⁾.

O Índice de Massa Corpórea segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) é utilizado para classificar indivíduos de acordo com seu estado nutricional. O calculo é realizado a partir do peso dividido pela estatura elevada ao quadrado. Os indivíduos são classificados em Baixo peso quando o IMC < 18.50, Peso Ideal > 18.50 ≤ 24.99, Sobrepeso ≥ 25.00 < 30.00, Obesidade I > 30.00 ≤ 34.99, Obesidade II > 35.00 ≤ 39.99 e Obesidade III ≥ 40.00⁽¹²⁾.

Em um estudo realizado com corredores de rua, demonstrou que a prevalência de lesões em indivíduos normoponderais, os quais se encaixam em um Índice de Massa Corpórea (IMC) ≤ 24,9kg/m² foi menor que as encontradas em indivíduos classificados como sobrepeso/obesidade IMC ≥ 25kg/m²⁽¹³⁾.

O propósito desse trabalho foi caracterizar as lesões músculo-esqueléticas dos jogadores de Futebol Society em Brasília – DF através de um estudo transversal descritivo e demonstrar se o tipo de lesões, o número de lesões e os locais de maior acometimento tem relação com o índice de massa corpórea (IMC).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal descritivo, com a amostra final de 150 (cento e cinquenta) participantes do gênero masculino, com distintas ocupações, praticantes de futebol Society em Brasília – DF, que visam à prática recreacional do esporte, com idade entre 18 a 50 anos e que se propuseram a responder um questionário de pesquisa sobre as características das lesões músculo-esqueléticas.

Todos os participantes foram submetidos à mensuração da estatura e peso para posteriormente ser calculado seu índice de massa corpórea (IMC) pelos pesquisadores. A estatura foi mensurada com uma trena global da marca Starrett® e o valor correspondente foi anotado em metros (m), cada indivíduo era posicionado de costas para uma parede, descalço e com os pés unidos, as mãos ao lado do corpo e voltadas para frente. O peso foi mensurado com uma balança digital da marca Plenna®, cada participante foi pesado três vezes para certificar que não houvesse diferença significativa entre cada pesagem. Todos os participantes eram pesados descalços e com a roupa de jogo. Os instrumentos utilizados na mensuração eram certificados. A trena Starrett® pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e a balança Plenna® devidamente calibrada segundo as normas do Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial).

A abordagem foi realizada nos campos de futebol Society em Brasília – DF antes de cada jogo. O voluntário foi responsável por relatar as lesões que o acometeram durante os jogos de futebol Society desde o início da sua prática desportiva até o dia atual.

A coleta de dados foi realizada durante o período de 19 de maio a 04 de junho de 2010, nos campos de futebol Society em Brasília – DF. Os sujeitos foram selecionados por conveniência, de modo voluntariado tendo que assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido caso se propusessem a participar da pesquisa e concordassem com todas as cláusulas do TCLE.

Foram excluídos da amostra aqueles indivíduos que praticam profissionalmente o Futebol Society e/ou outra modalidade esportiva, indivíduos com histórico de doença crônica pré-estabelecida e indivíduos que não sofreram nenhum tipo de lesão durante a prática do esporte.

Para fins de apreciação dos aspectos éticos implicados em pesquisas com seres humanos, anteriormente ao início da coleta de dados, este projeto foi submetido à avaliação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde (FACES), do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Nesse estudo as lesões foram definidas como qualquer comprometimento que limite o desportista por pelo menos um dia após a ocorrência. No registro das lesões foi observada a quantidade de lesões, os locais das lesões, se houve diagnóstico médico dessas lesões, o tempo médio de afastamento de cada lesão e se a lesão ocorreu com contato ou sem contato, quadro algico atual das lesões, se o voluntário submeteu-se a tratamento cirúrgico e ou fisioterápico, o tempo de tratamento fisioterápico e se recebe orientação quanto à prevenção de futuras lesões.

O trabalho estatístico foi realizado de modo descritivo e os dados foram agrupados para posteriormente serem analisados de modo percentual com cada variável desejada, utilizando o Programa Excel da Microsoft versão 2003, 2007 para Windows.

Para afim de hipótese foi comparado o índice de massa corpórea (IMC) a quantidade de praticantes lesionados, com a quantidade de lesões, os tipos de lesões diagnosticadas clinicamente, locais de maior acometimento das lesões diagnosticadas clinicamente e o tipo de lesões por grupos de IMC.

RESULTADOS

A partir dos dados coletados através da abordagem realizada com os praticantes de Futebol Society em Brasília – DF obteve-se as principais características das lesões que afetaram os jogadores.

Quadro 1 - Variáveis.

