DIEGO PETACCI

A RESPONSABILIDADE CIVIL EXTRACONTRATUAL OBJETIVA NOS ACIDENTES DE TRABALHO E NAS DOENÇAS OCUPACIONAIS NO ESPORTE DE ALTO RENDIMENTO

Dissertação apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Direito do Trabalho.

Área de Concentração: Direito do Trabalho.

Orientador: Professor Dr. Homero Batista Mateus da Silva.

Universidade de São Paulo
Faculdade de Direito
São Paulo
2013

Nome: PETACCI, Diego

Título: A responsabilidade civil extracontratual objetiva nos acidentes de trabalho e nas doenças ocupacionais no esporte de alto rendimento

Dissertação apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Direito do Trabalho

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr._____ Instituição:_____

Julgamento:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr._____ Instituição:_____

Julgamento:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr._____ Instituição:_____

Julgamento:_____ Assinatura:_____

À minha fantástica esposa, Regiane, com amor, admiração e gratidão por sua compreensão, por suportar meus humores e estar sempre presente como força constante sobre a qual pude me apoiar em todos os momentos.

Ao meu amado filho, Gustavo, fonte de minhas alegrias e esperanças e a quem espero deixar não só este trabalho, mas um mundo melhor.

À minha querida mãe, Fátima, cujo apoio incondicional tem sido a fortaleza e a estrutura sobre a qual deposito minhas inseguranças e de onde extraio minha confiança.

RESUMO

A responsabilidade civil ligada aos acidentes de trabalho e às doenças ocupacionais é fonte de constantes preocupações de magistrados, doutrinadores e estudiosos do Direito do Trabalho, em especial após o advento da Emenda Constitucional nº 45/04. Em particular em sua vertente objetiva, que procura estabelecer a responsabilidade pelo risco da atividade, independentemente de culpa do agente.

No entanto, há evidente lacuna no estudo da responsabilidade civil relacionada aos acidentes de trabalho e às doenças ocupacionais ligadas aos esportes profissionais. Conquanto os esportes envolvam elementos lúdicos e recreativos, sua prática profissional movimenta elevadas quantias de dinheiro e inúmeros feixes de contratos de trabalho. O alto índice de acidentes, lesões e enfermidades relacionadas ao esporte, que por vezes encerram prematuramente a carreira de atletas que ainda estão muito longe do estrelato, reclama a análise e a proteção jurídica conferidas pelo direito do trabalho, como direito social e fundamental.

Este estudo se propõe a analisar os fundamentos jurídicos, doutrinários e jurisprudenciais, que inter-relacionam os campos da responsabilidade civil, do direito do trabalho e do esporte de alto rendimento, praticado profissionalmente.

Palavras-chave: Responsabilidade civil. Acidente de trabalho. Doença ocupacional. Risco da atividade. Esporte. Alto rendimento.

ABSTRACT

The liability related to accidents at work and occupational diseases is a source of constant concern of judges, jurists and scholars of labor law, especially after the enactment of Constitutional Amendment No. 45/04. In particular in its objective aspect, which seeks to establish the liability for the risk of the activity, regardless of the agent's fault.

However, there is an obvious gap in the study of the liability related to accidents at work and occupational diseases linked to professional sports. Although the playful and recreational elements involving sports, their professional practice moves large sums of money and numerous bundles of labor contracts. The high rate of accidents, injuries and illnesses related to sports, which sometimes prematurely terminate the career of athletes who are still far from stardom, claims analysis and legal protection conferred by labor law, as a social and fundamental right.

This study aims to analyze the legal grounds, doctrinal and jurisprudential, which interrelate the fields of civil liability, labor law and high performance sport, practiced professionally.

Keywords: Liability. Accident at work. Occupational disease. Risk activity. Sport. High performance.

SUMÁRIO

Introdução.....8

1. A evolução da responsabilidade civil extracontratual e sua aplicabilidade ao tema dos acidentes laborais desportivos 12

1.1. Responsabilidade civil extracontratual subjetiva 16

1.2. Da culpa à culpa presumida 17

1.3. Responsabilidade civil extracontratual objetiva: novo passo evolutivo da responsabilidade civil 19

1.4. A teoria do risco e suas bases teóricas 23

1.4.1. Princípio do interesse ativo 26

1.4.2. Princípio da prevenção 26

1.4.3. Princípio da equidade ou do interesse preponderante 28

1.4.4. Princípio da repartição do dano, hoje da solidariedade social 29

1.4.5. Princípio do caráter perigoso do ato ou da atividade 30

1.5. Risco-proveito 32

1.6. Risco criado 34

1.7. Risco integral 34

1.8. Risco mitigado 35

1.9. Risco profissional 35

1.10. Risco perigo 36

1.11. A cláusula geral de responsabilidade sem culpa: a 2ª parte do § único do art. 927 do CC de 2002 37

1.12. A responsabilidade civil extracontratual objetiva do empregador nos acidentes de trabalho**...**..... 48

1.13. A responsabilidade fundada no meio ambiente do trabalho 60

1.14. A problemática do nexo de causalidade 62

1.15. A falaciosa excludente da assunção do risco 72

2. Esportes desgastantes e de risco à saúde e à integridade física dos atletas profissionais e em formação. 82

2.1. Boxe 84

2.2. Artes marciais 93

2.3. Luta greco-romana 98
2.4. Ginástica olímpica 101
2.5. Atletismo 108
2.6. Triatlo 114
2.7. Futebol americano 116
2.8. Hóquei no gelo 121
2.9. Rodeio 123
2.10. Tênis 125
2.11. Vôlei 128
2.12. Basquete 132
2.13. Futebol 135
2.14. Levantamento de peso 143
2.15. Outros infortúnios relacionados aos esportes em geral: morte súbita e outras fatalidades 145
2.16. A conceituação dos acidentes desportivos como acidentes do trabalho 150
3. A aplicação da teoria do risco aos acidentes de trabalho no esporte 158
3.1. Entidades desportivas empregadoras 162
3.2. Entidades formadoras de atletas 182
3.3. Outras entidades envolvidas nas práticas desportivas: organizadores de eventos desportivos, federações e confederações desportivas, e selecionados 188
4. Danos suportados pelos atletas lesionados 197
4.1. Dano emergente e lucro cessante 197
4.2. Danos morais e estéticos 204
4.3. Perda de uma chance 207
4.4. O seguro de atletas 210
Conclusão 213
Bibliografia 216
Textos eletrônicos.....224

INTRODUÇÃO

O esporte, em suas mais diversas modalidades, é uma paixão global.

Atletas, agremiações desportivas, entidades organizadoras de eventos desportivos, torcedores, enfim, uma gama imensa de pessoas é envolvida diariamente em competições domésticas, nacionais e internacionais de esportes.

Uma paixão que movimenta pessoas, e cifras cada vez mais astronômicas.

Uma paixão, ainda, que se fará sentir com maior intensidade, no Brasil, com a organização da Copa do Mundo de 2014 e das Olimpíadas de 2016 em solo nacional.

Mas uma paixão cuja existência seria impossível sem seus maiores protagonistas, os atletas.

Jogadores, corredores, nadadores, pilotos, ginastas, e outros atletas que fazem o núcleo do espetáculo desportivo contam, diuturnamente, histórias inspiradoras de sangue, suor e lágrimas que movem e comovem torcedores.

Histórias estas, como quaisquer outras que envolvem o espírito humano, repletas de riscos.

O atleta se expõe a uma miríade de riscos à sua incolumidade física, à sua saúde e à sua própria vida.

Várias modalidades desportivas, seja nos treinamentos, seja em competições, trazem riscos a elas inerentes que podem comprometer o prosseguimento da carreira do atleta, bem como sua própria integridade fisiológica e sua vida.

O romantismo do esporte há muito cedeu lugar ao profissionalismo e à mercantilização da atividade desportiva, gerando um ambiente de alta competitividade, em que o atleta de esporte de alto rendimento tem de transformar seu corpo e sua mente em uma verdadeira máquina, capaz de suportar o estresse, o desgaste físico e triunfar. Ao tratarmos de alto rendimento, certamente consideramos a definição legal do art. 3º, III, da Lei nº 9.605/98, segundo a qual desporto de rendimento é aquele que é *"praticado segundo normas gerais desta Lei e regras de prática desportiva, nacionais e internacionais, com a finalidade de obter resultados e integrar pessoas e comunidades do País e estas com as de outras nações"*. Isto é, trata-se do esporte praticado com viés profissional, de acordo com regras oficiais, e visando objetivos competitivos.

A capacidade de superação dos obstáculos separa os poucos atletas que conquistam a glória máxima de seus esportes daqueles que não tiveram êxito, bem como daqueles que sequer tiveram oportunidades financeiras, sociais e técnicas de buscar o esplendor esportivo.

O esforço dos atletas de alto rendimento cobra seu preço sobre a higidez física destes. São constantes as notícias de lesões que afastam os atletas de competições importantes, da disputa por títulos de destaque nacional ou internacional, ou mesmo da carreira.

A paralisação da atividade profissional do atleta por conta de acidentes e doenças ligadas ao esporte pode ter ainda efeitos indiretos, como a perda de patrocínio, de contratos publicitários que complementam a renda do atleta ou se tornam sua principal fonte de rendimentos, ou ainda o ostracismo no cenário desportivo.

Neste contexto se observa flagrante lacuna doutrinária e jurisprudencial no Brasil acerca da responsabilidade civil pelos acidentes e pelas doenças associadas ao desporto profissional. Mais ainda no que tange à possibilidade de aplicação das hipóteses de responsabilidade objetiva nesta seara.

Eis o enfoque das preocupações da presente dissertação.

O caráter profissional da atividade desportiva moderna, na presença ou não de relação de emprego, atrai o debate acerca da responsabilidade civil decorrente de lesões e doenças desportivas para a seara juslaboral.

Daí por que o tratamento da matéria em sede de Direito do Trabalho.

O atleta, mesmo envolto na glória da atividade desportiva, hoje um espetáculo com ampla cobertura midiática e com o acompanhamento de milhões de torcedores, é um trabalhador. O esporte, seja qual for a modalidade, é sua atividade profissional, assim como lecionar é a atividade de um professor, fazer entregas, a de um motorista, e assim por diante.

E sendo o atleta um trabalhador, por mais que modernamente se dêem contornos especiais à sua profissão e um culto à personalidade dos atletas de ponta, similar ao experimentado por profissionais de artes audiovisuais, suas relações jurídicas reclamam o mesmo núcleo protetivo dispensado ao trabalhador.

Especialmente em sede de controle sobre o meio ambiente em que se dá sua atividade profissional, como será analisado em capítulos e itens próprios da presente dissertação.

Considerando a condição de trabalhador do atleta, envolvido ou não em uma relação de trabalho subordinado, e considerando ainda os riscos inerentes à sua atividade profissional, questiona-se se a teoria do risco não teria lugar na infortunística labor-desportiva. E, em caso afirmativo, se as agremiações desportivas e as entidades organizadoras de eventos desportivos não teriam sobre si a responsabilidade decorrente da concretização danosa de tais riscos, em prejuízo dos atletas.

Duas objeções que em geral se colocam acerca de tais indagações: de um lado, o atleta teria assumido os riscos de sua atividade, e por isto não poderia reclamar do evento danoso previsível daí decorrente; de outro, os ganhos elevados dos desportistas de alto rendimento afastariam a hipossuficiência jurídica que reclamaria sua proteção, como se dá com o trabalhador comum.

Tanto as questões levantadas, como as objeções em questão, serão objeto de análise nos capítulos e itens que se seguem a esta introdução.

O presente estudo tem por objeto a análise da responsabilidade civil extracontratual objetiva em matéria de infortunística labor-desportiva. Levando em conta diversas modalidades esportivas, e a condição dos atletas em geral, seja considerando os poucos que alcançaram o estrelato, seja tendo em conta os muitos que possuem rendimentos iguais ou mesmo inferiores a outros tantos profissionais não ligados ao esporte.

Para tal estudo, necessária se faz uma digressão sobre os contornos evolutivos da responsabilidade civil, até a maturação dos conceitos de responsabilidade objetiva, fundada na teoria do risco, bem como seu cabimento na matéria infortunística laboral, a seguir focando nos esportes profissionais.

Também serão analisados, com base em estudos científicos pesquisados, os riscos a que se submetem os atletas, riscos estes inerentes a determinadas modalidades desportivas.

Tudo com o objetivo de responder uma indagação fundamental: o atleta deve suportar sozinho os acidentes, as doenças e os danos decorrentes de sua atividade

desportiva profissional, ou tais infortúnios reclamam uma proteção própria dos institutos da responsabilidade civil?

O caminho para a resposta e os contornos pelos quais este estudo enveredou se assemelham a uma complexa disputa desportiva que envolve os atores e protagonistas de tal pesquisa.

E, certamente, tão apaixonante quanto.

1. A EVOLUÇÃO DA RESPONSABILIDADE CIVIL EXTRACONTRATUAL E SUA APLICABILIDADE AO TEMA DOS ACIDENTES LABORAIS DESPORTIVOS

Antes da análise das bases do estudo a que se propõe esta dissertação, impõe-se descrever breve panorama da evolução da responsabilidade civil extracontratual.

Inicialmente, observa-se celeuma doutrinária acerca do próprio significado da expressão "responsabilidade civil".

Álvaro Villaça Azevedo conceitua a responsabilidade como *"a situação de indenizar o dano moral ou patrimonial, decorrente de inadimplemento culposo, de obrigação legal ou contratual, ou imposta por lei"*[1].

Tal definição abarca a responsabilidade civil contratual, fundada em um acordo de vontades – contrato -, e a responsabilidade extracontratual, fundada na violação de um dever jurídico previsto em lei – *lato sensu*.

Todavia, mesmo esta conceituação é incompleta, pois olvida a responsabilidade objetiva enquanto evolução da responsabilidade extracontratual.

Silvio Rodrigues vale-se das lições de Savatier para conceituar a responsabilidade civil como *"a obrigação que pode incumbir uma pessoa a reparar o prejuízo causado a outra, por fato próprio, ou por fato de pessoas ou coisas que dela dependam"*.[2]

Tal conceito exprime a função indenizatória da responsabilidade civil, mas descura de sua função preventiva e ainda deixa de esclarecer em quais situações surge esta obrigação de indenizar acima referida.

Fábio Ulhôa Coelho toma emprestado da economia o conceito de externalidade para definir que a ação ou omissão que prejudica outrem se configura como uma externalidade, um desequilíbrio da relação entre as partes, que deve ser compensado mediante a internalização da externalidade. A responsabilidade civil seria então a internalização da externalidade.[3]

---

[1] AZEVEDO, Álvaro Villaça. Proposta de classificação da responsabilidade objetiva: pura e impura. **Revista dos tribunais**. São Paulo, a. 82, v. 698, p. 7-11, dez. 1993.
[2] RODRIGUES, Sílvio. **Direito civil:** responsabilidade civil. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 6.
[3] COELHO, Fábio Ulhôa. **Curso de direito civil:** obrigações, responsabilidade civil. 3. ed.São Paulo: Saraiva, 2009, p. 249-251.

Novamente, tal conceito pouco esclarece acerca dos motivos que levam à necessidade de indenização do dano, ou, segundo as palavras de Fábio Ulhôa Coelho, à internalização das externalidades, visto que o próprio autor reconhece externalidades que não comportam internalização.[4]

Já Maria Helena Diniz, tentando compatibilizar os fundamentos de imputação de responsabilidade – culpa e risco – define a responsabilidade civil como

> A aplicação de medidas que obriguem uma pessoa a reparar dano moral ou patrimonial causado a terceiros, em razão de ato por ela mesmo praticado, por pessoa por quem ela responde, por alguma coisa a ela pertencente ou de simples imposição legal.[5]

A definição, contudo, não abarcou os conceitos de culpa e risco. Antes, deixou-os de lado, além de fazer referência a espécies de danos de forma desnecessária e prejudicial, pois deixou de lado outras espécies de dano sustentadas pela doutrina, como dano estético e dano social.

Uma possível definição para este trabalho, com base nos ensinamentos destacados, seria a seguinte: responsabilidade civil é o instituto que impõe uma cultura de prevenção de danos entre os agentes da vida social, e na ocorrência de dano, impõe a exigibilidade de uma prestação por parte do agente, em razão de dano causado a terceiro, por ato ou atividade própria ou de pessoa a quem o agente se liga por força de lei ou contrato como garante, em razão de culpa ou dolo do agente, ou de imposição legal, ou do exercício de atividade considerada de risco, que resultou no dano a ser indenizado.

Este conceito ressalta as fontes de imputação da responsabilidade civil, a culpa e o dolo do lado da responsabilidade subjetiva, a imposição legal e o exercício de atividade de risco do lado da responsabilidade objetiva. A referência à posição de garante abarca a responsabilidade dos pais por atos dos filhos, do Estado por atos de seus agentes, e a responsabilidade decorrente da relação de emprego, do mandato ou da preposição. E também ressalta, ao lado da função indenizatória da responsabilidade civil, a função reparatória, que lida com os princípios da prevenção e da precaução, enquanto diretrizes para a realização de atividades e condutas seguras, com o mínimo de risco possível de causação de danos.

---

[4] Idem.
[5] DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro:** responsabilidade civil. 23. ed.São Paulo: Saraiva, 2009, p. 34-35.

O presente estudo invoca a responsabilidade civil extracontratual, que não decorre da violação de uma cláusula contratual, mas do simples dano causado a outrem independentemente de uma relação jurídica negocial entre as partes.

Álvaro Villaça Azevedo explica que a responsabilidade extracontratual é também chamada de aquiliana, por ser historicamente considerada a *Lex Aquilia*, do séc. III a. C, como fundamento legal no Direito Romano para surgimento de responsabilidade patrimonial genérica fundada em outro instituto que não o contrato. Tal lei, proposta pelo tribuno da plebe Aquílio, tinha por escopo proteger os plebeus dos danos provocados pelos patrícios, e acabou por consagrar a responsabilidade por dano causado à coisa alheia (*damnum iniura datum*)[6].

Antes de tal *Lex Aquília*, a responsabilidade extracontratual era regulada em Roma pela lei de Talião, do "olho por olho e dente por dente". Ou seja, não havia responsabilidade patrimonial extracontratual, mas sim a permissão da vingança privada, de acordo com a Tábua VII da lei das XII Tábuas (conjunto de normas esparsas da Roma Antiga).[7]

Agostinho Alvim ensina, apoiado em Josserand, que os fundamentos da responsabilidade civil variaram entre o viés objetivo, partindo do simples dano, e o viés subjetivo, fundando-se a culpa, ora retornando a objetivação da responsabilidade, desta feita fundada no risco.[8]

A lei de Talião, já referida, nada mais era que a aplicação de uma espécie simplista de responsabilidade objetiva, pois a vingança era uma simples reação ao dano, sem qualquer valoração acerca da conduta do agente a ser punido.

Maria Helena Diniz afirma que, primitivamente, o grupo reagia ao dano causado a um de seus membros, havendo a vingança coletiva, depois substituída pela vingança privada. Esta, regulada pela lei de Talião, sofria interferência mínima do poder público, que apenas declarava quando e como a vítima poderia exercer sua vingança.[9]

A idéia de imputabilidade por meio da culpa decorreu do amadurecimento jurídico. Trata-se de um julgamento moral sobre a conduta do indivíduo causador da lesão, que somente responde – patrimonialmente, não mais com seu corpo por meio da vingança

[6] AZEVEDO, Álvaro Villaça, op. cit., p. 8.
[7] Idem.
[8] ALVIM, Agostinho Neves de Arruda. **Da inexecução das obrigações e suas consequências.** 3. ed. Rio de Janeiro: Jurídica Brasileira, 1965, p. 237-238.
[9] DINIZ, Maria Helena, op. cit., p. 10-11.

privada – se for considerado que agiu de forma reprovável, cometendo um verdadeiro "pecado jurídico".[10]

Da vingança privada à responsabilidade patrimonial fundada na culpa, o direito romano percorreu um caminho que passou pela *poena* de caráter pecuniário paga pelo lesante em razão do dano, e que se consolidou com a *Lex Aquilia*. O germe da responsabilidade fundada na valoração da conduta do indivíduo, que já existia com a *Lex Aquilia*, foi consolidado na Idade Média, com a distinção entre culpa e dolo e a diferenciação entre responsabilidade civil e pena.[11]

O próximo passo evolutivo da responsabilidade civil foi o encaminhamento para a responsabilidade objetiva.