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média
Idade	18	46	24 Anos
Estatura	1,52	1,97	1,76 M
Peso	59	122	78 Kg
IMC	19,26	39,84	25,01 Kg/m ²
Temp. Prática	0,5	18	6 Anos
Freq. Semanal	1	5	2 vezes por semana

Foram respondidos 150 questionários, dos quais 8% (12 praticantes) foram excluídos devido estarem enquadrados como profissionais de alguma atividade física seja ela o Futebol Society ou quaisquer outra atividade, com doença crônica pré-estabelecia e/ou preenchimento impreciso das informações do questionário, como demonstrado na (Tabela 1).

Tabela 1 - Demonstrativo dos voluntários.

Participantes	138 (92,00%)
Excluídos	12 (8,00%)
Total	150 (100%)

Dos 138 indivíduos catalogados, 63,79% (88 praticantes) tiveram lesão, desse total de praticantes houve um contingente de 166 lesões descritas. As circunstâncias de acometimento dessas lesões foram registradas pela ocorrência ou não de contato (trauma direto ou indireto). As lesões com contato foram predominantes, correspondendo a 51,20% (85 lesões) (Tabela 2). O tempo de afastamento foi relacionado com a severidade visto anteriormente, onde foi registrada maior prevalência de lesões leves 56,03% (93 lesões) afastamento de 1-7 dias (Tabela 3). A maior parte das lesões com contato foram classificadas como lesões leves 52,94% (45 lesões) (Tabela 4). A maior parte das lesões não são responsáveis por quadro algico atual 77,11% (128 lesões) (Tabela 5).

Tabela 2 - Demonstrativo de Lesões Com e Sem Contato.

Com Contato	85 (51,20%)
Sem Contato	81 (48,80%)
Total	166 (100%)

Tabela 3 - Demonstrativo do Tempo de Afastamento da prática de Futebol Society.

< 1 dia (Sem severidade)	10 (6,02%)
1-7 dias (Leve)	93 (56,03%)
8-21 dias (Moderada)	41 (24,70%)
> 21 dias (Grave)	22 (13,25%)
Total	166 (100%)

Tabela 4 - Demonstrativo da Severidade das Lesões com Contato.

Graves	13 (15,29%)
Moderadas	22 (25,88%)
Leves	45 (52,94%)
Sem severidade	05 (5,89%)
Total	85 (100%)

Tabela 5 - Demonstrativo do Quadro Álgico.

Sentem dor	38 (22,89%)
Não sentem dor	128 (77,11%)
Total	166 (100%)

Do total de 166 lesões encontradas, 48,19% (80 lesões) foram diagnosticadas clinicamente (Tabela 6). Das lesões diagnosticadas foi analisado que os membros inferiores tiveram maior prevalência com 85% (68 lesões) (Tabela 7). As articulações e locais dos membros inferiores de maior prevalência das lesões foram em respectiva ordem o tornozelo 35,00% (28), joelho 18,75% (15), coxa 15,00% (12) e panturrilha 10,00% (8) (Tabela 8). Destacam-se a entorse com 26,25% (21 lesões) e a lesão ligamentar 23,75% (19 lesões) as quais tiveram maior prevalência (Tabela 9).

Tabela 6 - Demonstrativo das Lesões com e sem Diagnóstico Médico.

Com Diagnóstico	80 (48,19%)
Sem Diagnóstico	86 (51,81%)
Total	166 (100%)

Tabela 7 - Demonstrativo Membros Acometido com Diagnostico Médico.

MMII	68 (85%)
MMSS	08 (10%)
Cabeça e Tronco	04 (5%)
Total	80 (100%)

Tabela 8 - Demonstrativo do Local das lesões com Diagnóstico Médico.

Tornozelo	28 (35,00%)
Joelho	15 (18,75%)
Coxa	12 (15,00%)
Panturrilha	08 (10,00%)
Ombro	04 (5,00%)
Mão	03 (3,75%)
Braço	02 (2,25%)
Pé	05 (6,25%)
Costela	01 (1,25%)
Cotovelo	00 (0,00%)
Nuca	00 (0,00%)
Costas	00 (0,00%)
Púbis	02 (2,50%)
Coluna	00 (0,00%)
Clavícula	00 (0,00%)
Punho	00 (0,00%)
Total	80 (100%)

Tabela 9 - Demonstrativo do Tipo de Lesões Com Diagnóstico Médico.

Entorse	21 (26,25%)
Ligamentar	19 (23,75%)
Estiramento Muscular	13 (16,25%)
Fraturas	11 (13,75%)
Luxação/SubLuxação	07 (8,75%)
Menisco	04 (5,00%)
Tendinopatias	02 (2,50%)
Ruptura Muscular	01 (1,25%)
Fissura Óssea	01 (1,25%)
Edema Intra-articular	01 (1,25%)
Total	80 (100%)

Em relação ao quorum de praticantes selecionados e o índice de massa corpórea obteve-se 0,00% (0) de praticantes com IMC Baixo peso $IMC < 18.50 \text{ Kg/m}^2$, 48,55% (67) praticantes com IMC Ideal $18.50 \leq 24.99$, 40,58% (56) praticantes com IMC Sobrepeso $25.00 < 30.00$, 9,42% (13) praticantes com IMC Obesidade I $30.00 \leq 34.99$, 1,45% (2) praticantes com IMC Obesidade II $35.00 \leq 39.99$ e 0,00% (0) praticantes com IMC Obesidade III ≥ 40.00 . (Tabela 10).