Evidentemente não se sustenta que a responsabilidade objetiva tenha excluído a subjetiva.

O conteúdo moral da responsabilidade subjetiva está ínsito ao direito, como de resto a moral e o direito se tocam em muitos momentos, em vários institutos.

Todavia, quando se afirma ser a responsabilidade objetiva o próximo passo evolutivo da responsabilidade civil, aflora o surgimento de um novo fundamento de responsabilidade. Não se trata de uma retomada da simples responsabilidade baseada no dano, pois há ainda um qualificador que justifica tal responsabilidade. Seja a imposição legal, seja o nexo de causalidade, seja o exercício de uma atividade de risco ou perigosa, não é o simples dano que autoriza a imposição de responsabilidade, nem se admite a vingança privada, mas sim o uso do aparato estatal para recompor o dano causado a alguém.

Teresa Ancona Lopez ressalta o movimento da responsabilidade civil, que deixou de se preocupar exclusivamente com o julgamento moral da conduta do ofensor, e da imposição da responsabilidade como pena, para levar em conta a posição da vítima, que carece de indenização, mesmo sendo irrepreensível a conduta do agente:

> A vítima é o centro da Responsabilidade Civil e não mais o ofensor, como no Direito vindo dos séculos XIX e XX, em que o voluntarismo e o individualismo eram princípios dominantes.

[10] ALVIM, Agostinho Neves de Arruda, op. cit., p. 237-238.
[11] DINIZ, Maria Helena, op. cit., p. 11.

> Substitui-se a idéia de sanção pelo ilícito pela de reparação do dano injusto.
>
> Dessa forma, a vítima ou sua família devem ser sempre ressarcidas e o Direito vai sempre arranjar um modo de indenizá-los (fique claro que indenizar significa tornar indene). Daí a necessidade de novas técnicas jurídicas, que impregnando a Responsabilidade Civil, caminharam no sentido da responsabilidade objetiva (chegando até ao risco integral), que cada vez mais está presente em todo o Direito contemporâneo, o que teve como consequência desenvolver e propagar o contrato de seguro de responsabilidade civil (danos a terceiros) para que seja repartido com toda a sociedade o *quantum* do prejuízo a ser ressarcido à vítima do dano.[12]

Destacam-se, a seguir, de forma sucinta, as fases desta evolução.

1.1. Responsabilidade civil extracontratual subjetiva

A responsabilidade civil extracontratual subjetiva é aquela fundada na culpa, enquanto elemento de imputação de responsabilidade a alguém. É modalidade de responsabilidade que se funda no julgamento moral da conduta do agente, que é achado em falta, é reprovado por ter sido negligente, imprudente, imperito, ou pior, por ter querido a conduta que causou o dano a outrem, ainda que não tenha desejado a causação do dano em si.

Agostinho Neves de Arruda Alvim explica que a culpa, em sentido lato, englobando também o dolo, tem os elementos objetivo e subjetivo.

O elemento objetivo é o dever jurídico violado. Este dever pode ser de ordem legal, contratual ou decorrer do dever geral de não lesar a outrem, como aliás ressalta o art. 186 do CCB, que qualifica a causação de lesão a outrem por culpa ou dolo como ato ilícito.

O elemento subjetivo é a imputabilidade, que é resumida no conhecimento, pelo agente, do dever jurídico a ser observado, e sua possibilidade de observá-lo.

---

[12] LOPEZ, Teresa Ancona. Principais Linhas da Responsabilidade Civil no Direito Brasileiro Contemporâneo. In: AZEVEDO, Antônio Junqueira de; TÔRRES, Heleno Taveira; CARBONE, Paolo (Coord.). **Princípios do Novo Código Civil Brasileiro e Outros Temas**: Homenagem a Tullio Ascarelli. 2ª ed. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p. 676.

Ou seja, é necessário haver um dever jurídico, conhecido e passível de ser observado pelo agente, e ainda assim violado por ele, seja por negligência em sentido amplo (culpa), seja por intenção do agente em realizar a conduta danosa, ainda que não tenha querido o dano (dolo).[13]

Tais elementos serão retomados na discussão da discutir a teoria do risco, em especial a posição de Sérgio Cavalieri Filho a respeito do tema.

1.2. Da culpa à culpa presumida

O critério da culpa reinou como elemento de imputação desde a Roma Clássica até meados do século XIX, sempre destacando o elemento moral do direito como motivo único capaz de atribuir a alguém o dever de indenizar outrem pelos prejuízos por este suportados.

O agente deveria provocar o dano movido ou pela intenção de realizar conduta contrária ao direito, mediante dolo, ou agindo em inobservância a dever de conduta por negligência, imperícia ou imprudência, gerando daí o dano, pelo elemento culpa em sentido estrito.

Porém, pouco a pouco, casos concretos revelaram que o conceito de culpa jogava sobre os ombros daquele que suportou os danos pesado fardo. Cabia-lhe provar o dano sofrido e sua extensão, o nexo de causalidade entre o dano experimentado e a conduta daquele a quem busca atribuir obrigação de indenizar, e, o mais tormentoso, provar a culpa do agente causador do dano.

Sendo a culpa elemento subjetivo, que não se revela exteriormente de forma clara e objetiva, muitas vezes a carga probatória do lesado equivalia a verdadeira prova diabólica.

Então, pôs-se em marcha movimento doutrinário, jurisprudencial e legislativo que paulatinamente consolidou a doutrina fundada no risco como elemento de imputação de responsabilidade, fruto da massificação dos riscos.

Carolina Bellini Arantes de Paula destaca que o caminho para a objetivação da responsabilidade passou por várias etapas, desde a facilitação da prova da culpa do agente,

[13] ALVIM, Agostinho Neves de Arruda, op. cit., p. 239-251.

passando pelas presunções relativas e absolutas de culpa, até chegar à responsabilidade sem culpa[14].

Wilson Melo da Silva também destacou que a inversão do ônus da prova em matéria de culpa foi importante mecanismo para incrementar a posição processual da vítima em juízo. A tal ponto que evoluiu para presunção absoluta e legal de culpa, quase responsabilidade objetiva, como no caso da responsabilidade pela guarda de coisas no direito francês.[15]

Embora se mantenha, pela lógica da presunção de culpa, o elemento subjetivo de imputação consubstanciado no ato ilícito, dito culposo, do agente, a presunção de culpa revela-se como poderoso elemento de facilitação da posição processual do lesado.

Ele, e não o lesante, coloca-se, por meio da presunção de culpa, em posição de superioridade, na medida em que, provado o dano e o nexo de causalidade entre este e a conduta, por imposição legal ou construção doutrinária, presume-se a culpa do agente, cabendo a ele provar a não culpa.

Exemplo de construção jurisprudencial de culpa presumida no direito civil pátrio remonta à súmula 341 do STF, que, interpretando o antigo art. 1.523 do CC de 1916[16], declarou, *contra legem*, a presunção absoluta de culpa do patrão ou comitente pelos atos culposos do empregado ou preposto[17]. A questão, porém, foi superada pelo art. 933 do CC de 2002, que tornou objetiva a responsabilidade do empregador ou comitente por atos do empregado ou preposto[18].

No direito estrangeiro, verificar-se-á adiante as cláusulas gerais de responsabilidade civil pelo risco da atividade nos sistemas português e italiano, que à primeira vista preveem culpa presumida do agente pelos danos oriundos das atividades de risco. Convém ressaltar, todavia, que a interpretação da prova liberatória do agente, que procurará demonstrar não ter agido com culpa, será cada vez mais rigorosa, tendendo à objetivação da responsabilidade, o que a seguir será encontrado no direito pátrio.

---

[14]PAULA, Carolina Bellini Arantes de. **As excludentes de responsabilidade civil objetiva**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 13.

[15] SILVA, Wilson Melo da. **Responsabilidade sem culpa e Socialização do Risco**. Belo Horizonte: Bernardo Álvares, 1962, 156-157.

[16] "Art. 1.523. Excetuadas as do art. 1.521, V, só serão responsáveis as pessoas enumeradas nesse e no art. 1.522, provando-se que elas concorreram para o dano por culpa, ou negligência de sua parte".

[17] Súmula 341 do STF: "É presumida a culpa do patrão ou comitente pelo ato culposo do empregado ou preposto".

[18] "Art. 933. As pessoas indicadas nos incisos I a V do artigo antecedente, ainda que não haja culpa de sua parte, responderão pelos atos praticados pelos terceiros ali referidos".

1.3. Responsabilidade civil extracontratual objetiva: novo passo evolutivo da responsabilidade civil

A responsabilidade civil objetiva vem sendo tratada pela doutrina como a evolução natural da responsabilidade civil, através da paulatina consolidação do critério objetivo de imputação, pelo risco decorrente da atividade desempenhada pelo agente.

Maria Celina Bodin de Moraes aponta que, na Europa do século XIX começaram a brotar manifestações legislativas de responsabilidade sem culpa, com base na concepção de que *"quem obtém as vantagens de uma determinada situação, deve assumir seus inconvenientes"*. Cita a autora, como exemplos, a lei prussiana sobre acidentes ferroviários de 1838, e as leis de Bismarck sobre minas, de 1861 e sobre acidentes de trabalho, de 1884[19].

O risco está presente nas relações humanas como um todo. Os avanços tecnológicos, a globalização, o incremento na intensidade das trocas humanas, o fluxo alucinante de informação e as transformações constantes que tal cenário provoca nas relações sociais apenas intensificam os riscos pelos quais o ser humano da atualidade passa diuturnamente.

Na Roma clássica, as preocupações quanto aos riscos limitavam-se a fatos isolados, como a queda de objetos das janelas de edifícios e a impossibilidade de individualizar o morador responsável pela coisa danosa.[20]

Hoje, ao sair de casa, o sujeito precisa se preocupar com um possível atropelamento ou acidente de trânsito, com furto de informações eletrônicas, clonagem de cartões bancários e aparelhos telefônicos, acidentes de consumo, dentre outros fatos cuja ocorrência é extremamente provável na intricada experiência diária do ser humano da atualidade.

Gabriel de Jesus Tedesco Wedy explica porque a complexidade da vida moderna suplantou a culpa individual como método de imputação de responsabilidade:

> O conceito clássico da responsabilidade extracontratual oriunda da culpa tornou-se insuficiente e obsoleto com o evoluir dos tempos, especialmente, pós-revolução industrial e com a evolução

[19] MORAES, Maria Celina Bodin de. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, a. 95, v. 854, p.11-37, dez. 2006.

[20] Era a *actio effusis et dejectis*, que chegou aos dias de hoje em nosso direito pátrio por meio do antigo art. 1.529 do CC/1916, atual art. 938 do CC/02: "Aquele que habitar prédio, ou parte dele, responde pelo dano proveniente das coisas que dele caírem ou forem lançadas em lugar indevido".

> tecnológica; com o desenvolvimento de atividades empresariais cada vez mais arriscadas, sempre visando o lucro; com a produção de produtos que por si só causam riscos de danos ao indivíduo; com a expansão da construção civil e a massificação do trabalho operário assalariado; com a evolução dos meios de transportes; com a evolução e incrementação das relações de consumo; com a industrialização da energia, em especial a nuclear, a sociedade passou a ser vítima em potencial e natural do progresso sempre em marcha.[21]

Tal cenário impôs elevadas dificuldades ao lesado de obter a reparação pelos danos causados, seja pela impossibilidade de comprovar a culpa daquele que causou o dano, seja pela própria inexistência de culpa do agente causador do dano.

Não é o simples dano que qualifica como ilícito o ato ou a atividade que lhe deu causa. Tal ato ou atividade pode ser lícito, sem qualquer prática culposa por parte de seu agente, e ainda assim causar dano. Basta lembrar o caso de deterioração ou destruição de coisa ou lesão a pessoa para remover perigo iminente[22], que, embora seja ato lícito segundo a dicção legal, ainda assim impõe a obrigação do agente de indenizar o prejudicado se este não deu causa ao perigo[23], cabendo-lhe, todavia, o direito de regresso contra o causador do perigo.[24]

Tal caso explicita a preocupação ética e equânime presente na legislação civil a fim de que o inocente, aquele que não praticou conduta com imperícia, negligência ou imprudência em prejuízo de direito alheio, não sofra lesão injusta, arcando com o ônus de situação danosa à qual não deu causa.

O prejudicado pelo dano na remoção de perigo iminente, por não dar causa a tal perigo, faz jus à reparação por parte de quem lhe causou dano. Todavia, quem lhe causou dano também não criou a situação perigosa, e por isso pode exercer ação regressiva contra o verdadeiro causador do perigo. Embora seja razoavelmente longo o caminho, a obrigação de indenizar acaba por atingir, em última análise, aquele que agiu contra o direito.

---

[21] WEDY, Gabriel de Jesus Tedesco. **Responsabilidade civil**: a responsabilidade objetiva. DIREITO FEDERAL: Revista da AJUFE. Brasília, a. 24, n. 87, p. 151-186, jan./mar. 2007, p. 156.
[22] Art. 188, II, do CC/02.
[23] Art. 929 do CC.
[24] Art. 930 do CC.

Em se tratando de responsabilidade objetiva, em que não há culpa, nem mesmo este caminho longo pode ser feito, pois não há um agente que tenha praticado ilicitude e tenha com isto posto em marcha a sucessão de fatos que desencadeou o dano. O dano provém de uma atividade lícita.

A responsabilidade não pode, então, ser atribuída ao agente causador do dano pelo critério da culpa, mas sim por outro critério, um critério de justiça e equidade, que distribua os ônus igualmente entre os atores envolvidos na relação jurídica, equilibrando a relação e evitando que alguém suporte dano injusto.

Alvino Lima explica que a nova configuração da sociedade moderna trazia a necessidade de ser deixada de lado a pesquisa psicológica e moral sobre o íntimo e as intenções do agente, sobre a existência ou falta de diligência deste, presentes na conceituação de culpa, para, ao revés, usar um parâmetro objetivo, visando à reparação do dano. A responsabilidade deixa de ser a imposição de uma obrigação como pena, e passa a ser muito mais um meio para a reparação de um dano injusto.[25]

É a mudança de paradigma, apontada por Maria Celina Bodin de Moraes, segundo a qual a concepção individualista voltada para o julgamento da conduta do agente é substituída pelo modelo solidarista, de proteção da vítima, a fim de evitar que o sistema permita a existência de danos sem reparação.[26]

Pietro Trimarchi sustenta que o fundamento maior da responsabilidade civil objetiva, e sua própria justificação, é a distribuição, securitização ou socialização dos danos. A finalidade seria assim a difusão da previdência, ligando a distribuição dos custos à dos lucros da produção.[27]

Tal justificação segue a lógica forjada no modelo *law and economics* de socialização dos riscos, à qual se atrelam outras justificativas enumeradas por Felipe Kirchner, quais sejam, a necessidade de reparação dos danos causados, a dificuldade de demonstrar a culpa do agente causador do dano, e a imputação de responsabilidade pelo risco criado.[28]

A lógica é simples. Uma atividade, caso possua o potencial de ser lesiva a terceiros, pode ser suprimida ou tolerada conforme sua essencialidade para a vida social.

---

[25] LIMA, Alvino. **Culpa e Risco**. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 115.
[26] MORAES, Maria Celina Bodin de, op. cit., p. 18-19.
[27] TRIMARCHI, Pietro. **Rischio e responsabilità oggettiva**. Milano: A. Giuffrè, 1961, p. 34-36.
[28] KIRCHNER, Felipe. A responsabilidade civil objetiva no art. 927, parágrafo único, do código civil de 2002. Revista dos Tribunais. São Paulo, a. 97, v. 871, p. 36-66, maio 2008, p. 44-45.

Se tal atividade é necessária, ela é tolerada, mesmo ante seu potencial lesivo, pois sua supressão seria mais custosa. Como exemplo, Pietro Trimarchi cita o transporte automobilístico. A atividade, em que pese o risco por ela gerado, é considerada lícita, pois suas vantagens justificam que a sociedade arque com os riscos dela decorrentes.[29]

Trata-se de uma ponderação econômica: o risco é elevado o suficiente que justifique a supressão da atividade, ou pequeno a ponto de não se justificar sua supressão, considerando os custos decorrentes.

O uso do risco da atividade como critério de imputação de responsabilidade a quem o criou, assim, é o mecanismo de contraponto usado quando a supressão da atividade não é possível ou desejável. Realiza-se a atividade, mas a responsabilidade recai sobre aquele que tinha maiores condições de evoluir o sistema de segurança a ponto de evitar a concretização dos riscos em danos.

Assim, a atribuição do risco da empresa ao empreendedor se constitui uma pressão econômica para que a produção seja racionalizada, mediante a adoção de outros métodos de segurança ou produção, ou em caso extremo através da abolição da atividade perigosa.[30]

Por isso, Giselda Maria Fernandes Novaes Hironaka sustenta que, se originalmente a responsabilidade objetiva se consolidou através do princípio *richesse oblige* (a riqueza obriga), hoje o princípio que informa a responsabilidade sem culpa é o *assurance oblige* (o seguro exige).[31]

Felipe Kirchner pondera, contudo, em nota de rodapé sobre o modelo *law and economics*, que não necessariamente o empreendedor responsável pela atividade de risco é capaz de diluir os prejuízos dele decorrentes do preço de seus produtos ou serviços, não podendo sempre repassá-los à coletividade consumidora.[32] Neste caso, não há como se falar propriamente em socialização dos riscos, pois estes são suportados, então, exclusivamente pelo empreendedor.

Ainda assim, contudo, o princípio *assurance oblige* persiste, pois não há ninguém melhor preparado para garantir a segurança da atividade que aquele que a põe em marcha.

---

[29] TRIMARCHI, Pietro, op. cit., p. 34-36.
[30] Idem.
[31] HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. **Responsabilidade Pressuposta**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005, p. 290.
[32] KIRCHNER, Felipe, op. cit., p. 45.

Tendo isto em mente Sérgio Cavalieri Filho chega a sustentar que, sendo a responsabilidade sempre decorrente da violação de um dever jurídico, mesmo em se tratando de responsabilidade objetiva, em tal caso o dever jurídico violado é o dever de segurança.[33] Tal concepção será objeto de debate mais adiante.

Cabe ressaltar, entretanto, que a linha evolutiva proposta doutrinariamente não implica a conclusão de que o risco tenha substituído integralmente a culpa como elemento de imputação de responsabilidade.

Álvaro Villaça Azevedo ressalta que

> Tanto o instituto jurídico da culpa como o do risco devem coexistir, para que se fortaleça a idéia de que a responsabilidade civil extracontratual, com ou sem culpa, deve ser a cidadela de ataque a todos os prejuízos, que se causam na sociedade.[34]

Conclui-se que a alternativa ao elemento subjetivo de imputação foi concebida como o risco, e desde então se passou a teorizar incansavelmente sobre o conteúdo e a amplitude de tal risco.

É sobre isto que tratará o item seguinte.

1.4. A teoria do risco e suas bases teóricas

A teoria do risco surgiu da busca dos teóricos pela dissociação entre a obrigação de indenizar oriunda da responsabilidade civil e a culpa como elemento psicológico que imputava tal obrigação ao agente.

Claudio Luiz Bueno de Godoy[35] sustenta que a massificação das relações sociais, e o aumento espantoso dos acidentes daí decorrentes, aliados à valorização da dignidade humana e à constatação de impossibilidade de solução de todos os acidentes por meio da imputação subjetiva (culpa) levaram à adoção paulatina da responsabilidade sem culpa, fundada no risco.

Em suas palavras:

> Em primeiro lugar, então, passa-se a cogitar da procura não mais de um *culpado*, e sim de um *responsável* pela indenização. Alguém

[33] CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de responsabilidade civil**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 176-177.
[34] AZEVEDO, Álvaro Villaça, op. cit., p. 9.
[35] GODOY, Claudio Luiz Bueno de. **Responsabilidade civil pelo risco da atividade**: uma cláusula geral no Código Civil de 2002. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 29-45.

> que possa ver-se na contingência do dever de ressarcir um prejuízo causado, porém decorrente do risco por cuja ocorrência responda. É o risco enquanto nexo de imputação, a despeito de que com variado matiz. Assim, por exemplo, o risco por atividade perigosa, o risco por danos provocados em virtude de construções, o risco pela lesão causada por animais. Mas sempre, em resumo, a responsabilidade derivada não de uma conduta culposa, e sim de ato ou atividade, posto lícitos, eleitos pelo legislador como fatores de atribuição da responsabilidade[36].

A teoria em questão, preconizada pelo francês Josserand, atrelou a obrigação de indenizar aos proveitos buscados pelos agentes. A quem criava risco com seus atos, na busca de um proveito, assistia a obrigação de indenizar os danos daí decorrentes[37].

Nas palavras de Alvino Lima:

> Partindo da necessidade da segurança da vítima, que sofreu o dano, sem para ele concorrer, os seus defensores sustentam que *"les faiseurs d'actes"*, nas suas múltiplas atividades, são os criadores de riscos, na busca de proveitos individuais. Se destas atividades colhem os seus autores todos os proventos, ou pelo menos agem para consegui-los, é justo e racional que suportem os encargos, que carreguem com os ônus, que respondam pelos riscos disseminados – *Ubi emolumentum, ibi onus*. Não é justo, nem racional, nem tampouco equitativo e humano, que a vítima, que não lhe colhe os proveitos da atividade criadora dos riscos e que para tais riscos não concorreu, suporte os azares da atividade alheia[38].

Outras variantes da teoria do risco surgiram ao longo do tempo, sobre as quais a presente dissertação discorrerá nos itens subsequentes.

A teoria do risco, como visto, funda-se no risco como fator de imputação de responsabilidade. Importante definir o sentido jurídico de "risco".

[36]Idem, p. 32.
[37]LIMA, Alvino. **Culpa e Risco**. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 119.
[38]Idem.

Teresa Ancona Lopez[39] procura delimitar o conceito de risco, o que já permite antever sua leitura sobre o § único do art. 927 do CC. Segundo a autora, a noção de risco trabalha com a probabilidade e a incerteza, sendo esta o elemento nuclear do risco.

Em suma, há uma chance de ocorrer um resultado não desejado, chance esta sobre a qual atua a incerteza de ocorrência ou não do dano. Há o maior ou menor risco de ocorrência do resultado danoso, sendo incerto se ele ocorrerá ou não.

A doutrinadora em causa ainda distingue o perigo da álea e do risco. A álea seria o imponderável, o imprevisível. O risco seria a chance mais ou menos previsível de ocorrência do dano, baseada em suposições abstratas. Já o perigo seria a chance conhecida, real, elevada e concreta de ocorrência do dano, baseada, pelo que se consegue depreender do exposto por Teresa Ancona Lopez, na experiência e no que ocorre em situações similares[40].

Tal conclusão coaduna-se com a asserção de Claudio Luiz Bueno de Godoy de que o risco, como fator de imputação de responsabilidade, seria passível de aferição por dados estatísticos de sinistralidade, que demonstrassem maior probabilidade de ocorrência do dano como consequência do exercício de certa atividade. Ou o intérprete poderia valer-se da experiência comum, na falta de dados estatísticos confiáveis, para concluir se uma atividade possui risco efetivo de causar dano a outrem[41].

À tese de Teresa Ancona Lopez acerca do perigo, porém, deve ser acrescentada a observação de Cláudio Luiz Bueno de Godoy, de que o perigo é identificado, de forma mais precisa, como o risco elevado quanto à integridade física e psíquica do indivíduo. Com isto, tal doutrinador qualifica o risco pela sua potencialidade lesiva, que ultrapassa, por exemplo, o risco de surgimento de danos menores, como puramente patrimoniais.[42]

Giselda Maria Fernandes Novaes Hironaka[43], ao tratar do conceito de *mise en danger* (em tradução do francês para o português, nas palavras da própria autora, exposição ao risco), anotou que a interpretação da jurisprudência italiana ao art. 2.050 do CC italiano, inspiração do art. 927, § único, do CC brasileiro, baliza-se por dois critérios.

---

[39]LOPEZ, Teresa Ancona. **Princípio da Precaução e Evolução da Responsabilidade Civil**. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p. 22-28.
[40]Idem, p. 24-25.
[41]GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit**.**, p. 115.
[42] Idem, p. 111.
[43]HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. **Responsabilidade Pressuposta**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005, p. 301.

> Um dos critérios é o *quantitativo* e visa à *probabilidade elevada de ocasionar danos*, dentro de uma certa frequência constante, superior àquela considerada apenas geral e inerente a toda atividade, conforme o desenrolar normal da vida. O outro dos critérios corresponde à *intensidade de ocorrência eventual* e pode ser melhor deduzido da natureza dos meios implicados[44].

A mencionada autora afirma, entretanto, que tais critérios não são balizados de forma objetiva e induzem o julgador a se valer de forma assistemática de dados estatísticos e, na falta destes, da experiência comum[45].

Portanto, com base na cláusula aberta do CC de 2002, caberá ao intérprete, de acordo com sua sensibilidade e da análise do caso concreto, bem como tendo por base a construção jurisprudencial e doutrinária já existente, identificar a existência ou não de uma dada atividade de risco.

1.4.1. Princípio do interesse ativo

Por tal princípio, os custos decorrentes dos acidentes inevitáveis na exploração da atividade empresarial incluem-se nas despesas do negócio.

Como será vislumbrado no tratamento da teoria do risco-proveito, tal princípio limita o espectro de aplicação da teoria do risco apenas às atividades empresariais, limitação esta que não se constata no art. 927, § único, do CC brasileiro, nem no art. 2.050 do CC italiano, sua fonte de inspiração.[46]

1.4.2. Princípio da prevenção

Princípio por meio do qual a responsabilidade do agente somente pode ser afastada se provado que o resultado danoso é atribuível exclusivamente a causas externas à atividade de risco. Trata-se da aplicação da tese do fortuito externo dentre das excludentes de nexo causal ou eximentes.

Tal princípio coaduna-se com a distinção, já referida, que Teresa Ancona Lopez faz entre risco e perigo.

---

[44]Idem.
[45]Idem, p. 302.
[46] DIAS, José de Aguiar. **Da Responsabilidade Civil**. v. 1. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1944, p. 53-57.

O perigo é concreto, real, conhecido por dados estatísticos ou, na sua ausência, por regras da experiência comum. Por isto exige-se a diligência do promotor da atividade danosa no sentido de prevenir os resultados danosos, por serem conhecidos e previsíveis. *"Às situações de perigo deve ser aplicado o princípio da prevenção"* sustenta a doutrinadora[47].

Por seu turno, o risco é potencial, abstrato, não sendo conhecido nem aferível por critérios matemáticos ou situações fáticas experimentadas. Trata-se da simples possibilidade, ainda sem comprovação científica clara, de ocorrência do dano. *"A ele se aplica o princípio da precaução"*, segundo suas palavras[48].

Convém ressaltar a definição já apresentada de Cláudio Luiz Bueno de Godoy, que ressalta ser o perigo a maior potencialidade lesiva de ocorrência de danos à vida e à integridade física e psíquica do indivíduo.[49]

Pondera Teresa Ancona Lopez que a prevenção é uma das funções mais importantes da responsabilidade civil como um todo, mas que não se concretiza como um efeito da indenização, pois deve antes presidir a tomada de condutas para evitar o dano. Além disso, a securitização cada vez maior dos riscos, segundo a mencionada autora, levaria à mitigação da função preventiva, pois ninguém mais se preocupa em prevenir quando já contratou seguro para se livrar da obrigação de indenizar[50].

Isto leva a autora a concluir que a adoção pelo art. 927, § único, do CC da teoria do risco sem permissão de prova liberatória do réu de que tomou todas as cautelas para evitar o dano (o que é hipótese de risco mitigado, ou ainda de culpa presumida) não atende ao princípio da prevenção. Ao revés, se o agente responderá pelos danos de sua atividade, quer tenha tomado as cautelas possíveis para evitar o resultado danoso, ou não, escolherá, segundo a autora, não atuar com diligência. Afinal, não terá incentivo algum do sistema com tal atuação[51].

Embora não seja concebível que os empreendedores atuem de forma irresponsável perante os riscos de sua atividade em razão das punições civis, administrativas e até mesmo penais cabíveis, a autora tem razão em parte, visto que a previsão de uma prova

[47]LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 24.
[48]Idem, p. 25.
[49] Vide nota 42.
[50]LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 77-80.
[51]Idem, p. 164.

liberatória seria um novo incentivo, de natureza econômica, para o incremento da segurança.

Conclui-se, assim, que o princípio da prevenção não é aplicado como o móvel condutor na adoção da teoria do risco, mas sim na da culpa presumida, nem serve tal princípio de baliza para a concepção da teoria do risco sem a possibilidade de prova liberatória do réu.

1.4.3. Princípio da equidade ou do interesse preponderante

Tal princípio reduz ou amplia o espectro da responsabilidade conforme a situação econômica das partes envolvidas. Em uma relação assimétrica, em que o patrocinador da atividade de risco é economicamente forte, e o lesado é hipossuficiente, o agente rico responderia mesmo se não tivesse atuado com culpa ou dolo. Ao revés, e o agente é economicamente fraco, em posição inferior ou igual à do lesado, haverá obrigação de indenizar apenas se agiu com dolo ou culpa grave.

Gabriel de Jesus Tedesco Wedy explica que, segundo tal princípio, *"se a pessoa que causa o dano é economicamente forte, alarga-se o campo em que se enquadra a responsabilidade, mormente se o lesado é pouco afortunado"*.[52]

Não parece adequada a adoção de tal princípio para a solução casuística do tema da responsabilidade civil fundada na teoria do risco. Seria o mesmo que reduzir o problema ao questionamento de "quem paga a conta", critério sem a nota de generalidade que deve caracterizar uma cláusula geral.

Ressaltam-se as críticas de José de Aguiar Dias acerca da aplicação de tal princípio:

> Mas a equidade não pode, de si mesma, constituir-se em base da responsabilidade civil. Se a julgássemos suficiente, teríamos, consequentemente, estabelecido que o rico deveria, sempre e sempre, ressarcir o dano experimentado pelo pobre, conclusão que, por absurda, põe de manifesto a inadmissibilidade da regra[53].

[52] Op. cit., p. 164.
[53] DIAS, José de Aguiar, op. cit., p. 56.

1.4.4. Princípio da repartição do dano, hoje da solidariedade social.

Destaca José de Aguiar Dias[54], baseado em Benthan, que, com base neste princípio, os danos decorrentes de dada atividade deveriam ser suportados por seguro social ou pelo Estado.

Tal fundamento, soa evidente, mitiga o princípio da prevenção, pois desperta a frouxidão da cautela do controlador da atividade de risco, já que todo e qualquer dano seria ressarcido por um seguro custeado pela coletividade, e não propriamente pelo bolso do agente.

Maria Celina Bodin de Moraes, com base na doutrina do direito civil-constitucional, destaca que a repartição dos danos mediante a adoção da teoria do risco tem por fundamento a solidariedade social. Segundo a referida doutrinadora, a proeminência no tema da responsabilidade civil passa da figura do lesador para a do lesado. Mitiga-se o caráter comutativo da responsabilidade, fundado no parâmetro moral da conduta culposa, em favor do caráter reparatório da justiça distributiva, na busca pelo equilíbrio das relações sociais, abalado pelos danos oriundos das atividades de risco[55].

Nas palavras da autora:

> (...) subordinando-se o conceito de responsabilidade à efetiva reparação dos danos (injustos) sofridos pela vítima, independentemente da identificação de um culpado, ressalta-se a relação de solidariedade entre a coletividade (na qual se inclui o autor do dano) e a vítima, evidenciando-se desta forma a opção, pelo ordenamento jurídico, da valoração da pessoa humana, a qual terá o seu prejuízo ressarcido[56].

O princípio da solidariedade social representa a evolução do princípio da repartição do dano, no contexto da escola constitucionalista de direito civil.

Todavia, se a solidariedade é o fundamento único da responsabilização do controlador da atividade, bastaria ao legislador atribuir responsabilidade pelo simples exercício de atividade causadora de dano, com ou sem risco a ela atrelado. Seria a hipótese de causalidade pura a que alude Cláudio Luiz Bueno de Godoy[57].

---

[54]Idem.
[55]MORAES, Maria Celina Bodin de, op. cit.
[56]Idem, p. 27.
[57]GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 89.

Não seria necessário erigir norma de responsabilidade sem culpa fundada no risco especial de uma dada atividade. Afinal, a solidariedade pressupõe a reparação dos danos sofridos por todos. Não é possível falar em solidariedade para uns e não para outros, senão em uma paródia do conceito.

Nem mesmo nos dispositivos italiano e português que trazem cláusula geral de responsabilidade objetiva descura-se do elemento qualificador referente ao risco da atividade.

1.4.5. Princípio do caráter perigoso do ato ou da atividade

Segundo tal princípio, a responsabilidade decorre do perigo criado pelo ato de um, que venha a causar danos a outrem. Nas palavras de Gabriel de Jesus Tedesco Wedy, *"este princípio está baseado na concepção de que o homem cria para o próximo um perigo particular"*.[58]

Convém observar que a cláusula geral do art. 927, § único, do CC refere-se ao exercício de atividade de risco, e não de um simples ato isolado, o que leva a reclassificar tal princípio como princípio do caráter perigoso da atividade.

Da análise dos dispositivos estrangeiros que inspiraram o legislador doméstico, extrai-se que tal princípio de fato anima a cláusula geral de responsabilidade pelo risco da atividade.

Dispõe o art. 2.050 do Código Civil italiano de 1.942: *"Qualquer um que causa um dano a outrem no desempenho de uma atividade perigosa por sua natureza, ou pela natureza dos meios adotados, deve repará-lo, se não provar ter adotado todas as medidas adequadas para evitá-lo"*[59]

Já o art. 493º, n. 2, do Código Civil português vaticina: *"quem causar danos a outrem no exercício de uma actividade, perigosa por sua própria natureza ou pela natureza dos meios utilizados, é obrigado a repará-los, excepto se mostrar que empregou todas as providências exigidas pelas circunstâncias com o fim de os prevenir"*.

Giselda Maria Fernandes Novaes Hironaka, ao tratar do conceito de atividade periculosa, à luz do conceito de *mise en danger* (exposição ao risco) de Geneviève

---

[58] Op. cit., p. 165.

[59] Tradução livre de HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes, op. cit., p. 292. No original: *"Chiunqui cagiona danno ad altri nello svolgimento di un'attività pericolosa, per sua natura o per la natura dei mezzi adoperati, é tenuto al risarcimento, se non prova di avere adottato tutte le misure idonee a evitare Il danno"*.

Schamps, destaca que o legislador italiano de 1942 reconheceu que a atividade de perigo é socialmente necessária. Em contrapartida, o mesmo legislador atribuiu ao lesado por tal atividade o direito de obter reparação dos danos sofridos junto ao controlador da atividade, independentemente de culpa deste[60].

O princípio do caráter perigoso da atividade - *mise en danger* – de fato mostra-se como a justificativa mais adequada para a cláusula geral de responsabilidade pelo risco, tanto no sistema brasileiro quando nos sistemas inspiradores português e italiano.

Os outros princípios analisados não satisfazem a necessidade de justificação de uma cláusula geral que abandone o paradigma moral da culpa.

O princípio do interesse ativo descura da possibilidade de causação de danos por atividades de risco sem finalidade lucrativa, o que limita o espectro da indenizabilidade apenas aos riscos decorrentes das atividades econômicas, quando os dispositivos citados – o italiano, o português e mesmo o brasileiro - não fazem tal limitação.

O princípio da prevenção parece servir de justificativa para os modelos dos portugueses e dos italianos, que claramente adotam a presunção de culpa, e não a objetivação da responsabilidade. Isto por permitirem a prova liberatória do controlador da atividade, de que tomou as cautelas possíveis, exigíveis e idôneas para evitar os danos causados.

Todavia, como observa Tereza Ancona Lopez, em tom crítico ao parágrafo único do art. 927 do CC brasileiro, em sua redação promulgada, a previsão de excludente de responsabilidade do agente por prova de sua cautela, constante do projeto que deu origem ao dispositivo brasileiro, não foi repetida no texto final do dispositivo em causa. Logo, sem a previsão de tal eximente, o princípio da prevenção não seria atendido, pois não haveria incentivo econômico ao agente para proceder com a referida cautela[61].

Giselda Maria Fernandes Novaes Hironaka, apoiando-se ainda nas lições de Geneviève Schamps, afirma que jurisprudência italiana evoluiu da mera presunção de culpa para, na prática, a objetivação da interpretação do art. 2.050 do CC italiano, com rigor cada vez maior na análise da prova liberatória. Em suas palavras: *"As considerações vinculadas à culpa vão se tornando, assim, cada vez mais raras e a maior parte das*

[60]HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes, op. cit., p. 299.
[61]LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 163-164.

decisões contém uma grande dose de severidade na apreciação da prova liberatória, a ponto de parecer aplicar, na realidade, uma verdadeira responsabilidade objetiva"[62].

Em apoio a tal conclusão, Maria Celina Bodin de Moraes aduz que a tendência à formulação de *standards* de conduta, como o dever de cuidado ou segurança, inscrito nos dispositivos italiano e português, revela uma verdadeira objetivação da culpa, aproximando-a da responsabilidade sem culpa[63].

Essa tendência à objetivação da culpa, desnaturando-a de seu viés moralizante, não é nova. Surgiu mesmo durante o período de transição que deu origem à teoria do risco, quando a presunção de culpa foi usada e abusada a tal ponto que se tornava uma verdadeira ficção, um embuste doutrinário e jurisprudencial. Tal "culpa ficta" somente foi abandonada quando vozes corajosas se levantaram a fim de defender uma responsabilidade sem culpa.[64]

Em suma, a tendência à interpretação objetiva dos dispositivos italiano, português e brasileiro não dá lugar ao princípio da prevenção, pois a diligência do agente não lhe socorrerá ante a causação do dano a ser ressarcido.

O princípio da equidade não é critério geral, mas casuístico, que não condiz com a uniformidade de uma cláusula geral de responsabilidade.

E o princípio da repartição do dano, ainda que sob a roupagem moderna do princípio da solidariedade social, por si só, não explica a cláusula geral da responsabilidade pelo risco da atividade, pois olvida justamente seu elemento distintivo, o risco, ou melhor, o perigo.

Afinal, se o recurso à solidariedade bastasse, não seria necessário ao legislador invocar o risco da atividade, bastando prever a criação de um seguro social amplo para indenizar os danos provenientes de quaisquer atividades, mais ou menos arriscadas.

1.5. Risco-proveito

A teoria do risco-proveito confunde-se com a origem da própria teoria do risco como um todo.

---

[62]HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes, op. cit., p. 296.
[63]MORAES, Maria Celina Bodin de, op. cit., p. 21.
[64] ALVIM, Agostinho, op. cit., 293-297.

Ela atribui a responsabilidade de indenizar a quem causou o dano em virtude do exercício de certa atividade por meio da qual buscava alguma espécie de vantagem ou proveito – *Ubi emolumentum, ibi onus*.

Como elucida Claudio Luiz Bueno de Godoy:

> (...) quem tira proveito de uma atividade que a tanto se volte, que se volte à obtenção de lucro, deve arcar com a responsabilidade pelos danos que assim sejam causados a terceiros. E se se objeta que a atividade econômica possa acaso revelar-se deficitária, no caso específico, responde-se que o proveito deve ser potencial, deve estar na natureza em si da atividade desempenhada, pouco importando se com êxito ou não[65].

Com a definição de Claudio Luiz Bueno de Godoy de que o proveito seria em potencial, uma das objeções de Sergio Cavalieri Filho[66] – a de que o proveito deveria ser provado pelo interessado na indenização fundada na teoria do risco-proveito – estaria superada.