Tabela 10 - Demonstrativo IMC x Total de Indivíduos.

Baixo Peso	00 (0,00%)
Ideal	67 (48,55%)
Sobrepeso	56 (40,58%)
Obesidade I	13 (9,42%)
Obesidade II	02 (1,45%)
Obesidade III	00 (0,00%)
Total	138 (100%)

A maior parte dos indivíduos lesionados encontrava-se acima de seu peso ideal 53,02% (88) participantes, quando somados IMC sobrepeso mais obesidades $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$ (Tabela 11). Nesses indivíduos destacaram-se os MMII como a região de maior acometimento 81,82% (72 lesões) (Tabela 12). As articulações e locais dos MMII com maior acometimento em indivíduos classificados como sobrepeso mais obesidade são as articulações do tornozelo com 29,54% (26 lesões), joelho 20,45% (18 lesões) e coxa 19,32% (17 lesões) (Tabela 13).

Tabela 11 - Demonstrativo IMC X Lesões.

Baixo Peso	00 (0,00%)
Ideal	78 (46,98%)
Sobrepeso	61 (36,76%)
Obesidade I	26 (15,66%)
Obesidade II	01 (0,60%)
Obesidade III	00 (0,00%)
Total	166 (100%)

Tabela 12 - Demonstrativo Membros Acometido IMC
Sobrepeso, Obesidade I, Obesidade II,
Obesidade III.

MMII	72 (81,82%)
MMSS	10 (11,36%)
Cabeça e Tronco	06 (6,82%)
Total	88 (100%)

Tabela 13 - Demonstrativo Local das Lesões IMC
Sobrepeso, Obesidade I, Obesidade II,
Obesidade III.

Tornozelo	26 (29,54%)
Joelho	18 (20,45%)
Coxa	17 (19,32%)
Panturrilha	08 (9,09%)
Ombro	03 (3,40%)
Mão	03 (3,40%)
Braço	02 (2,27%)
Pé	02 (2,27%)
Costela	02 (2,27%)
Cotovelo	01 (1,13%)
Nuca	01 (1,13%)
Costas	01 (1,13%)
Púbis	01 (1,13%)
Coluna	01 (1,13%)
Clavícula	01 (1,13%)
Punho	01 (1,13%)
Total	88 (100%)

Ao separar as lesões diagnosticadas e compará-las com o IMC, notou-se que as lesões de maior incidência no grupo IMC ideal foram as entorses 13,75% (11) (Tabela 14), no grupo IMC sobrepeso foram os estiramento musculares 8,75% (7) (Tabela 15), no grupo IMC obesidade I foram as lesões ligamentares 8,75% (7) (Tabela 16) e no grupo IMC obesidade II foi a fratura 100% (1) (Tabela 17).

Tabela 14 - Demonstrativo do Tipo de Lesões Com Diagnóstico Médico x IMC Ideal.

Entorse	11 (13,75%)
Ligamentar	09 (11,25%)
Estiramento Muscular	04 (05,00%)
Fraturas	05 (06,25%)
Luxação/SubLuxação	02 (2,50%)
Menisco	02 (2,50%)
Tendinopatias	01 (1,25%)
Ruptura Muscular	01 (1,25%)
Fissura Óssea	00 (0,00%)
Edema Intra-articular	01 (1,25%)
Total	36 (100%)

Tabela 15 - Demonstrativo do Tipo de Lesões Com Diagnóstico Médico x IMC Sobrepeso.

Entorse	06 (7,50%)
Ligamentar	03 (3,75%)
Estiramento Muscular	07 (8,75%)
Fraturas	04 (5,00%)
Luxação/SubLuxação	04 (5,00%)
Menisco	00 (0,00%)
Tendinopatias	00 (0,00%)
Ruptura Muscular	00 (0,00%)
Fissura Óssea	00 (0,00%)
Edema Intra-articular	00 (0,00%)
Total	24 (100%)

Tabela 16 - Demonstrativo do Tipo de Lesões Com Diagnóstico Médico x IMC Obesidade I.

Entorse	04 (5,00%)
Ligamentar	07 (8,75%)
Estiramento Muscular	02 (2,50%)
Fraturas	01 (1,25%)
Luxação/SubLuxação	01 (1,25%)
Menisco	02 (2,50%)
Tendinopatias	01 (1,25%)
Ruptura Muscular	00 (0,00%)
Fissura Óssea	01 (1,25%)
Edema Intra-articular	00 (0,00%)
Total	19 (100%)

Tabela 17 - Demonstrativo do Tipo de Lesões Com Diagnóstico Médico x IMC Obesidade II.

Entorse	00 (0,00%)
Ligamentar	00 (0,00%)
Estiramento Muscular	00 (0,00%)
Fraturas	01 (1,25%)
Luxação/SubLuxação	00 (0,00%)
Menisco	00 (0,00%)
Tendinopatias	00 (0,00%)
Ruptura Muscular	00 (0,00%)
Fissura Óssea	00 (0,00%)
Edema Intra-articular	00 (0,00%)
Total	01 (100%)

DISCUSSÃO

Através deste estudo transversal descritivo, procuramos caracterizar as lesões em jogadores amadores de Futebol Society que é uma das modalidades do esporte mais praticado e apreciado mundialmente.

Os estudos epidemiológicos das lesões esportivas estão se tornando cada vez mais imprescindíveis, pois assim com a análise das lesões mais comuns pode-se tomar o caminho da prevenção.

Segundo Pastre *et al.* (2004)⁽¹⁴⁾, as lesões desportivas são resultados, possivelmente, de exercícios realizados de maneira extenuante e inapropriada, sendo subestimadas a prevalência e incidência, seja no início da prática das modalidades ou em altos níveis competitivos.

Quanto ao número de lesões por quantidade de praticantes, nosso estudo observou uma maior quantidade de praticantes lesionados, 63,76% (88), quando comparado ao estudo de Steffen *et al.* (2007)⁽¹⁵⁾, onde obteve 21% (421). Essa discrepância elevada pode estar relacionada com o despreparo dos indivíduos que foram estudados neste trabalho, pois ao se comparar com o estudo de Nicoletti *et al.* (2008)⁽¹⁶⁾, que se trata de praticantes recreacionais de futebol observamos que essa quantidade de indivíduos lesionados tem maior equivalência 68% (34).

As informações sobre a circunstância a qual ocorreram às lesões foram com contato 51,20% (85) e sem contato 48,80% (81). Resultados não semelhantes foram encontrados por Silva *et al.* (2007)⁽¹⁷⁾, onde 40,7% foram lesões decorrentes por contato e 59,3% lesões decorrentes sem contato. Em outro estudo publicado sobre a Copa do Mundo da FIFA e a lesões futebolísticas dos Jogos Olímpicos por Junge *et al.* (2004)⁽¹⁸⁾, demonstraram que as lesões com contato foram de 86% e as lesões sem contato corresponderam a 14%. Tais dados não se assemelham com os achados neste estudo, porém, em uma revisão de literatura realizada sobre Lesões em jogadores jovens de futebol pelo *Commite on Sports Medicine and Fitness* (2000)⁽¹⁹⁾, mostrou que a média de lesões ocorridas com contato foi de 48%, dados semelhantes com os encontrados neste estudo.

Em relação ao grau de severidade das lesões este estudo demonstrou que lesões Leves foram as mais registradas com 56,03% (93), seguidas de lesões com grau

moderado de severidade 24,70% (41) e por fim lesões graves 13,25% (22). Como descrito anteriormente, injurias com tempo de afastamento menor que um dia não foram consideradas lesões. Dados publicados por Anarson *et al.* (2004)⁽²⁰⁾, mostraram que 39% das lesões encontradas foram classificadas como leves, 38% como moderadas e 23% como graves. Em um estudo publicado por Miranda *et al.* (2005)⁽²¹⁾, encontrou-se maior prevalência de lesões leves 73,1%, seguidas por lesões moderadas 20,40% e lesões severas com 6,50% das lesões totais. A literatura traz distintos dados quando comparados a estudo, pois tomam diferentes descrições de lesões leves, moderadas e graves como é o caso de Miranda *et al.* (2005)⁽²¹⁾, porém os dados comparados ao estudo de Anarson *et al.* (2004)⁽²⁰⁾, que trata o nível de severidade semelhante ao apresentado neste estudo, pôde-se notar que lesões de nível moderadas se equiparam.

Com relação à frequência dos diagnósticos das lesões, nossa amostra apresentou dados não compatíveis com da literatura. Nilsson *et al.* (1978)⁽²²⁾, encontrou maior incidência de contusões, enquanto em nossa amostra obtivemos maior número de lesões do tipo entorse, as quais foram responsáveis por 26,25% das lesões. Analisando ainda o diagnóstico das lesões observamos que Yoon *et al.* (2004)⁽²³⁾, registrou que contusões tiveram 44% de prevalência, seguidas de entorses 28.6% e estiramentos 16,7%. Talvez muito dos atletas que sofreram lesões do tipo contusão não procuraram ajuda médica para tratar de suas lesões, assim tratando empiricamente suas lesões.