Porém, restaria outra das objeções de Cavalieri, a de que

> Se o proveito tem o sentido de lucro, vantagem econômica, a responsabilidade fundada no risco-proveito ficará restrita aos comerciantes e industriais, não sendo aplicável aos casos em que a coisa causadora do dano não é fonte de ganho[67].

De fato, várias atividades sem finalidade lucrativa podem trazer em si o risco em potencial de causar dano a outrem. Veja-se o exemplo das competições desportivas amadoras, realizadas sem finalidade lucrativa. Os esportes, especialmente aqueles de impacto ou contato físico, trazem em si elevada carga de risco de lesões corporais aos atletas, e estariam excluídas do espectro da teoria do risco-proveito.

Por seu turno, conceituando o proveito como uma vantagem de qualquer natureza, econômica ou não, o problema muda de feição, passando da especificidade à generalidade. Se nem toda a atividade tem móvel lucrativo, toda a atividade tem em vista a busca por um resultado, de qualquer natureza, mesmo que seja pura e simples satisfação pessoal. Neste sentido, toda a atividade tem como móvel, fim almejado, um "proveito", econômico ou

[65]GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 83.
[66]CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 143.
[67]Idem.

não, o que significaria dizer que toda a atividade desempenhada que gerasse dano imputaria ao seu gerenciador a obrigação de indenizar.

Seria a responsabilidade pelo simples exercício da atividade, algo insustentável em uma sociedade de riscos, que apesar deles precisa produzir, criar riqueza, manter-se. Seria a adoção de tal concepção exagerada de proveito, portanto, causa de dificuldades para o tráfico jurídico, afastando-se do motivo de sua concepção, a busca pela indenização plena dos danos.

1.6. Risco criado

Risco criado é a variante da teoria do risco pela qual a simples criação do risco imputa a responsabilidade, se causado o dano e houver nexo de causalidade entre o dano e o risco da atividade. Por tal formulação, quem cria os riscos responde por eles, pouco importando se tira ou não proveito de sua atividade.

Sérgio Cavalieri Filho esclarece tal teoria: *"Fazendo abstração da ideia de culpa, mas atentando apenas no fato danoso, responde civilmente aquele que, por sua atividade ou por sua profissão, expõe alguém ao risco de sofrer um dano"*.[68]

A diferença essencial entre risco-proveito e risco criado é que aquele depende do móvel econômico da atividade, que é prescindível para este. Ou seja, em se tratando de risco criado, qualquer atividade, se causar risco por si só, pode gerar a responsabilidade do agente. Se adotada a teoria do risco-proveito, por outro lado, a responsabilidade objetiva surgirá somente se a atividade for econômica.

O art. 927, parágrafo único, do CC, não fez distinção acerca da atividade geradora do risco, o que leva à conclusão de que, dentre tais teorias, adotou a do risco criado.

1.7. Risco integral

Sérgio Cavalieri Filho explica que a teoria do risco integral prescinde dos elementos culpa e causalidade, surgindo a obrigação de indenizar somente em razão do dano.[69]

Claudio Luiz Bueno de Godoy, usando a nomenclatura do risco excepcional, exacerbado ou agravado, afirma que este abarca inclusive hipóteses de caso fortuito, força

[68] Op. Cit., p. 144.
[69] CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 145.

maior ou fato de terceiro, como nos acidentes nucleares, conforme art. 21, XXIII, da CF/88 e Lei nº 6.453/77[70].

É um caso de responsabilidade agravada, prevista em legislação especial, não se confundindo com a cláusula geral do art. 927, § único, do CC.

1.8. Risco mitigado

Novamente com apoio em Godoy, conceitua-se o risco mitigado como aquele em que o nexo de causalidade entre a atividade e o dano por si só não basta para imputar responsabilidade, sendo necessário o elemento qualificador do defeito de segurança da atividade desempenhada[71].

Sérgio Cavalieri filho destaca a existência de um dever de segurança do agente da atividade perigosa, destacando que, se for violado tal dever, gerando o dano, haverá responsabilidade. Em suas palavras:

> Se *risco* é perigo, é mera probabilidade de dano, não basta o risco para gerar a obrigação de indenizar. Ninguém responde por coisa alguma só porque exerce atividade de risco, muitas vezes até socialmente necessária.
>
> Também aqui será necessário violar dever jurídico, pois, conforme assentado nas primeiras considerações deste Programa, não há responsabilidade sem violação de dever jurídico preexistente. Qual será o dever jurídico violado no caso de responsabilidade objetiva? Será, normalmente, o *dever de segurança* que a lei estabelece, implícita ou explicitamente, para quem cria riscos para outrem[72].

O risco é mitigado porque a simples periculosidade da atividade não basta para imputar responsabilidade, sendo necessária a anormalidade consistente no defeito de segurança, na violação do referido dever de segurança.

1.9. Risco profissional

Risco profissional é o risco decorrente do exercício de trabalho ou profissão. Por tal teoria, haverá responsabilidade sempre que o dano for consequência da *"atividade ou*

[70] Op. Cit., p. 81.
[71] Idem, p. 89-90.
[72] CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 145.

profissão do lesado", tratando-se de teoria que justifica a responsabilidade do empregador pelos acidentes de trabalho, sem culpa[73].

1.10. Risco perigo

Tal teoria identifica o risco com o perigo da atividade, isto é, sua periculosidade. O elemento de imputação é a alta periculosidade, não bastando o mero exercício de atividade que não seja perigosa.

Em outras palavras, a relação de causa e efeito entre o exercício da atividade e o dano não atrairia a responsabilidade objetiva, segundo a cláusula geral da teoria do risco, sem que tal atividade fosse considerada perigosa.

Como ressalta Claudio Luiz Bueno de Godoy,

> (...) o nexo de imputação da obrigação de indenizar, além da causalidade, mas sem se exigir defeito, completar-se-ia com o reconhecimento do perigo inerente, não necessariamente adquirido, anormal, que há na atividade desenvolvida, de que decorre um dano experimentado pela vítima[74].

Já observada, em tópico anterior, a distinção entre risco e perigo, com apoio nas lições de Teresa Ancona Lopez.

É possível resumir aquelas observações com a conclusão de que o risco decorre da incerteza sobre o potencial danoso de uma atividade, mas havendo plausibilidade da sustentação de que tal potencial danoso existe. Por seu turno, o perigo de uma atividade é observado por dados concretos acerca do potencial danoso de tal atividade, da probabilidade que dela decorram danos, de qualquer natureza e sob qualquer fundamento, e da gravidade dos danos em potencial.

Uma atividade é dita perigosa por meio de dados concretos ou observações da experiência. Já o risco é baseado em uma especulação, plausível, porém sem maior embasamento científico ou fático, acerca da probabilidade de ocorrência de um dano oriundo de uma dada atividade.

Em determinado item, quando explicitado o princípio do caráter perigoso do ato, melhor denominado de princípio do caráter perigoso da atividade, foram analisados os arts.

[73] CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 143.
[74] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 92.

2.050 do CC italiano e o art. 493º, n. 2, do CC português, observando que tais dispositivos fazem clara menção ao caráter perigoso da atividade.

Se tal teoria é aplicável na interpretação do art. 927, § único, do CC, é o que será objeto de análise no item subsequente.

1.11. A cláusula geral de responsabilidade sem culpa: a 2ª parte do § único do art. 927 do CC de 2002

Após a digressão teórica dos itens precedentes, cumpre analisar a cláusula geral de responsabilidade pelo risco da atividade presente na legislação brasileira, para a seguir tratar de sua aplicação aos acidentes e às lesões no esporte profissional.

Assim disciplina o § único do art. 927 do CC de 2002: *"Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei,* ***ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem****"* (grifado).

A parte destacada, a 2ª parte do dispositivo em causa, exprime o que Claudio Luiz Bueno de Godoy chamou de *"cláusula geral de responsabilidade sem culpa"*. Isto por tratar-se de *"um preceito normativo cujos termos são propositadamente vagos"* e que serve de moldura para hipóteses genéricas, sem previsão legal expressa (tema tratado na 1ª parte, não destacada, do mesmo dispositivo), de responsabilidade sem culpa, fundada no risco da atividade.[75]

A primeira conclusão a ser extraída de tal dispositivo é que a cláusula geral de responsabilidade sem culpa ou pelo risco da atividade cederá o passo se houver previsão legal expressa de imputação objetiva de responsabilidade.

Neste sentido se posiciona Teresa Ancona Lopez, para quem a cláusula geral da parte final do § único do art. 927 do CC terá lugar somente se não houver previsão legal expressa de imputação objetiva. É o que se passa com as relações de consumo, já havendo regulação da responsabilidade objetiva do fornecedor com base nas normas do CDC, legislação especial frente ao CC.[76]

Outra ponderação que aflora do texto sob análise é que tal cláusula geral se presta a regulamentar a atividade de risco, não o ato isolado.

---

[75] Op. cit., p. 66-67.
[76] LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 165

A ação ou omissão isolada continua regulada sob o espectro da responsabilidade subjetiva.

Maria Celina Bodin de Moraes explica que *"Uma atividade é uma série contínua e coordenada de atos e não se confunde com um ato único ou com atos isolados, que permanecem sob o âmbito de incidência da culpa"*[77].

No mesmo sentido, destaca Godoy:

> (...) o parágrafo único do art. 927, ao que se considera, alude a uma atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano, bem a indicar necessária a coordenação, a organização, ao menos, e nunca a eventualidade, a prática ocasional. A continuidade coordenada dos atos sequenciais, a rigor, ostenta-se ínsita ao próprio conceito de atividade[78].

Giselda Maria Fernandes Novaes Hironaka, ao analisar o art. 2.050 do CC italiano, também pondera que o ato isolado ainda depende do elemento subjetivo de imputação da culpa, relegando-se o elemento objetivo de imputação pela periculosidade apenas à atividade[79].

Isto não significa que o termo "atividade" refere-se somente à "atividade econômica". De fato, nem o art. 2.050 do CC italiano, nem o art. 493º, n. 2, do CC português, e muito menos o art. 927, § único, do CC brasileiro estipularam que a atividade perigosa deveria ser econômica. Não cabe ao intérprete, no silêncio da lei, interpretar a cláusula geral de responsabilidade sem culpa restritivamente, ferindo sua finalidade de ampliar o espectro das vítimas a serem indenizadas.

Outra questão que merece atenção refere-se ao contexto em que é exercida tal atividade. A atividade de risco ou perigo para a qual se presta a cláusula geral em testilha é a atividade normalmente desenvolvida.

Isto leva a duas conclusões: a) o risco é intrínseco à atividade, não resultando de seu exercício anormal ou de algum defeito em sua execução; e b) a atividade em questão é lícita.

---

[77] MORAES, Maria Celina Bodin de, op. cit., p. 27.
[78] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 73.
[79] HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes, op. cit., p. 297.

A grande questão que se coloca é a definição do que seja este risco intrínseco à atividade que impõe a responsabilidade objetiva do gestor da atividade por danos dela decorrentes, experimentados por terceiros.

Repudia-se a limitação do texto legal em causa às atividades econômicas, o que por si só afasta a aplicabilidade das teorias do risco profissional e do risco-proveito.

Por seu turno, o risco exacerbado ou integral é aplicável apenas mediante expressa previsão legal, como se dá, já visto, quanto às atividades nucleares.

Sérgio Cavalieri Filho faz interpretação que parece reduzir a hipótese do art. 927, § único, do CC às relações de consumo, adotando claramente a teoria do risco mitigado.

Primeiro, Cavalieri se vale das lições de Direito Administrativo, em especial de Celso Antônio Bandeira de Mello, para definir que a "atividade" referida pelo dispositivo em causa não é outra senão a prestação de serviços. E reforçou sua tese ao ponderar que o projeto do CC de 2002 data da década de 70, antes da regulamentação dos serviços pelo Código de Defesa do Consumidor, sendo claro o intento do legislador civilista de privilegiar a regulamentação da área de serviços. Destaca Cavalieri:

> Assim, parece-nos lógico concluir que o objetivo do legislador foi estabelecer uma cláusula geral de responsabilidade objetiva que abrangesse toda essa vasta área dos serviços, mormente se tivermos em conta que o Projeto do novo Código Civil foi elaborado muito antes do Código do Consumidor, que posteriormente tratou da matéria no seu art. 14, no que concerne às relações de consumo[80].

Após, evoca a distinção entre risco inerente e risco adquirido, oriunda do Direito do Consumidor, com amparo em Herman Benjamin, e associa tal distinção à sua noção da existência de um dever de segurança violado pelo risco concretizado pela atividade, como já visto no item sobre risco mitigado.

Na visão de Cavalieri, somente exsurge a responsabilidade em se tratando de defeito de segurança, defeito adquirido, e não aquele inerente à atividade, pois somente no risco ou defeito adquirido há violação de um dever, o dever de segurança, sem o que a imputação, mesmo objetiva, não se sustentaria. Conclui o mencionado autor:

> Em outras palavras: quem se dispõe a exercer alguma atividade perigosa terá que fazê-lo com segurança, de modo a não causar

[80] CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 174.

> dano a outrem, sob pena de ter que por ele responder independentemente de culpa. Aí está, em nosso entender, a síntese da responsabilidade objetiva. Se, de um lado, a ordem jurídica permite e até garante a liberdade de ação, a livre iniciativa etc., de outro, garante também a plena e absoluta proteção do ser humano. Há um direito subjetivo à segurança cuja violação justifica a obrigação de reparar o dano sem nenhum exame psíquico ou mental da conduta do seu autor. Na responsabilidade objetiva, portanto, a obrigação de indenizar parte da idéia de violação do dever de segurança[81].

Com a devida vênia, a teoria de Cavalieri, de um lado, limita indevidamente a hipótese do dispositivo em causa à tutela das relações de consumo, e de outro implica o retorno ao elemento subjetivo de imputação, a culpa.

Claudio Luiz Bueno de Godoy pondera que a tese em causa iguala equivocadamente os espectros de incidência da cláusula geral de responsabilidade pelo risco da atividade e do Código de Defesa do Consumidor, em afronta aos princípios da hermenêutica, em especial aquele que visa refutar interpretações incoerentes[82].

De fato, se a "atividade" confunde-se com o serviço, e o "risco" com o "defeito", então de nada serve o § único do art. 927 do CC. Melhor ainda, de nada adiantaria todo o sistema do Código de Defesa do Consumidor se, em breves linhas, o legislador tratou resumidamente do mesmo tema, tornando, por tal conclusão, redundante todo o sistema de proteção ao consumidor.

Além disso, já foi demonstrado que o legislador não fez, em momento algum, limitação da cláusula geral de responsabilidade pelo risco da atividade às atividades econômicas, tampouco às atividades voltadas ao consumidor.

Também não é possível concordar com a redução do risco ao defeito de segurança da atividade. Ora, se a concretização do risco em dano traduz-se em defeito de um dever de segurança, e se este defeito é que leva à imputação da obrigação de indenizar ao agente, obviamente tem-se a responsabilidade pela negligência no cumprimento de tal dever de segurança. E a negligência, como é cediço, é apenas uma das manifestações da culpa.

---

[81] Idem, p. 177.
[82] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 99.

Convém lembrar que o próprio Cavalieri define a culpa como *"conduta voluntária contrária ao dever de cuidado imposto pelo Direito, com a produção de um evento danoso involuntário, porém previsto ou previsível"*[83].

Se há um dever violado, no caso, suposto dever de segurança, de responsabilidade objetiva em verdade não se cuida, mas sim de negligência, culpa, do agente, ou seja, de responsabilidade subjetiva.

Aí reside a tênue linha que separa a responsabilidade subjetiva da responsabilidade objetiva.

Na responsabilidade objetiva, fundada no risco, não há dever a ser violado, pois a atividade de risco é lícita. Se for ilícita por afronta à lei, como o crime organizado, nem há que se falar em responsabilidade objetiva, pois o dever legal foi desrespeitado, havendo responsabilidade subjetiva.

Se a atividade praticada, da qual exsurge o risco, é lícita, e se foi praticada com licitude, dentro das normas legais, consuetudinárias e da moral e dos bons costumes, a responsabilidade não pode se fundar em um dever violado como quer Cavalieri, pois dever algum foi violado.

É certo que, como pondera Trimarchi, em trecho por nós já destacado, a responsabilidade objetiva tem por função exercer uma pressão por segurança na atividade, pelo incremento dos mecanismos de segurança da atividade, a fim de que o risco não se concretize.

Mas não é menos certo que esta é a tênue linha que separa o dano proveniente do risco do dano proveniente de uma falha de segurança. Quando se trata de dano proveniente do risco, não há falha ou defeito de segurança porque mesmo com a adoção dos meios possíveis e cabíveis de segurança o risco persistia. E o risco nada mais é que uma probabilidade maior ou menor de ocorrência do infortúnio.

Chega-se assim a duas esferas que vivem em intersecção: a esfera da segurança e a esfera do risco.

Conforme os meios tecnológicos, técnicos, científicos e de conhecimento evoluem, a esfera de segurança aumenta, diminuindo o campo de incidência do risco. Esta esfera do risco, por sua vez, é representada por aquele espectro de probabilidades que não pode ser eliminado pela diligência possível dentro das limitações de tempo, modo e lugar.

[83] CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 35.

Assim, o que era risco incontrolável no passado hoje pode ser neutralizado, no mais das vezes, pelo aparato de segurança disponível. O que poderia ser solucionado pela responsabilidade objetiva, fundada no risco desencadeado por quem controla a atividade, hoje pode ser regulado pela responsabilidade subjetiva, fundada na inobservância, aí sim, de um dever de segurança.

O dever de segurança somente pode existir se é possível afastar determinado risco. Não sendo possível, não há que se falar em defeito de segurança.

Mais que isso. Agostinho Alvim foi claro ao destacar, em trecho já mencionado, que no elemento subjetivo da culpa (imputabilidade) estão presentes tanto a possibilidade de conhecer o dever quanto a possibilidade de observá-lo.

No item referente à teoria do risco, foi destacada aquela probabilidade de infortúnio que não pode ser eliminada pela diligência exigível do agente. Logo, ele não seria imputável de acordo com o critério da culpa.

Assim, seja pelo elemento objetivo da culpa, seja por seu elemento subjetivo, afere-se que culpa e risco são idéias complementares, porém distintas.

Por isto é falha a tese de que a responsabilidade objetiva deriva de afronta a um dever de segurança, o que, por conseguinte, torna falho o conceito de que toda e qualquer responsabilidade deriva da violação de algum dever.

Mais adiante na presente dissertação, contudo, em especial no item relativo à responsabilidade decorrente do desequilíbrio do meio ambiente do trabalho, será observado que em algumas hipóteses a violação de um dever dá ensejo sim à responsabilidade objetiva. Um exemplo seria um defeito em alguma obrigação de segurança do empregador concernente à segurança laboral, como, por exemplo, fornecimento de equipamentos de proteção individual adequados.

Todavia, neste caso, não será necessário perquirir acerca do elemento subjetivo da culpa, qual seja, a imputabilidade, pois o arcabouço jurídico prescinde de culpa para a imposição de responsabilidade.

Porém, tais casos de responsabilidade objetiva decorrente da violação de um dever são exceções que confirmam a regra, de que a responsabilidade objetiva, a rigor, não decorre da violação de um dever, mas da periculosidade de uma dada atividade, que, embora lícita e tolerada, é perigosa.

Convém rememorar o alerta de Maria Celina Bodin de Moraes de que aqueles que buscam justificar a responsabilidade objetiva com base na violação de um dever de conduta em verdade integram corrente subjetivista, aferrada ao critério da culpa, de tal modo que não conseguem se desvencilhar da culpa como critério último de toda e qualquer responsabilidade[84]. E ao aliar o risco ao dever de segurança, Cavalieri faz exatamente isto, justifica uma cláusula geral de responsabilidade objetiva com o critério da responsabilidade subjetiva. Uma contradição em termos, à toda evidência.

A este respeito, ressalta-se que a previsão de prova liberatória do réu, de que tomou todas as cautelas para evitar o dano, presente nos regramentos italiano e português, que inspiraram a cláusula geral de risco brasileira, não foi reproduzida no § único do art. 927 do CC brasileiro, o que prejudica ainda mais a tese de Cavalieri.