No presente estudo verificou-se que a maior parte dos praticantes se enquadra no IMC Ideal 48,55%, seguidos daqueles que se enquadra em Sobrepeso 40,58%. Dados semelhantes encontrados por Pontes *et al.* (2009)⁽²⁴⁾, onde obteve 43,7% de praticantes amadores de futebol enquadrados em eutróficos (IMC Ideal) e 43,7% na faixa de IMC classificada como Sobrepeso.

O local de maior acometimento das lesões desportivas diagnosticadas clinicamente encontradas neste estudo foram os membros inferiores com 85% (68 lesões), resultados semelhantes encontrados por Silva *et al.* (2005)⁽²⁵⁾, Santos *et al.* (2007)⁽²⁶⁾, Carazatto *et al.* (1993)⁽²⁷⁾, Cohen *et al.* (2005)⁽²⁸⁾, Lysholm *et al.* (1987)⁽²⁹⁾ e Selistre *et al.* (2009)⁽³⁰⁾. Essa semelhança entre os estudos está relacionada com o uso principal dos membros inferiores para a prática do esporte.

Destacam-se as articulações do tornozelo 35% (28), joelho 18,75% (15) e a região da coxa 15% (12) como principais locais lesionados das lesões diagnosticadas. Dados semelhantes encontrados por Silva *et al.* (2005)⁽²⁵⁾ e Parreira *et al.* (2002)⁽³¹⁾, em se tratando das três principais lesões, porém ao se comparar a ordem de acometimento das lesões Silva *et al.* (2005)⁽²⁵⁾ encontrou respectivamente joelho 25,97% (20), coxa 25,97% (20) e tornozelo 24,67% (19) e Parreira *et al.* (2002)⁽³¹⁾, verificou respectivamente joelho e tornozelo como os segmentos mais lesionados, ambos com 30,1% e em seguida a coxa com 16,6%.

No presente estudo verificou-se que os praticantes com IMC sobrepeso/obesidade $> 25\text{kg/m}^2$ foram o mais acometidos por lesões e os MMII se destacaram como região de maior incidência de lesões com o tornozelo como a articulação mais prejudicada. Sendo que ao somar o número de entorses do grupo sobrepeso/obesidades obtivemos 12,5%, mesmo número de lesões ligamentares e logo em seguida os estiramentos com 11,25%. Quanto a maior incidência de lesões em praticantes com sobrepeso/obesidades, Knapik *et al.* (2001)⁽³²⁾ traz que os mesmos possuem incidência aumentada em comparação com aqueles com peso adequado, dados também semelhantes com Pollock *et al.* (1998)⁽³³⁾. Segundo Tyler *et al.* (2006)⁽³⁴⁾ o IMC é um fator de risco significativo para a incidência de entorses em tornozelo, seu estudo demonstrou que 26,31% dos indivíduos obesos foram acometidos por essa injúria. Em um estudo transversal realizado com atletas recreacionais Brown *et al.* (2005)⁽³⁵⁾ demonstrou que o aumento do IMC gera uma velocidade reduzida na flexão do joelho na hora da aterrissagem, gerando assim um fator que predispõe a lesão do ligamento cruzado anterior.

Algumas limitações desta pesquisa são, reconhecidamente, uma certa precariedade na análise dos dados e o tipo de estudo ser feito em forma descritiva e a carência de trabalhos publicados no âmbito do Futebol Society para se discutir os resultados encontrados e equipara-los. Assim optou-se por selecionar estudos com Futebol de Campo.

CONCLUSÃO

Com base na análise dos resultados presentes nesse estudo pode-se caracterizar a incidência, a localização, a severidade e os tipos de lesões que mais acometem os praticantes amadores de Futebol Society em Brasília – DF. Registrou-se que os Membros Inferiores são as regiões de maior acometimento e precisamente tornozelo, joelho e coxa nessa respectiva ordem são as localidades mais lesionadas. Quanto ao tipo de lesão as entorses tiveram maior incidência, seguidas de lesões ligamentares e por sua vez os estiramentos musculares. As lesões em sua maioria tiveram grau leve e moderados de severidade. Ocorre maior prevalência de lesões em praticantes com índice de massa corpórea acima do ideal e que os membros inferiores são mais acometidos nesses indivíduos, tal como a região de maior incidência é o tornozelo e as entorses são os tipos de lesões mais prevalentes.

REFERÊNCIAS

1. Fédération Internationale de Football Association (FIFA). Texto disponível na internet. [Acessado em 14 de abril de 2010]; formato URL: <http://www.fifa.com/classicfootball/history/game/historygame1.html> .
2. Fédération Internationale de Football Association (FIFA). Texto disponível na internet. [Acessado em 14 de abril de 2010]; formato URL: <http://www.fifa.com/worldfootball/clubfootball/news/newsid=102540.html> .
3. STANITSKI C.L., MCMASTER J.H., FERGUSON R.J. Synthetic turf and grass: a comparative study. *J Sports Med.* 1974;2:22–26.
4. EKSTRAND J., NIGG B.M., Surface-related injuries in soccer. *Sports Med.* 1989;8:56–62.
5. ADKISON J.W., REQUA R.K., GARRICK J.G. Injury rates in high school football: a comparison of synthetic surfaces and grass fields. *Clin Orthop.* 1974;99: 131-136.
6. Livro de Regras CBF7S , 2008. 1:3-36.
7. ALLES, W.F., POWELL J.W, BUCLKEY W, HUNT E.E. The National Athletic Injury/Illnes Reporting System 3-Years Findings of High School and College Football Injuries. *JOSPT*, Vol. 1, Nº2. 1979;5:104-108.
8. SELISTRE L.F., TAUBE O.L., FERREIRA L.M., BARROS E.A. Incidência de Lesões nos Jogadores de Futebol Masculino Sub-21 Durante os Jogos Regionais de Sertãozinho-SP de 2006. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte – Vol. 15, Nº 5 – Set/Out, 2009: 352-354.*
9. KELLER C. S.; NOYES F.R.; BENCHER C.R. The medical aspects of soccer injury epidemiology. *Am. J. Sports Med.*; V15 - 1987, p. 230-7.
10. KUNZE A. Futebol. Editora Estampa, Coleção Desportos. Lisboa: Desporto,1987.
11. PONTES L. M., SOUSA M. S. C., LIMA R. T. Perfil dietético, estado nutricional e prevalência de obesidade centralizada em praticantes de futebol recreativo. *Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 12, Nº4 – 2006. 3:202-205.*

12. Organização Mundial da Saúde ,Texto disponível na internet [Acessado em 18 de abril de 2010]; Formato URL:http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html.
13. HINO A. A. F., REIS R. S., RODRIQUEZ-AÑES C. R., FERMINO R. C. Prevalência de Lesões em Corredores de Rua e Fatores Associados. *Rev. Bras. de Med. do Esporte* – Vol. 15, Nº 1 – Jan/Fev, 2009. 38-39.
14. PASTRE, C. M.; CARVALHO, F. G.; MONTEIRO, H. L.; NETTO J. J.; PADOVANI, C.R. “Lesões desportivas no atletismo: comparação entre informações obtidas em prontuários e inquéritos de morbidade referida. *Rev. Bras. de Med. do Esporte*, V. 10, Nº 1, 2004:40-47.
15. STEFFEN K., ANDERSEN T. E., BAHR R. Risk of injury on artificial turf and natural Grass in Young female football players. *Br. J. Sports Med.* 2007. 7:i34-i37.
16. NICOLETI M. N., VASCONCELOS E. E., PEZOLATO A., FERREIRA A. C. C., Incidência das lesões ortopédicas em indivíduos praticantes de futebol society recreacional. *Rev. Bras. de Med. do Esporte*. Vol.15. 2008. 30-35.
17. SILVA D. A., ALMEIDA R. E., SILVA T. D. O., LIMA E. V. Incidência de lesões no futebol profissional do Brasil. 2007. 8:1061-1063.
18. JUNGE A., DVORAK J., GRAF-BAUMANN T., PETERSON L., Football Injuries During FIFA Tournaments and the Olympic Games, 1998–2001. *The American Journal of Sports Medicine*. Vol. 32, Nº 1. 2004. 7:82s-89s.
19. COMMITTEE ON SPORTS MEDICINE AND FITNESS. Injuries in Youth Soccer: A Subject Review. *American Academy of Pediatrics* Vol. 105, Nº3. 2000. 6:659-661.
20. ANARSON A., SIGURDSSON S. B., GUDMUNDSSON A., HOLME I., ENGBRETTSEN L., BAHR R. Risk Factors for Injuries in Football. *The American Journal of Sports Medicine*. 2004. Vol. 32, Nº1. 2: 6s-16s.
21. MIRANDA M. A. L., BRUNELLI P. R. L. Estudo Epidemiológico das Lesões no Futebol Profissional em uma Equipe de Belo Horizonte. IX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica 2005. 7: 417-419.
22. NILSSON S., ROAAS A. Soccer injuries in adolescents. *Am J Sports Med.* 6: 358-361, 1978.