Também não parece coerente a afirmação de que o risco que permite a imputação de responsabilidade é o risco adquirido ou anormal, e não o risco inerente. Ora, o art. 927, § único, do CC fala em *"atividade normalmente desenvolvida"*, logo não é possível atribuir tal risco a uma anormalidade. O risco, aqui referido, é inerente à atividade, não estranho a ela.

Teresa Ancona Lopez, por seu turno, destaca que a solução brasileira para o tema da responsabilidade com base no risco da atividade não encontra paralelo no mundo ocidental, afastando-se dos modelos de fixação específica de responsabilidade objetiva por legislação extravagante (como no modelo da *common law*) e da prova liberatória da adoção de meios idôneos de segurança (como nos modelos italiano e português de cláusulas gerais). Destaca ainda que a previsão da prova liberatória constava do projeto original do dispositivo brasileiro, depois, a seu ver incorretamente, suprimida[85].

Depois, frisou a excepcionalidade da cláusula geral de responsabilidade objetiva fundada no risco da atividade, por tratar-se de previsão constante do parágrafo único do art. 927, excepcionando o *caput*, que trata da cláusula geral da responsabilidade por culpa[86].

De tal observação não há como discordar, até mesmo com base na história da responsabilidade civil, que adota o elemento objetivo de imputação como exceção para certas situações, mas ainda se fundamenta no elemento moral da culpa.

---

[84] MORAES, Maria Celina Bodin de, op. cit., p. 22-23.
[85] LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 162-163.
[86] Idem, p. 164-165.

A seguir, a autora abraça a tese do risco perigo, ao destacar, com base nas normas italiana e portuguesa que deram origem ao dispositivo brasileiro, que somente a atividade perigosa permite a imputação de responsabilidade sem culpa conforme a cláusula geral[87].

De fato, já foi analisada anteriormente a distinção pontuada por Teresa Ancona Lopez entre risco e perigo, no sentido de ser aquele abstrato e potencial, e este concreto e conhecido. Somente se fala em risco, para os fins da cláusula geral, em sentido amplo, embora o risco ali referido seja aquele concreto, real, conhecido, aferido por dados estatísticos ou com base na experiência.

Não é demais citar a constatação de Godoy de que, a rigor, toda atividade humana induz risco, não sendo admissível erigir uma cláusula geral sobre risco que não atinja somente o risco acentuado, elevado, especial, além do risco normal de toda e qualquer atividade[88].

Citando Teresa Ancona Lopez:

> No parágrafo único do artigo 927, o legislador quis se referir somente à atividade **perigosa**, ou seja, que **por sua natureza** implica em riscos para terceiros. A prática de atos que diuturnamente estão pondo em risco a saúde e a segurança da população é perigosa, pois **intrinsecamente perigosa**. Como exemplos, temos os transportes (aéreo, marítimo e terrestre), as atividades em que se usam armas (seguranças particulares ou policiais – Responsabilidade do Estado, art. 37, § 6º, da CF), trabalhos de consertos em estradas, obras de concessionárias do serviço público (hoje regidos pela teoria do risco administrativo do artigo 37, § 6º, da Constituição Federal), atividades esportivas (corridas de automóveis, asa-delta, esqui na neve ou aquático, equitação), bombas de gasolina, emissões radioativas (Lei de Responsabilidade Civil por atividade nuclear de 1977), fábrica de fogos, pirotecnia, venda de gás engarrafado, transporte de gasolina. Ou seja, periculosidade que **em si mesma** gera riscos e perigos[89]

[87] Idem, p. 166.
[88] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 113.
[89] LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 166.

Ressalta-se que a referida doutrinadora cita as atividades esportivas, com alguns exemplos ilustrativos, como atividades de risco, no sentido de possuírem periculosidade intrínseca a elas, tema desta dissertação que será retomado no capítulo seguinte.

Teresa Ancona Lopez ainda admite a aplicabilidade da cláusula geral em causa somente em se tratando de atividade empresarial, com amparo nas interpretações italiana e portuguesa sobre suas cláusulas gerais de risco.

Em item passado já foi tratada a necessidade de fulcro econômico da atividade, ressaltando, com a devida vênia, que tal exigência não consta da cláusula geral brasileira. Para não ficar no exemplo isolado da atividade esportiva não profissional, imagine-se em um parque de diversos gratuito, com brinquedos potencialmente lesivos, e, portanto, perigosos. Haverá perigo, mas não haverá atividade empresária, por faltar o móvel lucrativo.

Abrem-se novos parênteses para ressaltar que, embora esta dissertação parta do pressuposto de que o dispositivo civilista sob análise não encerra responsabilidade objetiva somente em se tratando de atividade empresária ou econômica, também é defendido por este trabalho que a atividade desportiva profissional, hoje, certamente é econômica e empresária. A tal questão esta dissertação retornará no capítulo 3.

Da mesma forma que nem toda a atividade se volta ao consumidor, como procura sustentar Sergio Cavalieri Filho, nem toda a atividade é empresária.

Godoy, a este respeito, destaca ainda o descabimento das teorias do risco da empresa e do risco-proveito ao modelo brasileiro[90].

Por fim, Teresa Ancona Lopez ressalta que a exclusão da previsão da prova liberatória da adoção de meios idôneos de segurança, transformando o modelo de presunção de culpa, de Portugal e Itália, em modelo de responsabilidade objetiva pura, com base no risco perigo, do Brasil, contraria o princípio da precaução. Isto porque não traz vantagens econômicas àquele que adota meios de segurança mais sofisticados, para ilidir a obrigação de indenizar, tornando desinteressantes a prevenção e a própria precaução[91].

Seria interessante, segundo a autora, o uso do modelo da presunção de culpa por proporcionar também o sopesamento pelo juiz do grau de culpa do autor do dano. Se este

[90] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 105.
[91] LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 169.

adotou medidas de segurança, que ainda assim não evitaram o dano, poderia o juiz aplicar o art. 944 do CC e reduzir a indenização proporcionalmente ao grau de culpa[92].

De fato, a cláusula geral de responsabilidade pelo risco da atividade, do modo como está no sistema brasileiro prioriza a indenização dos danos em detrimento de sua prevenção ou precaução. Isto porque não traz incentivo nenhum ao autor do dano no sentido de melhorar as condições de segurança que cercam sua atividade.

Justamente por isto é que o princípio da prevenção não pode ser considerado fonte informadora do art. 927, § único, do CC brasileiro, que claramente fez a opção de tornar indene a vítima. Tal dispositivo, assim, adotou certamente a tese do risco perigo, isto é, daquele risco conhecido, concreto, real, aferível por dados objetivos e científicos ou pela experiência prática com base em casos passados ou cotidianos.

Claudio Luiz Bueno de Godoy traz interpretação que, segundo ele, alarga o espectro de incidência da cláusula geral brasileira de responsabilidade pelo risco da atividade.

Ao tratar das hipóteses que considera de causalidade pura (risco integral, risco de empresa, risco profissional e risco-proveito), ou seja, daquelas variantes do risco que não trazem nenhum qualificador à atividade empreendida, bastando o nexo causal entre esta e o dano, Godoy entende que elas não bastam. Melhor dizendo, se o texto ora analisado citou expressamente o risco da atividade, certamente quis elevá-lo a elemento constitutivo da responsabilidade objetiva, de forma que não basta o simples exercício de qualquer atividade, que implique risco comum, e não especial, para fazer incidir tal cláusula. Em suas palavras:

> A rigor, considera-se que, se a previsão legal citada laborou textual menção ao risco criado pelo normal exercício de certa atividade, só pode ser porque tencionou particularizar a atividade cujo desempenho gera responsabilidade, sem culpa, por danos dela decorrentes. Ou, antes, particularizar o risco que o seu normal desempenho induz.
>
> Fosse outro, repita-se o intento do legislador, fosse seu propósito o do estabelecimento de uma responsabilidade pelo risco integral, mais não seria necessário senão estatuir que quem se lança ao

[92] Idem, p. 169-170.

> exercício de uma atividade qualquer, entendida em sua acepção técnica, como visto diferente de qualquer ato praticado, ainda que reiterado, por isso responde. Uma causalidade pura entre o exercício mesmo do que seja uma atividade e o dano assim provocado a terceiros[93].

Quanto à tese do risco-perigo, pondera Godoy que, embora seja a que mais se aproxima do conteúdo do § único do art. 927 do CC, tal doutrina refere-se ao perigo inerente à atividade, ao passo que o dispositivo em comento trata da atividade não necessariamente perigosa, mas que induz o risco. Em apoio à sua tese, cita o exemplo dos estacionamentos, cuja atividade não é intrinsecamente perigosa, mas induz risco em razão da elevada probabilidade de roubos dos veículos ali guardados[94].

Conclui o citado autor:

> A diferença, dessarte, é que a opção da legislação brasileira, ao estabelecer a cláusula geral de responsabilidade objetiva, não foi a de reduzi-la ao perigo intrínseco, mesmo que especial, da atividade desenvolvida. Antes, erigiu-se, no ordenamento civil, uma cláusula geral que, ao contrário de outras, próprias de diversos sistemas, ou mesmo ao contrário de outras precedentemente projetadas, no Brasil aludiu não ao perigo, mas ai risco induzido pelo exercício de certa atividade[95].

O próprio autor, todavia, admite que tal risco induzido deva ser especial, acima dos riscos normalmente decorrentes de outras atividades[96], o que acaba por redundar no conceito de perigo já exposto, com amparo nas lições de Teresa Ancona Lopez.

Não se nega que o exemplo dos estacionamentos denota uma atividade em que há perigo acentuado de roubo de veículos.

Todavia, não se observa diferença entre os conceitos de perigo intrínseco e perigo induzido. Perigo, como visto na definição do próprio doutrinador Cláudio Luiz Bueno de Godoy, já mencionada, é risco quanto à integridade física e psíquica, seja qual for sua origem, se decorrer da atividade em si ou de seu modo de execução.

---

[93] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 95-96.
[94] Idem, p. 108-109.
[95] Idem, p. 112-113.
[96] Idem, p. 113.

O que sobressai são diferentes manifestações e graus de perigo. Da mesma forma que a atividade nuclear apresenta perigo de contaminação radioativa, a atividade bancária apresenta perigo de atração de atividade delitiva violenta, consubstanciada em furtos e roubos, o mesmo se passando com o estacionamento. E a atividade desportiva apresenta perigo à incolumidade física dos atletas profissionais. Em todos os exemplos, há perigo.

Assim, feitas todas estas considerações, a cláusula geral brasileira de responsabilidade pelo risco da atividade, nos termos do § único do art. 927 do CC de 2002, delineia-se com os seguintes pressupostos: a) desenvolvimento de uma atividade, e não de um simples ato; b) atividade esta de natureza econômica ou não; c) atividade qualificada pelo perigo, de qualquer natureza, sendo este a probabilidade elevada, concreta, aferível por critérios científicos ou pela observação prática, de causar dano à vida ou à incolumidade física de terceiros; d) nexo de causalidade entre o desempenho da atividade perigosa e os danos suportados por terceiro; e) danos de ordem patrimonial, moral (extrapatrimonial) ou estética sofridos por terceiro em decorrência do exercício da referida atividade.

Neste sentido o enunciado nº 38 do Conselho da Justiça Federal, oriundo da I Jornada de Direito Civil, de setembro de 2002:

> A responsabilidade fundada no risco da atividade, como prevista na segunda parte do parágrafo único do art. 927 do Novo Código Civil, configura-se quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano causar a pessoa determinada um ônus maior do que aos demais membros da coletividade.

Destarte, quando for mencionada a expressão risco, para fins desta dissertação, será usado seu sentido amplo, no sentido de perigo mesmo da atividade.

1.12. A responsabilidade civil extracontratual objetiva do empregador nos acidentes de trabalho

Inegável a aplicação da teoria do risco, por meio do art. 927, § único, 2ª parte, do CCB, aos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.

Ainda há, entretanto, entendimentos em contrário.

O mais contundente fundamento da corrente que nega a aplicação do art. 927, § único, do CC aos acidentes de trabalho é o que repousa na interpretação literal do art. 7º, inciso XXVIII, da CF/88, abaixo transcrito:

> Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:
> (...).
> XXVIII – seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa.

À primeira vista, o dispositivo constitucional acima relega a responsabilidade objetiva ao tema do seguro contra acidentes pessoais, limitando a responsabilidade do empregador aos casos de dolo ou culpa, ou seja, à responsabilidade subjetiva.

Destaca-se Sérgio Cavalieri Filho, ao rechaçar a tese de aplicabilidade do § único do art. 927 do CC para responsabilizar o empregador por acidentes de trabalho em atividades perigosas:

> Embora ponderáveis os fundamentos que o sustentam, não partilhamos desse entendimento, porque a responsabilidade do empregador em relação ao empregado pelo acidente de trabalho ou doença profissional está disciplinada no art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal (responsabilidade subjetiva, bastando para configurá-la a culpa leve) – o que torna inaplicável à espécie, por força do princípio da hierarquia, o parágrafo único do art. 927 do Código Civil[97].

Também neste sentido caminha Gustavo Filipe Barbosa Garcia, para quem a norma constitucional prevalece sobre a disposição do Código Civil segundo a hierarquia das fontes normativas[98].

Todavia, a interpretação da corrente acima exposta, refratária à incidência do § único do art. 927 do CC aos acidentes de trabalho, para responsabilizar objetiva o empregador em caso de atividade perigosa, privilegia o inciso XXVIII em detrimento do caput do art. 7º da CF/88.

---

[97] CAVALIERI FILHO, Sergio, op. cit., p. 179.
[98] GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio Ambiente do Trabalho: Direito, Segurança e Medicina do Trabalho**. São Paulo: Método, 2006, p. 43-52.

É cediço que os incisos devem ser interpretados em consonância com o *caput* do artigo aos quais se atrelam. São explicitações do conteúdo geral daquele *caput*, em geral enumerações de hipóteses de cabimento do comando nele contido.

Se fosse diverso o caso, não seriam incisos, mas sim outros artigos, autônomos, disciplinando outras matérias.

Destaca-se a redação do art. 7º, *caput*, da CF/88: *"São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, **além de outros que visem à melhoria de sua condição social**"*(grifado).

As normas constitucionais, no tocante aos direitos trabalhistas, consagram, como se vê, patamar mínimo civilizatório que serve de ponto de partida para o trabalhador, que pode obter o incremento de sua condição, seja por meio de normas infraconstitucionais, seja por meio de negociação individual com o empregador ou coletiva, por meio de seu sindicato representativo.

Neste sentido se posiciona Sebastião Geraldo de Oliveira, para quem o *caput* do art. 7º da CF/88 prevê mera enumeração exemplificativa de direitos e garantias ao empregado, permitindo que outros sejam conquistados, inclusive por norma infraconstitucional. Tratar-se-ia tal rol, portanto, de *numerus apertus*, e não *numerus clausus*. Em suas palavras:

> Poder-se-ia argumentar que a previsão do Código Civil, nesse ponto, seria incompatível com o dispositivo constitucional. Também não enxergamos dessa forma. A rigor, o preceito realmente consagrado no inc. XXVIII do art. 7º é o de que cabe a indenização por reparação civil independentemente dos direitos acidentários. Aliás, o art. 121 da Lei n. 8.213/1991 bem captou esse princípio, ao estabelecer: *'O pagamento, pela Previdência Social, das prestações por acidente do trabalho não exclui a responsabilidade civil da empresa ou de outrem'*. Observe-se que foi mencionada a responsabilidade civil genericamente, o que permite concluir que todas as espécies estão contempladas. Haveria incompatibilidade, se a redação do inciso XXVIII tivesse como ênfase a limitação a uma espécie de responsabilidade, como, por exemplo, se a redação fosse assim lavrada: Só haverá indenização por acidente do trabalho quando o empregador incorrer em dolo ou

> culpa. Além disso, não há dúvida de que a indenização do acidentado, com apoio na teoria da responsabilidade objetiva, visa à melhoria da condição social do trabalhador ou do ex-trabalhador, como previsto no *caput* do art. 7º da Constituição da República[99].

Também sustenta ser aberto e meramente exemplificativo o rol de direitos do art. 7º da CF/88 Cláudio Mascarenhas Brandão, para quem os direitos ali previstos "*representam o conjunto básico ou mínimo de proteção ao empregado, ao qual se somam outros, desde que atendido o pressuposto nele também previsto"*[100], ou seja, desde que tais outros direitos sejam compatíveis com a melhora da condição social do empregado.

Milita em favor da aplicabilidade do dispositivo civilista aos acidentes de trabalho o princípio da norma mais favorável.

O conteúdo de tal princípio é exatamente o exposto anteriormente: os direitos e garantias consagrados nos sistemas normativos são um conjunto mínimo de proteção ao trabalhador, que não impedem a concessão de outros direitos e garantias, ainda que por normas hierarquicamente inferiores.

Neste sentido, destaca Américo Plá Rodríguez que, no confronto entre normas de conteúdo trabalhista com conteúdo distinto sobre a mesma matéria, *"não se aplicará a norma correspondente dentro de uma ordem hierárquica predeterminada, mas se aplicará, em cada caso, a norma mais favorável ao trabalhador"*[101].

Chega-se ao ponto de afirmar, como faz Maurício Godinho Delgado, que

> O critério normativo hierárquico vigorante no Direito do Trabalho opera da seguinte maneira: a pirâmide normativa constrói-se de modo plástico e variável, elegendo para seu vértice dominante a norma que mais se aproxime do caráter teleológico do ramo justrabalhista. À medida que a matriz teleológica do Direito do Trabalho aponta na direção de conferir soluções às relações empregatícias segundo um sentido social de restaurar, hipoteticamente, no plano jurídico, um equilíbrio não verificável no

[99] OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional**. 6ª ed. São Paulo: LTR, 2011, p. 117.
[100] BRANDÃO, Cláudio Mascarenhas. **Acidente do trabalho e responsabilidade civil do empregador**. 3ª ed. São Paulo: LTr, 2009, p. 273.
[101] PLÁ RODRÍGUEZ, Américo. **Princípios de direito do trabalho**. Tradução de Wagner D. Giglio. 3ª ed. São Paulo: LTr, 2000, p. 123-124.

> plano da relação econômico-social de emprego -, objetivando, assim, a melhoria das condições socioprofissionais do trabalhador -, prevalecerá, tendencialmente, na pirâmide hierárquica, aquela norma que melhor expresse e responda a esse objetivo teleológico central justrabalhista. Em tal quadro, a hierarquia de normas jurídicas não será estática e imutável, mas dinâmica e variável, segundo o princípio orientador de sua configuração e ordenamento[102].

Ainda que sejam efusivas as palavras do doutrinador em causa quanto a uma verdadeira subversão do modelo piramidal da hierarquia das fontes normativas, há uma mera complementaridade normativa. O que ocorre é que, sendo as normas superiores consagradoras de um mínimo de direitos ao empregado, deixam espaço para a concessão de direitos mais favoráveis ao empregado por meio de normas inferiores, sendo meramente aparente a antinomia entre as normas em questão.

Como ressalta Homero Batista Mateus da Silva, *"a norma de hierarquia superior deixa uma aparente lacuna a ser colmatada ou preenchida pela norma de hierarquia inferior"*[103].

Por isto, tudo que o princípio da norma mais favorável consagra é a mutabilidade progressista do Direito do Trabalho. Permite a concessão de mais direitos e garantias ao trabalhador, aproveitando o espaço para tal deixado por normas hierarquicamente superiores, que, por sua complexidade, são mais difíceis de ser alteradas, de sorte que a exclusão de tal princípio engessaria a evolução da condição social do trabalhador.

Com isto, no *caput* do art. 7º da CF/88 se encontra exatamente o espaço para atuação do princípio da norma mais favorável, uma vez que constituinte prevê a aquisição pelos trabalhadores, por meio de fontes normativas inferiores à Constituição Federal, de *"outros* (direitos) *que visem à melhoria de sua condição social"*.

A conclusão de que a aplicação do art. 927, § único do CC na reparação de lesões oriundas de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais representa melhoria na condição social do empregado é contestada, todavia, por Gustavo Filipe Barbosa Garcia.