23. YOON Y. S., CHAI M., SHIN D. W. Football injuries at Asian tournaments. *Am J Sports Med.* 2004;32:S36–S42.
24. PONTES L. M., SOUSA M. S. C. Estado Nutricional e Prevalência de Síndrome Metabólica em Praticantes Amadores de Futebol. *Rev. Bras. Med. do Esporte.* Vol. 15, Nº3. 2009. 6:187-189.
25. SILVA A. A., DÓRIA D. D., MORAIS G. A., PROTA R. V. M., MENDES V. B. Prevenção e Reabilitação de Lesões Esportivas em Atletas do América Futebol Club. *Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG Belo Horizonte.* 2005.1:5-7.
26. SANTOS R. M. B., GOUVEIA F. M. V., LIMA J. E., AZEVEDO A. F. Análise epidemiológica das lesões em atletas de futebol profissional do Sport Club Recife em 2007. *Revista Digital Ano 2009.* <http://www.efdeportes.com/efd134/lesoes-em-atletas-de-futebol-profissional.htm> [acessado em 4 de junho de 2010].
27. CARAZATTO, J.C. *Manual de Medicina do Esporte.* São Paulo: Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 1993.
28. COHEN, M.; ABDALLA, R. J. *Lesões nos Esportes: diagnóstico, prevenção, tratamento.* Rio de Janeiro: Revinter, 2005.
29. LYSHOLM J., WIKLANDER J. Injuries in runners. *J Sport Med* 15: 168-171. 1987.
30. SELISTRE L. F. A., TAUBE O. L. S., FERREIRA L. M. A., BARROS E. A. JR. Incidência de lesões nos jogadores de futebol masculino sub-21 durante os jogos regionais de Sertãozinho-SP de 2006. *Rev. Bras. Med. do Esporte.* Vol.15. Nº5 2009. 5:353-354.
31. PARREIRA, R. B. ; CECI, L.A; DAVANSO, L.O; PARREIRA, C.A. Quantificação das principais lesões no futebol profissional. *Revista Terapia Manual.* Vol. 10. Nº8 2002. 4:123:125.
32. KNAPIK J.J., SHARP M.A., CHERVAK-CANHAM M., HAURET K., PATTON J.F., JONES B. Risk factors for training-related injuries among men and women in basic combat training. *Med. Sci. Sports Exerc.* 2001;33:946-54.
33. POLLOCK M.L., GAESSER G.A., BUTCHER J.D., DESPRÉS J.P., DISHMAN RK, FRANKLIN B.A. The recommend quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Med. Sci. Sports Exerc.* 1998; 30:971-5.

34. TYLER T.F., MCHUGH M.P., MIRABELLA M.R., MULLANEY M. J.,
NICHOLAS S. J., Risk factors for noncontact ankle sprains in high school football
players: the role of previous ankle sprains and body mass index. *Am J. Sports Med.*
2006. 23:S12-S21.
35. BROWN C.N., YU B., KIRKENDALL D.T, GARRET W.E. Effects of increased
body mass index on lower extremity motion patterns in a stop-jump task: National
Athletic Trainers Association annual meeting. *J. Athl Train.* 2005. 404:5.

APÊNDICE - I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Eu, _____

DECLARO que estou ciente e sendo convidado a participar do projeto de pesquisa intitulado “Caracterização das lesões músculo-esqueléticas em jogadores amadores de futebol society em Brasília-DF”, juntamente com os pesquisadores Giovanni Milagre Neto Guimarães e/ou Vander Martins de Oliveira Júnior. Pela assinatura deste documento, DECLARO ter lido ou ouvido, e compreendido totalmente o presente termo de seu Consentimento para participação como voluntário nesta pesquisa, a qual fui devidamente informado que estabelece o seguinte:

1_ Estou participando de minha livre e espontânea vontade de uma pesquisa para verificar através de um questionário a Caracterização das lesões músculo-esqueléticas em jogadores amadores de futebol society em Brasília-DF, onde não haverá danos físicos, **sendo resguardado o sigilo absoluto** em relação a identificação dos participantes.

2_ Estou ciente que danos diretamente decorrentes da participação voluntária em pesquisas podem ser reclamados juntos aos pesquisadores responsáveis. Tendo esta pesquisa o objetivo de apenas observar minha rotina diária e não se prever nenhum risco associado à minha participação. Entretanto, estou ciente também que ficará garantido meu direito de buscar reparos e indenizações a que julgar ter direito em razão da minha participação, conforme a legislação vigente.

3_ Estou ciente de que não receberei dinheiro ou qualquer outra forma de pagamento por ser voluntário da pesquisa e que os pesquisadores estarão à disposição para qualquer esclarecimento por eventuais problemas de qualquer tipo em consequência da participação da pesquisa.

4_ Os pesquisadores utilizarão questionário validado com modificações incluídas pelos mesmos. Dos registros obtidos durante a aplicação dos questionários, iram obter dados para análise. Os pesquisadores em nada me influenciarão na minha rotina, inclusive nos dias da aplicação do questionário.

5_ A participação nessa pesquisa não obriga a pessoa e nem os pesquisadores a continuar o seguimento da avaliação um com o outro.

6_ Quando estiver concluída a pesquisa, poderei, sob minha solicitação, ser informado detalhadamente sobre os resultados e ter uma cópia da mesma.

7_ Os pesquisados garantem que qualquer informação pessoal será mantida sob sigilo, e a descrição da mesma na apresentação da monografia e até mesmo em publicações científicas não identificará a pessoa examinada.

8_ Tenho assegurado o direito de abandonar a participação nessa pesquisa a qualquer momento, sem qualquer consequência ou prejuízo para mim, bastando para isso comunicar meu desejo aos pesquisadores.

9_ Esse projeto tem como objetivo a busca por maior conhecimento acerca das lesões dos praticantes de futebol society em Brasília – DF.

10_ Os resultados poderão ser utilizados para publicações científicas.

11_ A pesquisa será realizada pelo estudante Giovanni Milagre Neto Guimarães residente AOS 06 BLOCO D APARTAMENTO 406; telefone (61) 92186433 cursando o décimo semestre de Fisioterapia no UniCEUB – Centro Universitário de Brasília , Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES e Vander Martins de Oliveira Júnior residente da Avenida Salvador

Coelho Quadra 43 lote 4a Planaltina – DF; telefone (61) 81257290 cursando o décimo semestre de Fisioterapia no UniCEUB – Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES. Com a orientação de Márcio Oliveira; telefone (61) 78135534 Professor Mestre do UniCEUB – Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES.

12_ Terei acesso a esclarecimento sobre a pesquisa durante e após o seu encerramento e sempre que houver interesse ou assim desejar.

- Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UniCEUB

SEPN 707/907 – Campus do UniCEUB, Bloco IX, Asa Norte - Brasília – DF
CEP 70790-075 Telefone (061) 3966-1511

WWW.UNICEUB.BR – comite.bioetica@uniceub.br

- Este termo será feito em duas vias. Uma ficará em posse do pesquisador e outra do participante. Sendo que, o projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do UniCEUB.

Brasília, _____ de _____ de _____.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL (MÁRCIO OLIVEIRA)

PESQUISADOR AUXILIAR (GIOVANNI MILAGRE)

PESQUISADOR AUXILIAR (VANDER MARTINS)

VOLUNTÁRIO

APÊNDICE – II

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

1_ DADOS PESSOAIS

- Nome: _____
- Idade: _____ anos. • Sexo: F() M ()
- Estatura: _____ m. • Peso: _____ Kg • IMC: _____
- Telefone(s) para contato: () _____ - _____ () _____ - _____
- E-mail _____
- Escolaridade:
() Ensino Fundamental. () Ensino Médio. () Ensino Superior.

2_ QUESTÕES ACERCA DA PRÁTICA DE FUTEBOL SOCIETY

- Há quanto tempo você pratica Futebol Society? _____
- Qual é sua frequência de prática semanal:
1x () 2x () 3x () 4x () 5x ou mais ().
- Quantas horas diárias você pratica:
1h () Entre 1 e 2 horas () Entre 2 e 3 horas () Mais de 3 horas ()
- Para você a prática de Futebol Society tem a finalidade de:
() Competição () Lazer () Saúde (atividade física) () Outra _____
- Você pratica profissionalmente alguma atividade física?
() Não () Sim Qual? _____
- Além da prática de Futebol Society você pratica outra atividade física?
() Não () Sim Qual? _____
- Você é portado de alguma doença crônica?
() Não () Sim
- Você já sofreu alguma lesão na prática de futebol Society?

() Não () Sim

Em caso afirmativo da pergunta anterior, responda:

- Qual(is) o(s) local(is) da(s) lesão(ões)? Local(is) do corpo acometido:

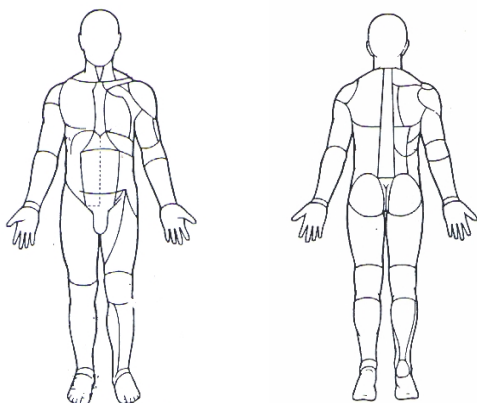
1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

- Marque com um X o(s) local(is) da(s) lesão(ões):



- Houve diagnóstico médico da(s) lesão(ões)?

() Não () Sim, Qual(is) ?

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

- Tempo médio que você ficou afastado da prática de cada lesão respectivamente:

1 _____

—

2 _____

3 _____

4 _____

- A lesão ocorreu:

1- () Com contato () Sem contato.

2- () Com contato () Sem contato.

3- () Com contato () Sem contato.

4- () Com contato () Sem contato.

- Você sente dor no(s) local(is) da(s) lesão(ões)?

() Não () Sim

- Você fez tratamento?

() Não () Sim Qual? _____

- Você foi submetido a cirurgia?

() Não () Sim

- Você fez fisioterapia?

() Não () Sim

- Quanto tempo de tratamento fisioterápico? _____

- Você recebe alguma orientação ou faz algo para prevenir futuras lesões?

() Não () Sim Qual? _____

- As linhas a seguir estão disponíveis a possíveis observações:

- Gostaria de ter acesso aos resultados da pesquisa? Sim () Não ()