---

[102] DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. 6ª ed. São Paulo: LTr, 2007, p. 178.
[103] SILVA, Homero Batista Mateus da. **Curso de Direito do Trabalho Aplicado**: Parte Geral. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 225.

Para ele, a aplicação ou não da culpa como elemento de imputação de responsabilidade não é direito, mas sim requisito de aferição de responsabilidade, além de ser de natureza civil, não trabalhista[104].

Com a devida vênia, não se afigura correta a posição do doutrinador em causa.

O *caput* do art. 7º da CF/88 prevê a possibilidade de outros direitos que visem à melhoria da condição social do empregado, não distinguindo direitos civis e trabalhistas. A distinção, em verdade, é acadêmica, pois para o jurisdicionado, trabalhador ou não, seu direito é único, pouco importando sua classificação em tal ou qual capítulo da ciência jurídica.

Demais disso, embora o elemento de imputação toque realmente nos pressupostos da responsabilidade ou da obrigação de indenizar, forçoso reconhecer que a aplicação da cláusula geral de responsabilidade pelo perigo da atividade aos acidentes de trabalho, englobando as doenças ocupacionais, importa em ampliação dos direitos dos trabalhadores. Afinal, danos que não seriam indenizáveis em vista da responsabilidade subjetiva passam a ser indenizáveis à luz da cláusula geral citada.

Clara a melhoria da condição social do trabalhador, que passa a ser indenizado por dano para o qual anteriormente não caberia indenização alguma.

A responsabilidade objetiva evoluiu justamente da análise dos casos de acidentes de trabalho em que o empregado era lesado e não era indenizado por não conseguir provar a culpa do empregador.

Lembra Maria Celina Bodin de Moraes do caso *Teffaine* julgado pela Corte de Cassação francesa, em 1896, em que um empregado lesado pela explosão de uma caldeira obteve indenização junto ao empregador com base na responsabilidade objetiva, então idealizada jurisprudencialmente, neste caso pioneiro, como responsabilidade objetiva por fato da coisa[105].

A evolução da questão acidentária no Brasil caminha exatamente para a responsabilidade objetiva do empregador.

Sebastião Geraldo de Oliveira[106] relembra que o primeiro diploma brasileiro a tratar da reparação previdenciária pelo acidente de trabalho foi o Decreto nº 24.637/34, que

[104] GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa, op. cit., p. 43-52.
[105] MORAES, Maria Celina Bodin de, op. cit., p. 12.
[106] OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de, op. cit., p. 78-82.

em seu art. 12 afastava totalmente a responsabilidade do empregador, mesmo por culpa ou dolo[107].

A seguir, a fim de corrigir tal injustiça, o posterior Decreto-Lei nº 7.063/44, em seu artigo 31, passou a permitir a cumulação da indenização acidentária com a devida pelo empregador, no caso de dolo deste ou de seus prepostos[108].

O debate em torno de eventual *bis in idem* entre as duas indenizações, a acidentária e a decorrente de responsabilidade, foi resolvido pela manutenção da cumulação pelo STF, conforme súmula 229, editada em 13.12.1963, que ainda equiparou a culpa grave ao dolo, alargando o espectro da indenizabilidade dos acidentes laborais: *"A indenização acidentária não exclui a do direito comum, em caso de dolo ou culpa grave do empregador"*.

Ainda na linha evolutiva, o art. 7º, XXVIII, da CF/88 veio apenas alargar campo de incidência da responsabilidade do empregador ao afastar a discussão acerca do grau de culpa deste, permitindo sua responsabilização mesmo em caso de culpa leve.

Por isto, entende Claudio Luiz Bueno de Godoy que a Constituição de 1988 não representou óbice à responsabilidade objetiva do empregador por acidentes de trabalho. Ao revés, representou mais um passo na evolução da matéria, ao afastar a exigência de culpa grave do empregador para que ele respondesse, acolhendo a pretensão reparatória do empregado mesmo na culpa leve[109].

Prossegue o doutrinador civilista em questão:

> Há de se ponderar, quanto ao problema da hierarquia, primeiro que, como se viu, a Constituição simplesmente procurou dissociar a indenização de direito comum, em casos de acidente de trabalho, da verificação de dolo do empregador. Vale dizer, foi mais um passo no processo evolutivo que permeou o tema da responsabilidade civil em geral, conforme se examinou no Capítulo 2. E essa mesma evolução prosseguiu com a responsabilidade sem culpa levada a uma cláusula geral no Código Civil de 2002, o que, considera-se,

[107] "Art. 12. A indenização estatuída pela presente lei exonera o empregador de pagar à vítima, pelo mesmo acidente, qualquer outra indenização de direito comum".
[108] "Art. 31. O pagamento da indenização estabelecida pela presente lei exonera o empregador de qualquer outra indenização de direito comum, relativa ao mesmo acidente, a menos que este resulte de dolo seu ou de seus prepostos".
[109] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 149-150.

> não pode ser desprezado. A não ser assim, segundo se entende, o próprio propósito da norma constitucional restará frustrado. Tencionando desvincular a indenização de direito comum de um nexo de imputação rígido, utiliza-se do texto constitucional que a tanto serviu para obviar igual propósito que ao Código Civil se pode reconhecer. Se a Constituição quis estender o processo evolutivo da matéria no tocante aos acidentes, por conta da legislação anterior, não se compreende que, disso se desincumbindo, agora esteja ela a impedir que mais um passo além seja dado[110].

Ou seja, o doutrinador aludido fez uma interpretação histórico-teleológica do dispositivo constitucional, para observar que a intenção do constituinte de 1988 não é outra senão alargar o espectro de proteção ao trabalhador, sendo incongruente que se interprete a norma constitucional sob análise como limitadora de tal proteção.

É usar norma de proteção ao trabalhador contra ele, uma contradição absurda.

Para arrematar estas conclusões, convém citar a posição consagrada pela própria doutrina civilista na IV Jornada de Direito Civil, de 2006, que aprovou o enunciado 377 do Conselho da Justiça Federal: *"377 - O art. 7º, inc. XXVIII, da Constituição Federal não é impedimento para a aplicação do disposto no art. 927, parágrafo único, do Código Civil quando se tratar de atividade de risco"*.

Superada a principal objeção da corrente que nega a aplicação do § único do art. 927 do CC aos acidentes de trabalho e às doenças ocupacionais, resta o argumento subsidiário no sentido de que a responsabilidade objetiva já é resolvida pelo seguro acidentário a cargo do INSS. O argumento, no entanto, peca pela base.

A própria evolução da questão acidentária já refuta tal argumento. O seguro acidentário de índole estatal foi idealizado, em plena era Vargas, para excluir a responsabilidade do empregador, a qualquer título, sequer cogitando no tema da responsabilidade objetiva fundada no risco ou perigo da atividade.

O que o legislador de 1944 fez com o Decreto-Lei nº 7.063/44 foi simplesmente permitir a cumulação de tal indenização acidentária com a de origem na responsabilidade civil em caso de dolo do empregador. Isto, ainda, sem considerar a questão da

[110] Idem, p. 151.

responsabilidade objetiva fundada no perigo, mas apenas para corrigir o absurdo de excluir a responsabilidade de quem, intencionalmente, causou a lesão.

A evolução posterior da responsabilidade civil em matéria acidentária demonstra que o seguro estatal de acidentes de trabalho jamais foi considerado como substituto da responsabilidade objetiva do empregador, porque tal vertente da responsabilidade sequer foi considerada na idealização original de tal instituto.

Pode-se ainda observar que, se de fato o seguro previdenciário tivesse por escopo abarcar a indenização por todos os danos oriundos da responsabilidade objetiva do empregador, retirando-a de sob seus ombros, a indenização seria plena, e não limitada objetivamente e subjetivamente.

Objetivamente, porque a prestação previdenciária devida pelo acidente de trabalho limita-se ao valor de 91% do salário-de-benefício[111], ou seja, não atinge a remuneração total do empregado.

Ainda há limitação objetiva porque, não atingindo sequer a remuneração mensal do empregado, tampouco se presta a reparar integralmente as lesões experimentadas, não se prestando a custear eventual tratamento médico do empregado para sua recuperação, tampouco indeniza os danos morais (ou extrapatrimoniais) e estéticos eventualmente sofridos.

Subjetivamente, porque, pela letra da Constituição de 1988, o tão mencionado seguro de índole estatal não era destinado a todos os empregados, excluindo-se os domésticos, aqueles que labutam no âmbito residencial de família ou pessoa, não atuando em atividades econômicas[112], o que foi corrigido pela Emenda Constitucional 72/2013.

Ora, se tal seguro estatal, confiado à previdência social, servisse realmente para afastar a aplicabilidade da responsabilidade objetiva do empregador por acidentes de trabalho, então ele seria estendido a todos os empregados desde sempre. E se tivesse a

[111] É o que se extrai do art. 61 da lei nº 8.213/91: "O auxílio-doença, inclusive o decorrente de acidente do trabalho, consistirá numa renda mensal correspondente a 91% (noventa e um por cento) do salário-de-benefício, observado o disposto na Seção III, especialmente no artigo 33 desta Lei".

[112] Tal exclusão constava da antiga redação do § único do art. 7º da CF/88, que atribui aos domésticos apenas alguns dos direitos assegurados aos trabalhadores urbanos e rurais, não fazendo menção ao inciso XXVIII, que trata do seguro acidentário: "Parágrafo único. São assegurados à categoria dos trabalhadores domésticos os direitos previstos nos incisos IV, VI, VIII, XV, XVII, XVIII, XIX, XXI e XXIV, bem como a sua integração à previdência social". Hoje, o seguro contra acidente de trabalho foi estendido aos domésticos pela mencionada Emenda Constitucional.

referida utilidade, seria ainda amplo o bastante a ponto de abarcar a reparação de todos os danos, de qualquer espécie, suportados pelo empregado.

Não é demais lembrar que a função precípua da responsabilidade civil é a reparação dos danos, torná-los indenes, reequilibrar a situação jurídica desequilibrada pelos danos causados a alguém[113].

A prestação previdenciária em causa, seja o auxílio-doença, seja o auxílio-acidente, ou seja, ainda, eventual aposentadoria por invalidez, não tem por objetivo reparar os danos causados ao trabalhador em razão do acidente ou da doença laboral.

Sua finalidade não é outra senão garantir o mínimo de subsistência ao empregado a fim de evitar que a contingência por ele experimentada, a incapacidade temporária ou permanente, parcial ou total para o trabalho, leve-o à penúria.

É, de resto, a mesma finalidade do sistema de seguridade social como um todo, resumida por Sergio Pinto Martins: *"A Seguridade Social visa, portanto, amparar os segurados nas hipóteses em que não possam prover suas necessidades e as de seus familiares, por seus próprios meios"*[114].

A finalidade, portanto, não é indenizar os danos causados pela atividade do empregador, mas sim garantir a subsistência do empregado, da mínima forma possível, enquanto este não tiver condições de trabalhar por conta das lesões ou doenças adquiridas em virtude do trabalho em atividade de risco.

Por isso Sebastião Geraldo de Oliveira arremata:

> Em síntese, o chamado seguro de acidente do trabalho não oferece cobertura alguma além da que já é concedida normalmente pela Previdência Social. O valor que o empregador recolhe hoje a esse título apenas financia os benefícios previdenciários em geral, aos quais qualquer trabalhador segurado tem direito, dentro da amplitude da seguridade social, para a qual também o empregado contribui com sua parte. Assim, não se recolhe, a rigor, seguro de acidente do trabalho, mas uma parcela adicional para financiar os

[113] LOPEZ, Teresa Ancona, op. cit., p. 76.
[114] MARTINS, Sergio Pinto. **Direito da seguridade social**. 28ª ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 22.

> benefícios previdenciários concedidos pelo INSS, dentre eles, aqueles decorrentes dos infortúnios do trabalho[115].

Por tal motivo, não se confundem as prestações previdenciárias acidentárias e a indenização oriunda da responsabilidade civil do empregador, subjetiva ou objetiva.

Tampouco há que se falar em compensação entre as prestações previdenciárias acidentárias e as indenizações devidas pelo empregador, com base na culpa ou no perigo da atividade.

É simples perceber, pelo exposto, que as prestações previdenciárias acidentárias, como todas as demais prestações previdenciárias, decorrem da condição de segurado do empregado, ou seja, de sua adesão ao sistema de cobertura de contingências aparelhado pelo Estado.

Já a indenização devida pelo empregador decorre do acidente de trabalho e da presença dos demais elementos da obrigação de indenizar, quais sejam, o dano, a conduta culposa do agente ou a atividade perigosa, e o nexo de causalidade entre um de tais elementos de imputação e o dano.

Um último argumento merece ser levantado em apoio ao que já foi exposto até aqui: a isonomia entre empregados e demais lesados por atividades de risco.

Dentro da própria doutrina civilista causa evidente desconforto a posição contrária à aplicação do art. 927, § único, aos acidentes e doenças laborais nas atividades de risco.

Pablo Stolze Gagliano e Rodolfo Pamplona Filho destacam a incoerência de responder o empregador objetivamente perante terceiros pelos danos oriundos de sua atividade de risco, mas responder apenas a título de dolo ou culpa em relação ao empregado:

> A aceitar tal posicionamento, vemo-nos obrigados a reconhecer o seguinte paradoxo: o empregador, pela atividade exercida, responderia objetivamente pelos danos por si causados, mas, em relação a seus empregados, por causa de danos causados justamente pelo exercício da mesma atividade que atraiu a responsabilização objetiva, teria um direito a responder subjetivamente...[116]

---

[115] OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de, op. cit., p. 134.
[116] GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil:** Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 275.

Também aponta a incoerência em questão Claudio Luiz Bueno de Godoy, para quem o sistema, a adotar a tese contrária à incidência do § único do art. 927 do CC aos acidentes de trabalho, terá respostas diferentes para casos similares: se o lesado for terceiro, haverá responsabilidade objetiva do agente; se o lesado for empregado, a responsabilidade será somente subjetiva do empregador[117].

A incoerência é ainda maior, porque o empregado encontra-se muito mais suscetível a sofrer o acidente decorrente da atividade perigosa que o terceiro, cujo contato com tal atividade é meramente eventual. Seria mesmo desproporcional conferir maior proteção a quem se expõe menos ao risco do que àquele que se expõe habitualmente a tal periculosidade.

Ilógica tal distinção, como desnuda Sebastião Geraldo de Oliveira:

> Por outro lado, a prevalecer o entendimento da primeira corrente, chegaríamos a conclusões que beiram o absurdo ou ferem a boa lógica. Se um autônomo ou um empreiteiro sofrer acidente, o tomador dos serviços responde pela indenização, independentemente de culpa, com apoio na teoria do risco: no entanto, o trabalhador permanente, com os devidos registros formalizados, não tem assegurada essa reparação! Se um bem ou equipamento de terceiros for danificado pela atividade empresarial, haverá indenização, considerando os pressupostos da responsabilidade objetiva, mas o trabalhador, exatamente aquele que executa a referida atividade, ficará excluído...[118]

Ilógica porque o fator de discrímine não se justifica, pelo contrário, prejudica aquele que merecia tutela diferenciada, o empregado.

Há evidente ferimento ao princípio da isonomia, consagrado pelo art. 5º, *caput*, da CF/88[119].

Assim, por todo o exposto, inafastável a aplicabilidade do § único do art. 927 do CC à infortunística trabalhista.

---

[117] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit**.**, p. 152.
[118] OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de, op. cit., p. 118.
[119] "Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes".

Mesmo aos acidentes de trabalho desportivos, a serem tratados nos capítulos seguintes.

1.13. A responsabilidade fundada no meio ambiente do trabalho

Além das subteorias referentes à teoria do risco, notadamente as teses do risco profissional e do risco perigo, a responsabilidade objetiva do empregador por acidentes de trabalho e doenças ocupacionais pode ser fundada no meio ambiente do trabalho desequilibrado.

Fazem-se necessárias algumas considerações sobre o tema.

O art. 3º, I, da Lei nº 6.938/81, de política nacional do meio ambiente, define o meio ambiente como *"o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas"*.

Embora o conceito abranja somente o meio ambiente natural, há uma breve referência ao meio ambiente do trabalho no art. 200, VIII, da CF/88, que impõe ao sistema único de saúde a colaboração na *"proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho"*.

A enigmática referência constitucional, sem qualquer explicitação do que seja o meio ambiente do trabalho, levou a doutrina a procurar dar sentido à expressão "meio ambiente do trabalho".

Norma Sueli Padilha, por exemplo, destaca:

> A concepção de meio ambiente envolve sempre a existência de ecossistemas, que por sua vez, implicam a "circulação, a transformação e a acumulação de energia e matéria através da inter-relação das coisas viças e de suas atividades". Ao transportarmos tal concepção para o meio ambiente do trabalho, podemos então vislumbrá-lo, como o ecossistema que envolve as inter-relações da força do trabalho com os meios e formas de produção, e sua afetação no meio ambiente em que é gerada. O meio ambiente do trabalho compreenderia assim, a inter-relação da força do trabalho humano (energia) e sua atividade no plano econômico através da produção (matéria), afetando o seu meio (ecossistema).[120]

[120] PADILHA, Norma Sueli. **Do meio ambiente do trabalho equilibrado**. São Paulo: LTr, 2002, p. 45.

E prossegue a autora:

> Portanto, quando o "habitat laboral" se revela inidôneo a assegurar condições mínimas para uma razoável qualidade de vida do trabalhador, teremos aí uma lesão ao meio ambiente do trabalho, e esse complexo de bens materiais e imateriais pode ser agredido e lesado tanto por fontes poluidoras externas como internas, provenientes de outros empreendimentos, trazendo à tona, inclusive, a questão da responsabilidade sobre o dano, uma vez que os danos ao meio ambiente do trabalho não ficam restritos ao ambiente em que o trabalhador exerce seu labuto, mas o acompanham após o fim do expediente.[121]

Guilherme Guimarães Feliciano, por seu turno, após discorrer sobre a indissociabilidade dos conceitos de meio ambiente natural (englobando a fauna, a flora, os elementos naturais e as relações entre si), o meio ambiente artificial (o espaço criado pelo homem, nos meios urbano e rural), o meio ambiente cultural (enquanto construção histórica e cultural dos povos) e o meio ambiente do trabalho, tratando o meio ambiente como um todo como uma *Gestalt* (um conjunto harmônico que é maior e distinto em relação à mera somatória de suas partes), lança o seguinte conceito sobre o meio ambiente do trabalho:

> *Meio ambiente do trabalho* é o local em que se desenrola boa parte da vida do trabalhador, cuja qualidade de vida depende de um conjunto de fatores físicos, químicos, biológicos, climáticos e comportamentais que interagem entre si e com o trabalhador[122]

Considerando o meio ambiente do trabalho como um habitat laboral, em que elementos físicos, químicos, biológicos e comportamentais interagem entre si, sobressai que o meio ambiente do trabalho equilibrado é aquele livre de riscos à vida e à saúde fisiológica e mental ou psíquica do trabalhador.

O conceito, portanto, engloba a idéia de um meio ambiente do trabalho ergonomicamente salutar, com máquinas e equipamentos seguros, cuja insalubridade inexista ou seja neutralizada, e que diminua a probabilidade de ocorrência de sinistros entre

---

[121] Idem.

[122] FELICIANO, Guilherme Guimarães. Meio ambiente do trabalho: aspectos gerais e propedêuticos. **Síntese Trabalhista, Administrativa e Previdenciária**. Porto Alegre: Síntese, dez./2002, n. 162, p. 122-153.

os trabalhadores que ocupam aquele espaço. Mas também um espaço livre de pressões psíquicas desumanas, como as cobranças excessivas por produtividade, a prática de assédio moral e diversos outros "terrorismos" realizados pelo empregador por meio de seu poder econômico e diretivo.

Conforme linhas lançadas no capítulo 4, o controle do meio ambiente laboral pelo empregador ou tomador de serviços, aliado à legislação pertinente sobre o tema do meio ambiente, impõem a responsabilidade objetiva por danos oriundos do meio ambiente laboral desequilibrado.

Cabe ainda a análise de dois itens problemáticos em termos de responsabilidade civil extracontratual objetiva em acidentes laborais esportivos: o nexo de causalidade e a assunção dos riscos.

1.14. A problemática do nexo de causalidade

Neste item e no seguinte, este estudo se ocupará de dois elementos problemáticos na análise da responsabilidade civil extracontratual objetiva nos acidentes de trabalho desportivos, quais sejam, o nexo de causalidade e a assunção de risco.

Estes tópicos serão analisados nestes últimos itens do presente capítulo, para que o capítulo seguinte se ocupe dos riscos inerentes ao esporte e do possível cabimento da teoria do risco nesta seara.

O nexo de causalidade é um elemento da obrigação de indenizar, elemento este que permite ligar a conduta do agente supostamente responsável pelo dano ao dano experimentado pela vítima. Estabelece-se uma relação de causa e efeito entre a conduta de um e o dano sofrido por outro, sem o quê a indenização seria inexigível.

Gisela Sampaio da Cruz explica que o nexo de causalidade tem uma dupla função nas teorias da responsabilidade civil. De um lado, determina o responsável pelo dano, permitindo rastrear o dano até sua fonte, a conduta ou atividade de alguém. De outro, dá a medida do dano indenizável, pois delimita o quanto do dano é atribuível a uma dada causa e, em consequência, a um dado agente.[123]

Em se tratando de responsabilidade objetiva, em que não se discute a culpa do agente imputável, a discussão do nexo de causalidade adquire contornos ainda mais

[123] CRUZ, Gisela Sampaio da. **O problema do nexo causal na responsabilidade civil**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 22.

relevantes, pois no mais das vezes se resume a discussão ao liame de causalidade entre a atividade de risco e o dano.

Especialmente nas teorias do risco chamadas por Cláudio Luiz Bueno de Godoy de teorias de causalidade pura, em que não se exige nenhum qualificador da atividade, como o perigo, mas apenas a causalidade entre a atividade e o dano. Um exemplo dado pelo autor é a teoria do risco criado[124], já analisada acima.

Três teorias principais se desenvolveram para tratar da pesquisa do nexo de causalidade: a teoria da equivalência das condições ou da *conditio sine qua non*, a teoria da causalidade adequada, e a teoria do dano direto e imediato.

A teoria da equivalência das condições foi criada por Maximiliano Von Buri em 1860, para justificar a responsabilidade penal do cúmplice. Segundo esta teoria, todas as condições fáticas que contribuíram para a causação do resultado são causas dele, condições sem as quais o resultado danoso não seria obtido.

Fernando Noronha explica que causas seriam fatores determinantes, relevantes para a produção do dano, ao passo que condições seriam elementos sem os quais o dano não ocorreria, porém não determinantes para seu surgimento.[125]

Ocorre que, em se tratando da teoria da *conditio sine qua non*, todas as condições seriam relevantes, adquirindo o *status* de causas.

Patrícia Faga Iglecias Lemos, ao chamar tal teoria de generalizante, por considerar todas as condições como causas, aponta os seguintes problemas da teoria da equivalência das condições: a) não permite a atenuação da responsabilidade com base na culpa concorrente, pois equipara todas as circunstâncias ligadas ao dano ao mesmo plano; b) aumenta ilimitadamente o espectro do nexo causal, não distinguindo causas principais de acessórias ou concausas, permitindo a responsabilização com base em causas remotas; c) se todas as causas são idôneas à produção do resultado, e este ocorrerá sempre com uma das causas, eliminando as demais, chega-se à conclusão absurda de que nenhuma das causas produziu o resultado, não havendo nexo de causalidade – com isto o responsável

[124] Op. cit., p. 82-84.
[125] NORONHA, Fernando. O nexo de causalidade na responsabilidade civil. **Revista da ESMESC**, São Paulo, v. 9, n. 15, p. 125-157, jul. 2003, p. 127.

por uma concausa teria sua responsabilidade excluída se provasse que o dano decorreria mesmo sem a concausa.[126]

Outra teoria da causalidade é a da causalidade adequada, desenvolvida pelo filósofo alemão Von Kries, no final do século XIX.

Explica Gustavo José Mendes Tepedino que tal teoria procura identificar, dentre as várias condições, a causa que tinha, antes da ocorrência do dano, a aptidão em potencial para produzir o resultado danoso, de tal sorte que a adequação da causa ao resultado é analisada de forma abstrata.[127]

Em outras palavras, analisa-se se, em circunstâncias normais, aquela condição seria causa para a produção do dano, abstratamente considerada. Se a resposta for sim, ela será a causa do dano. Do contrário, será mera condição, irrelevante para a produção do resultado danoso.

Outra teoria, hoje mais aplicada no Brasil, é a do dano direto imediato, fundada no antigo art. 1.060 do CCB de 1916[128], hoje o atual art. 403 do CCB de 2002[129], ambos inspirados no art. 1.151 do CC Francês.[130]

Várias escolas se levantaram para tentar explicar o significado da expressão "direto e imediato", com destaque para a teoria da causalidade jurídica de Tomaso Mosca (que excluía as causas naturais e os fatos não ilícitos, vislumbrando como causa apenas o fato ilícito), Coviello (que analisava em abstrato a potencialidade da causa, em termos similares à teoria da causalidade adequada) e a de Dumoulin e Pothier (teoria da necessariedade da causa).[131]

Esta última subteoria obteve maior aceitação jurisprudencial e doutrinária.

---

[126]LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Responsabilidade Civil do Proprietário Diante do Bem Sócioambiental**. São Paulo: USP, 2007. 186 p. Tese (Doutorado em Direito Civil) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Direito, São Paulo, 2007, p. 121-122.

[127] TEPEDINO, Gustavo José Mendes. **Notas sobre o nexo de causalidade**. Revista Jurídica Notadez, Porto Alegre/RS, n. 296, p. 7-18, jun. 2002.

[128] "Art. 1.060. Ainda que a inexecução resulte do dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes por efeito dela direto e imediato".

[129] "Art. 403. Ainda que a inexecução resulte de dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes por efeito dela direto e imediato, sem prejuízo do disposto na lei processual".

[130] "Art. 1.151. Dans les cas même où l'inexécution de la convention resulte du dol débiteur, les dommages et intérêts ne doivent comprendre, à l'égard de la perte éprouvée par le créancier et du gain dont Il a été prive, que CE qui est une suíte immédiate et directe de l'inexécution de la convention". Na tradução livre, de Gisela Sampaio da Cruz (op. cit., p. 97, nota de rodapé nº 176): "Art. 1.151. Nos casos mesmo onde a inexecução da convenção resulta do dolo do devedor, os danos e interesses devem compreender, com respeito à perda provada pelo credor e ao ganho do qual ele foi privado, o que for uma consequência direta e imediata da inexecução da convenção".

[131] CRUZ, Gisela Sampaio da, op. cit., p. 96-100.

Gustavo José Mendes Tepedino explica sucintamente em que consiste a teoria da necessariedade da causa:

> Em outros termos, o dever de reparar surge quando o evento danoso é efeito necessário de certa causa. Pode-se identificar, assim, na mesma série causal, danos indiretos, passíveis de ressarcimento, desde que sejam *consequência direta* (o adjetivo pode ser aqui empregado), porque necessária, de um ato ilícito ou atividade objetivamente considerada.[132]

A grande vantagem de tal teoria, ressalta Gisela Sampaio da Cruz, é que ela permite a interrupção do nexo causal por meio de fatos naturais, da vítima ou de terceiros não ligados ao agente, evitando que danos posteriores que não possam a ele ser atribuídos se mantenham sob sua responsabilidade.[133]

A questão que se coloca é a da existência de causas múltiplas, de concorrência ou complementaridade de causas, e da atribuição de responsabilidade em tais casos.

Muitas vezes nas lides trabalhistas que envolvem a discussão de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, temas aos quais se volta o final do capítulo seguinte, o operador do direito é confrontado com a concausalidade entre fatores genéticos e laborais na causação dos danos. Melhor dizendo, uma doença latente de origem genética ou degenerativa é agravada ou tem seus sintomas desencadeados por circunstâncias laborais, atribuíveis, seja por responsabilidade subjetiva, seja por objetiva, ao empregador.

Analisando algumas decisões jurisprudenciais a respeito do tema, Gustavo José Mendes Tepedino conclui:

> Da análise da jurisprudência brasileira, conclui-se que, diante de uma pluralidade de causas, a investigação do magistrado realiza-se mediante três indagações: 1ª) cuida-se de causas sucessivas (uma direta e as demais indiretas, que lhe deram causa) ou simultâneas (todas diretas e concorrentes)? Se todas as causas são diretas, evidenciando-se, pois, o vínculo de necessariedade de todas elas em relação ao dano, procedendo-se em seguida à valoração da preponderância, de modo a excluir algumas delas, ou à repartição

[132] Op. cit., p. 10.
[133] Op. cit., p. 105.

> do dever de indenizar entre os seus responsáveis, quando não se é possível estabelecer a preponderância.
>
> Em se tratando, ao revés, de causas sucessivas, pergunta-se: 2ª) há necessariedade entre o conjunto de causas e o evento danoso? Se a resposta for negativa, exclui-se o dever de indenizar. Se positiva, passa-se à terceira indagação 3ª), relativamente à preponderância ou equivalência de uma ou algumas causas indiretas. Em se tratando de pluralidade de causas necessárias (concorrentes ou sucessivas), a solução se desloca para o critério da preponderância das causas ou, considerando-as equivalentes, para a repartição do dever de reparar.
>
> Mais uma vez, então, confirma-se a indispensabilidade do vínculo de necessariedade entre as causas ditas eficientes e o dano, a fim de se deflagrar a responsabilidade civil.[134]

Ou seja, havendo concausalidade, ou se localiza a causa preponderante, ou não havendo tal preponderância, busca-se a repartição do dever de indenizar, se cabível.

Gisela Sampaio da Cruz ressalta que, mesmo na concausalidade sucessiva, não se exclui o dever de indenizar, havendo quando muito a repartição das responsabilidades.[135]

Observa-se da legislação acidentária, notadamente do art. 21, I, da Lei nº 8.213/91, que a concausalidade não afasta a caracterização do acidente de trabalho ao menos para fins previdenciários.[136]

A previsão legal em testilha, que será objeto de nova análise no final do capítulo seguinte, embora seja voltada para a incidência das prestações previdenciárias acidentárias, tem sua aplicação nas lides indenizatórias entre empregado e empregador referentes a acidentes de trabalho.

Considerando tal previsão, e a possibilidade de reconhecimento da etiologia multicausal ou concausal, Sebastião Geraldo de Oliveira considerou que, em se tratando de

---

[134] Op. cit., p. 18.
[135] Op. cit., p. 109-110.
[136] "Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei:
I - o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação".

acidentes de trabalho, a teoria causal aplicável é a da *conditio sine qua non*. Manifesta-se assim o referido doutrinador:

> Diante dessa previsão legal, aplica-se na hipótese a teoria da equivalência das condições ou da *conditio sine qua non*, como ocorre no Direito Penal, pois tudo o que concorre para o adoecimento é considerado causa, pois não se deve criar distinção entre causa e condição. Não há necessidade de se precisar qual das causas foi aquela que efetivamente gerou a doença, como ocorre na aplicação da teoria da causalidade adequada, pois todas as condições ou causas têm valoração equivalente. É necessário apenas que a causa laboral contribua diretamente para a doença, mas não que contribua decisivamente.[137]

Todavia, tal não parece ser o caso. Afinal, o próprio dispositivo legal invocado exige a contribuição direta do acidente laboral, ou das circunstâncias laborais, para a causação do dano, ou para sua majoração.

A contribuição direta exigida nada mais é que o vínculo de necessariedade entre a circunstância laboral e o acidente de trabalho (em sentido lato, englobando acidentes e doenças ocupacionais).

Tanto assim é que o referido doutrinador admite a incidência das excludentes clássicas de nexo causal (fato da vítima, fato de terceiro, fato natural – caso fortuito ou força maior) para fins de exclusão da responsabilidade civil do empregador nas lides trabalhistas acidentárias.[138]

Tendo em vista que a admissão de tais excludentes depende da adoção da teoria do dano direto e imediato, especialmente de acordo com a subteoria da necessariedade da causa, indiscutível que também no tema dos acidentes de trabalho é adotada tal tese, e não a teoria da equivalência das condições.

O que é possível sustentar é que, havendo concausalidade entre fatores biológicos e fatores laborais na causação ou majoração da doença, ainda assim a responsabilidade indenizatória será integral por parte do empregador. A teoria da necessariedade da causa

[137] Op. cit., p. 158.
[138] Idem, p. 161.

mantém-se aplicável, porém a divisão ou redução da indenizabilidade do dano é afastada de acordo com princípios protetivos atrelados às especificidades do direito juslaboral.

E, se considerada a teoria do risco profissional, que fazia recair sobre o empregador a responsabilidade por todos os infortúnios ligados ao trabalho, faz sentido a manutenção da indenizabilidade integral mesmo no contexto da concausalidade.

Uma importante hipótese de concausalidade ligada aos acidentes de trabalho desportivos é a morte súbita. O atleta vitimado era portador de uma doença cardíaca congênita, mas o evento morte foi desencadeado pela atividade física vigorosa, sem a qual a doença permaneceria latente. A uma causa biológica, latente, pré-existente, soma-se outra posterior, de origem laboral.

Resolvida a questão acerca da teoria causal aplicável, um tema que permanece, e que parece ter elevado destaque nos acidentes desportivos, refere-se às excludentes da causalidade.

Não se pretende esgotar didaticamente os argumentos acerca da culpa exclusiva da vítima, do fato de terceiro, do caso fortuito e da força maior. Não é este o objetivo do presente estudo, e há verdadeiras bibliotecas jurídicas sobre o tema.

Mas, em se tratando de responsabilidade objetiva, algumas considerações se fazem necessárias, especialmente em relação ao que se convencionou tratar como fortuito interno e fortuito externo, ou da distinção entre caso fortuito e força maior em se tratando de responsabilidade objetiva.

Agostinho Neves de Arruda Alvim explica claramente a distinção:

> A distinção que modernamente a doutrina vem estabelecendo, aquela que tem efeitos práticos e que já vai se introduzindo em algumas leis, é a que vê no caso fortuito um impedimento relacionado com a pessoa do devedor ou com a sua emprêsa enquanto que a fôrça maior é um acontecimento externo.
>
> Tal distinção permite estabelecer uma diversidade de tratamento para o devedor, consoante o fundamento da sua responsabilidade.
>
> Se esta fundar-se na culpa, bastará o caso fortuito para exonerá-lo. Com maior razão o absolverá a força maior.
>
> Se a sua responsabilidade fundar-se no risco, então o simples caso fortuito não o exonerará.

> Será mister haja fôrça maior, ou como alguns dizem, caso fortuito externo.[139]

E prossegue o autor:

> A fôrça maior, portanto, é o fato externo que não se liga à pessoa ou à empresa por nenhum laço de conexidade.
>
> Enquanto que o caso fortuito, pròpriamente, traduz a hipótese em que existe aquêle nexo de causalidade.[140]

Carolina Bellini Arantes de Paula também explica a distinção:

> De fato, tal método de distinção adveio diante da constatação da existência de atividades que lidam diretamente com o risco de acontecimentos, que normalmente seriam denominados como *caso fortuito* ou *força maior*, em especial quando esses acontecimentos são o próprio objeto da atividade ou intrínseco a ela. Nesses casos, conclui-se que eles não podem ser considerados imprevisíveis ou necessários, pois o próprio agente os admitiu em sua atividade e a sociedade referendou-os ao constatar, mesmo que inconscientemente, que os benefícios da atividade são maiores que os custos que produz. Em tais circunstâncias, não podem ser tidos como excludentes da responsabilidade[141].

Assim, o fortuito interno ou caso fortuito propriamente dito é aquele em que se insere o risco, pois este diz respeito justamente a situações fora do controle do agente, mas que se inscrevem dentro do razoavelmente esperado, dentro do risco da atividade. O fortuito interno integra o risco da atividade, o fortuito externo (força maior), não.

Um bom exemplo ligado ao esporte é o do acidente automobilístico nas corridas de automóvel.

Uma batida no muro ou em outro carro na disputa, a rigor, é um fato fortuito, não se tratando de fato associado a qualquer conduta do organizador do evento desportivo, ou do dono da equipe de corrida.

Todavia, considerando a alta velocidade da corrida, a disputa entre vários carros, e os demais elementos da pista, um acidente é um fato esperado, previsível, inserindo-se

---

[139] Op. cit., p. 315.
[140] Idem, p. 316.
[141] PAULA, Carolina Bellini Arantes de, op. cit., p. 96-97.

exatamente no risco inerente a tal esporte. Não pode ser considerada força maior, mas sim caso fortuito, ou fortuito interno, inerente aos riscos daquela atividade desportiva e econômica.

A distinção entre fortuito interno e fortuito externo tem aplicação também em se tratando de fato de terceiro, como ressalta Claudio Luiz Bueno de Godoy[142].

Também tem esta opinião Sebastião Geraldo de Oliveira, ao tratar de acidentes laborais causados por terceiros no contexto da prestação de serviços, com amparo na tese do risco criado:

> Tem-se cogitado, em determinados casos, que a possibilidade de sofrer o acidente, mesmo causado por terceiros, foi aumentada em razão do exercício do trabalho da vítima, pelo que seria cabível aplicar a responsabilidade objetiva do empregador, com apoio na teoria do risco criado. A maior vulnerabilidade do acidentado estaria no campo do risco conexo e previsível daquela atividade econômica. Em vez de se concentrar na assertiva de indenizar os danos causados pelo empregador, desloca-se o pensamento no sentido de indenizar os danos sofridos pelo acidentado durante a prestação dos serviços. É certo, porém, que o empregador, se for o caso, pode acionar o terceiro causador do acidente para reembolso do valor da indenização[143]

Assim, ainda no exemplo do acidente automobilístico mortal em uma corrida de automóveis, mesmo a imprudência de terceiro, também competidor, não afasta a responsabilidade objetiva do organizador do evento desportivo ou do dono da equipe de corrida. Isto porque o acidente em si, provocado por outro competidor, inseria-se no próprio risco da atividade desportiva e laboral.

Também a lesão grave em uma partida de futebol, que acaba por encerrar a carreira de um atleta, decorrente de uma disputa de bola com terceiro, insere-se no risco inerente a tal esporte de contato, não sendo o fato de terceiro excludente da responsabilidade objetiva do clube desportivo.

---

[142] GODOY, Claudio Luiz Bueno de, op. cit., p. 123.
[143] Op. cit., p. 170.

Além disso, se o agente responde civilmente pela conduta do terceiro, como o empregador ou comitente responde pela conduta do empregado ou preposto (art. 932, III, do CCB), não há espaço para a referida eximente.

Não será analisado o fato da vítima, por não oferecer maiores dificuldades e por ter o mesmo efeito de excludente de nexo causal em sede de responsabilidade objetiva.

Uma última nota sobre o nexo de causalidade refere-se ao nexo técnico epidemiológico, ou NTEP. Regulado pela Lei nº 11.430/06, que introduziu os arts. 21-A[144], 41-A[145] e o § 5º[146] do art. 22 da Lei nº 8.213/91, o nexo técnico epidemiológico induz presunção de nexo de causalidade entre o trabalho e a doença ou seu agravamento, por meio do cruzamento das informações da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)[147]. O mecanismo é simples: os dados do CID-10 e do CNAE são cruzados e se obtêm as taxas de incidência de determinadas doenças ocupacionais para cada atividade econômica ou profissão, e a partir daí é estabelecido, por presunção, o nexo de causalidade, pois são constatadas as doenças que mais incidem quanto a cada profissão. Trata-se de ferramenta utilizada na análise e concessão de benefícios previdenciários acidentários, mas que também é interessante para auxiliar o Poder Judiciário na análise de pedidos de indenizações ligadas a doenças

---

[144] "Art. 21-A. A perícia médica do INSS considerará caracterizada a natureza acidentária da incapacidade quando constatar ocorrência de nexo técnico epidemiológico entre o trabalho e o agravo, decorrente da relação entre a atividade da empresa e a entidade mórbida motivadora da incapacidade elencada na Classificação Internacional de Doenças - CID, em conformidade com o que dispuser o regulamento.
§ 1º A perícia médica do INSS deixará de aplicar o disposto neste artigo quando demonstrada a inexistência do nexo de que trata o caput deste artigo.
§ 2º A empresa poderá requerer a não aplicação do nexo técnico epidemiológico, de cuja decisão caberá recurso com efeito suspensivo, da empresa ou do segurado, ao Conselho de Recursos da Previdência Social. "

[145] "Art. 41-A. O valor dos benefícios em manutenção será reajustado, anualmente, na mesma data do reajuste do salário mínimo, *pro rata*, de acordo com suas respectivas datas de início ou do último reajustamento, com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC, apurado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.
§ 1º Nenhum benefício reajustado poderá exceder o limite máximo do salário-de-benefício na data do reajustamento, respeitados os direitos adquiridos.
§ 2º Os benefícios serão pagos do 1º (primeiro) ao 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua competência, observada a distribuição proporcional do número de beneficiários por dia de pagamento.
§ 3º O 1º (primeiro) pagamento de renda mensal do benefício será efetuado até 45 (quarenta e cinco) dias após a data da apresentação pelo segurado da documentação necessária a sua concessão.
§ 4º Para os benefícios que tenham sido majorados devido à elevação do salário mínimo, o referido aumento deverá ser compensado no momento da aplicação do disposto no caput deste artigo, de acordo com normas a serem baixadas pelo Ministério da Previdência Social. "

[146] § 5º A multa de que trata este artigo não se aplica na hipótese do caput do art. 21-A. (NR)

[147] Conforme informações do Portal do Ministério da Previdência Social: http://www.mpas.gov.br/conteudoDinamico.php?id=463, acessado em 08.07.13, às 10h18.

ocupacionais. Porém, nas pesquisas para a realização desta dissertação não foram encontradas referências de estudos que estabeleçam nexo técnico epidemiológico entre qualquer enfermidade e os esportes profissionais.

1.15. A falaciosa excludente da assunção do risco

Um argumento levantado pela doutrina acerca da incompatibilidade entre os esportes e a teoria do risco refere-se à alegada assunção do risco pela vítima, com base no princípio *volenti non fit injuria*, isto é, de que a vontade consciente de exposição ao risco exclui a antijuridicidade do dano provocado.

Seria uma nova excludente, mas desta vez não do nexo causal puro e simples, mas sim da própria responsabilidade do agente.

José de Aguiar Dias, por exemplo, sustenta com base na doutrina e na jurisprudência francesas que o atleta ou competidor de uma modalidade desportiva assume os riscos conhecidos referentes à prática de tal esporte, e não pode buscar indenização pelos danos referentes à concretização de tais riscos[148].

Maria Helena Diniz também afirma que o atleta, ao competir, assume os riscos normais atinentes ao esporte, suportando os danos daí decorrentes[149].

Hélder Gonçalves Rodrigues, por sua vez, alega que os esportes apresentam riscos socialmente admitidos, não maiores do que outras atividades humanas, e que as lesões e os danos deles decorrentes no mais das vezes provêm de técnicas e equipamentos inadequados e do despreparo de atletas.

Não são de todo acertadas tais ponderações, com a devida vênia.

Evidente que todas as atividades humanas apresentam riscos, porém não menos certo é que alguns riscos são mais elevados que outros, e algumas atividades apresentam riscos que lhe são peculiares.

Daí se justificam tanto o enunciado 38 do CJF quanto a explicitação, caso a caso, com base em estatísticas e no senso comum, acerca do grau de periculosidade de cada atividade, a fim de aferir o cabimento ou não da cláusula geral de responsabilidade sem culpa ao caso em questão.

[148] DIAS, José de Aguiar, op. cit., p. 371-372.
[149] DINIZ, Maria Helena, op. cit., p. 49-50.

Incabíveis, portanto, tanto uma resposta estanque acerca do descabimento da responsabilidade objetiva às lesões e fatalidades desportivas quanto sua irrestrita aceitação.

No capítulo seguinte será esclarecido que muitas enfermidades, lesões e mesmo fatalidades estão umbilicalmente ligadas a certos esportes, de modo que tais atividades apresentam sim um grau de periculosidade mais elevado que o risco normal experimentado no dia a dia.

Mas interessa por ora o tema acerca da assunção do risco.

Tema este que, em relação ao fundamento último da responsabilidade civil extracontratual objetiva encerra verdadeira contradição.

Roberto Senise Lisboa sustenta que o fundamento definitivo da responsabilidade civil, objetiva e subjetiva, não é outro senão a dignidade humana, o que, aliás, permite a flexibilização da teoria da culpa e o abraçar da teoria do risco como meio de alargar a indenizabilidade dos danos e melhor resguardar a vítima[150].

Se assim é, forçoso concluir, pela tese da assunção do risco, que a vítima tem mitigada sua dignidade humana por ter assumido risco, frise-se, referente à atividade lícita profissional por ela exercida.

Outra contradição reside no descarte do fundamento *ubi emolumentum, ibi onus*, na medida em que o clube empregador ou formador do atleta, o organizador do evento esportivo, a federação, a confederação, enfim, as entidades que retiram proveitos lucrativos da atividade desportiva estariam isentas de responsabilidades pela concretização dos riscos ligados ao esporte, riscos estes que teriam sido assumidos pelos atletas.

De um lado, seria o mesmo que prejudicar aquele a quem a teoria do risco objetiva proteger, a vítima da concretização do risco, além de importar em benefício da própria torpeza em favor do organizador do evento desportivo.

Afinal, se de um lado o competidor se submete a riscos inerentes ao esporte, tais riscos provêm da atividade organizada e controlada por outrem, que por isto está em melhores condições de controlar e reduzir os riscos referentes a tal e qual atividade.

Eis a invocação à teoria do risco criado.

---

[150] LISBOA, Roberto Senise. **Manual de direito civil**: obrigações e responsabilidade civil. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 448.

Se os riscos suportados pelo atleta decorrem da atividade desportiva, sua organização implica criação do risco, logo a entidade desportiva cria os riscos aos quais se submete o atleta.

A condição de garante ou de responsável pela segurança tanto de atletas quanto do público, por parte do organizador do evento desportivo, é ademais instintiva.

Raimundo Simão de Melo, ao tratar do tema do meio ambiente do trabalho sadio, deixa claro que a responsabilidade pela segurança do espaço laboral é do empregador, pois ele organiza tal espaço, tendo sobre ele um controle de que o empregado não dispõe[151].

Tal obrigação não deriva do contrato de trabalho, mas da situação de responsável pela atividade de risco que o empregador ocupa. Até porque ao tratar de teoria do risco e responsabilidade objetiva, o substrato contratual existente entre as partes, se existente, é irrelevante.

Aquele que cria os riscos com sua atividade tem maiores condições de controlar e reduzir tais riscos, não por encontrar-se na posição de empregador ou mesmo por ter um contrato de trabalho com outrem. Mas por ser lógico e instintivo que, se tal agente organizou a atividade e o espaço laboral, em suas mãos repousa o controle da atividade e, à toda evidência, os meios para garantir sua segurança.

Retomam-se as lições de Pietro Trimarchi no sentido de que a responsabilidade objetiva atua como fonte de pressão para o incremento da segurança da atividade[152], de onde extraímos uma escala em que a responsabilidade varia de objetiva a subjetiva conforme a evolução técnica e tecnológica.

Melhor dizendo, a responsabilidade objetiva surge onde se atingiu o limite da segurança exigível de uma atividade, e mesmo assim há riscos incontroláveis, de sorte que a responsabilidade não se funda na negligência do agente com relação à segurança, mas na distribuição equânime dos riscos, de acordo com todo o arcabouço teórico já referido precedentemente.

A evolução da técnica, da tecnologia e do conhecimento aumenta as possibilidades do agente para neutralizar ou controlar os riscos da atividade, de sorte que um risco outrora incontrolável passa a ser controlável, e o que não era negligência quanto

---

[151] MELO, Raimundo Simão de. **Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador**: responsabilidades legais, dano material, dano moral, dano estético, indenização pela perda de uma chance, prescrição. 4. Ed. São Paulo: LTR, 2010, p. 32-34.
[152] Op. cit., p. 34-36.

ao dever de segurança passa a ser. Passa-se então da responsabilidade objetiva à subjetiva conforme a evolução dos tempos.

Se a responsabilidade objetiva surge como elemento capaz de pressionar para a melhoria das condições de segurança das atividades humanas perigosas, seria um retrocesso fazer recair os ônus de tal risco sobre quem não tem condições de incrementar a segurança da atividade.

Seria ainda, melhor analisando, uma negação a este papel progressista sinalizado por Trimarchi.

O próprio José de Aguiar Dias, ao apontar as obrigações do organizador do evento esportivo, deixa claro que este responde pela segurança de atletas e espectadores[153], embora veja o cabimento somente de responsabilidade subjetiva, de acordo com a negligência a tal dever de segurança.

Retornando ao tema do meio ambiente do trabalho, como já observado na obra de Raimundo Simão de Melo, este engloba todos os elementos referentes ao espaço laboral.

Trazendo esta idéia para as atividades desportivas profissionais, pode-se vislumbrar um meio ambiente do trabalho desportivo composto por campos, gramados, quadras, equipamentos de prática desportiva e dispositivos de segurança, dentre outros elementos.

Seria, então, possível sustentar que as lesões que decorram da má qualidade de equipamentos e locais de treinos e competições são atribuíveis sim ao desequilíbrio do meio ambiente laboral.

Cabível, ainda, um paralelo com a presunção de culpa ou com esta idéia de culpa como violação de um *standard* de conduta ("culpa objetiva").

Quando, por exemplo, Sérgio Cavalieri Filho, em item já referido, sustenta que a responsabilidade fundada na teoria do risco se assenta na violação de um dever de segurança, ele nada mais diz que o *standard* jurídico da segurança foi violado. O mesmo se diga em relação ao gramado encharcado, à pista de atletismo esburacada, à quadra molhada.

De um lado, presume-se a culpa do responsável pela segurança do local, pois o local era efetivamente inseguro, tanto que dali resultou lesão. De outro, forçoso concluir que houve violação de tal *standard* de segurança.

[153] Op. cit., p. 373-374.

Ocorre que, como explicitado na discussão acerca da evolução da culpa ao risco, a objetivação da culpa por meio da adoção de *standards* de conduta é uma aberração, que desnatura o conceito moralizante da culpa, pois deixa de investigar o íntimo do agente e valora simplesmente sua conduta vista externamente, objetivamente.

Assim, mais honesto e científico adotar de uma vez a teoria do risco, sem cogitar de qualquer culpa do agente responsável pela segurança do local de prática desportiva.

Retornando às lições de Roberto Senise Lisboa, é possível observar que, quando a vítima que supostamente agiu com culpa ou assumiu o risco da atividade tinha sua segurança sob garantia do gestor de tal atividade, não é, a rigor, possível falar em assunção de risco.

O autor cita, por exemplo, um passageiro de um ônibus que viaja dependurado na porta e, por conta de uma freada brusca, cai e se fere gravemente. Embora sua conduta fosse imprudente e este tivesse consciência dos riscos a ela atrelados, persistia a responsabilidade do motorista do ônibus pela segurança de todos os passageiros, de sorte que o dever de segurança não foi afastado, persistindo sua responsabilidade objetiva[154].

De tudo que foi exposto, concluímos que a assunção do risco tem sim sua aplicação entre os competidores do evento desportivo, mas não em relação ao organizador do evento, ou mesmo ao clube empregador ou formador de atletas, ou em relação aos selecionados desportivos e às federações e confederações desportivas. Tais entidades têm por obrigação garantir a segurança tanto de atletas quanto de espectadores, não sendo lógico que se escusem de tal responsabilidade com base exatamente no risco de tal atividade, sob pena de admitir o benefício pela própria torpeza.

Explica-se.

Justifica-se a exclusão da responsabilidade de um competidor pelos danos causados a outro na ausência de culpa e pela assunção do risco porque ambos se encontram nas mesmas condições, em pé de igualdade, sujeitos aos mesmos riscos assumidos, e sem terem controle sobre a atividade e sobre os riscos dela decorrentes.

Diversamente se passa com a agremiação desportiva empregadora ou formadora de atletas, com as confederações e federações, com os selecionados e com os organizadores de eventos desportivos. Eles, na qualidade de criadores de regras e regulamentos, mantenedores de campos e quadras desportivas, e responsáveis pela

[154] Op. cit., p. 521-522.

organização dos eventos desportivos e pela segurança de atletas e espectadores, encontram-se em degrau superior no controle dos riscos em relação aos atletas.

Somente tais entidades, pelo controle que exercem sobre a atividade laboral, têm condições de reduzir ao máximo os riscos inerentes à atividade laboral desportiva. Os atletas, ao revés, não possuem este controle. Ilógico dizer, então, que assumiram risco sobre o qual não possuem qualquer ingerência, visto estarem submetidos a regras, regulamentos, condições de segurança e organização sobre as quais sequer podem agir com poder de modificá-las.

Seria o mesmo que dizer que o operário de fábrica assumiu o risco de que uma caldeira explodisse e lhe causasse um aleijão pelo simples fato de ali trabalhar, embora toda a organização do espaço laboral seja de responsabilidade do empregador, e não dele.

Neste ponto, retoma-se a crítica, ainda que não totalmente consonante com este estudo, de Fábio Ulhôa Coelho, no sentido de que mesmo a teoria do risco se inspira na autonomia da vontade.

Discorda-se de tal crítica na medida em que não há qualquer conteúdo moral na teoria do risco, pois não há reprovação à atividade ou ao lucro dela extraído, apenas distribuição dos ônus atinentes ao risco.

Mas se evidencia que mesmo a teoria do risco se funda na vontade.

A teoria da culpa atrela a responsabilidade à imputabilidade: o agente causou dano porque quis praticar o ato danoso (dolo) ou porque o praticou sem observar dever de diligência que podia conhecer e observar (culpa).

E a teoria do risco se funda no risco inerente à atividade, conscientemente exercida pelo agente, com a finalidade, segundo os clássicos, de obter um proveito.

Ora, aqui também, na teoria do risco, a vontade justifica a imputabilidade, pois o exercício da atividade danosa é também consciente, e aquele que exerce a atividade está em melhores condições de suportar os ônus dela decorrentes, seja por ter maiores condições de torná-la mais segura, seja porque pode socializar, como sustenta Fábio Ulhôa Coelho, os custos dos danos a ela ligados.

Já a vítima do dano, mesmo que esteja umbilicalmente ligada a tal atividade, de forma que se possa sustentar que lhe assumiu o risco (o trabalhador, o atleta profissional, dentre outros), de um lado não possui controle sobre tal atividade, não podendo torná-la

mais segura, e de outro, se não aufere os maiores bônus da referida atividade. Não poderia então socializar os riscos dela decorrentes.

A resposta não é outra senão que a assunção do risco é uma aberração que vai contra exatamente o núcleo duro da teoria do risco, qual seja, atribuir a responsabilidade a quem controla a atividade e está em melhores condições de suportar os danos ou mesmo de evitá-los.

Levada ao extremo, a suposta excludente de assunção do risco tornaria impossível falar em responsabilidade objetiva, pois a vítima sempre assume um risco.

Ao trabalhar em uma usina nuclear o empregado assume o risco de ser contaminado por radiação.

Ao utilizar internet banking, o correntista assume o risco de ter seus dados furtados eletronicamente por um hacker.

Ao trafegar em via pública um motorista qualquer assume o risco de morrer em um acidente automobilístico.

E assim por diante.

Em verdade, o ser humano assume riscos 24 horas por dia. Sair de casa é um risco, permanecer nela também.

Não é possível então falar em responsabilidade objetiva e assunção de risco dentro do mesmo sistema, sem que uma exclua ou colapse a outra.

Assim, é mais lógico que a decantada tese da assunção de riscos tenha aplicação somente nas relações entre os competidores desportivos, que estão em simetria, isto é, em igualdade de condições, e que por isto se submetem aos mesmos riscos.

Os organizadores dos eventos desportivos, os clubes e as agremiações desportivas formadoras e empregadoras de atletas, os selecionados, as federações e confederações desportivas, enfim, todos responsáveis pela organização dos eventos desportivos, encontram-se em posição superior em relação aos atletas. Afinal, podem aumentar ou reduzir os riscos de acordo com suas decisões sobre a organização do esporte.

Por isto, não se justifica que sua responsabilidade seja excluída pelo fato do atleta se submeter a um risco que, em última análise, incumbe a tais organizadores controlar, reduzir e até o limite do possível eliminar.

A exposição ao risco não pode valer como eximente de quem tem o dever de segurança. Evidente que o organizador do evento desportivo tem o dever de garantir a

segurança dos atletas, o mesmo se passando com o empregador em relação ao empregado. Por isto a assunção do risco somente pode ser aplicada tendo em vista quem não tem o dever de segurança, ou seja, outro desportista, como já sustentado.

Claudio Luiz Bueno de Godoy, apoiando-se nas lições de Pietro Trimarchi, observa não ser cabível o princípio *volenti non fit* injuria se a exposição ao risco é pertinente à atividade desenvolvida pela vítima, especialmente a título profissional, dando destaque para as atividades desportivas:

> É o caso, ainda, de atividades, não raro desportivas ou de turismo, em que o perigo é tão extenso quanto inerente ao respectivo desempenho, pelo que o consentimento da vítima, se não atinente a um risco anormal, não encerra excludente, tanto mais não fosse porque, a não ser assim, ter-se-ia a nenhuma responsabilidade justamente de quem explora atividade de maior perigo.[155]

Contraditória a tese de assunção do risco em relação ao responsável pela segurança da atividade e pela criação do risco, bem como pela percepção de seu proveito, portanto.

Outra crítica é possível a tal tese.

Claudio Luiz Bueno de Godoy sustenta que a assunção do risco deve referir-se a risco anormal, sob pena de não produzir efeitos.

Não se adota posição radical segundo a qual todo e qualquer risco referente ao esporte é tutelável por meio da responsabilidade objetiva, sob pena de desvirtuamento da teoria do risco.

Afinal, permitir que um boxeador processe o organizador do evento desportivo por ter um nariz quebrado em razão da luta implicaria a impossibilidade de prática de tal esporte – embora seja possível afirmar que tal esporte traz tamanhos malefícios que não merece respaldo do ordenamento jurídico.

Este estudo tem por objetivo tratar de lesões e enfermidades graves e de fatalidades, ou seja, de danos elevados que, se não adotada a tese da responsabilidade objetiva, seriam suportados exclusivamente pela vítima.

---

[155] Op. cit., p. 125.

Alguns riscos certamente são aceitos pelo atleta ao se envolver em determinados esportes, segundo os costumes a ele referentes, e de acordo com a ordem pública, mas em relação a outros, impossível falar em assunção de risco.

Impossível admitir, sob pena de ferimento mortal ao princípio da dignidade humana, que um automobilista assumiu o risco de morrer em uma corrida de carros, ou que um pugilista assumiu o risco de desenvolver grave lesão neurológica, ou ainda que um jovem atleta aceitou os riscos de comprometer seu crescimento e seu desenvolvimento fisiológico por conta de uma carga de treinos perigosa para atletas ainda imaturos.

Neste diapasão, mesmo a doutrina da assunção do risco deve admitir limites que não importem em afronta à ordem pública e à dignidade humana.

Assim se posiciona José de Aguiar Dias:

> Nos jogos de *box* ou outros considerados mais ou menos brutais, segundo concepções que variam conforme os costumes dos países e até de acordo com a sensibilidade individual, há que atender, primeiramente, às regras do esporte. Aconselha-se, entretanto, maior rigor na observação dessas normas, mesmo porque, sendo de ordem pública o respeito à integridade da pessoa humana, tais esportes não são lícitos senão enquanto a sua prática não exorbite os limites do perigo tolerado pelo uso ou por aquêle princípio de ordem pública[156]

É possível, então, apontar duas conclusões acerca da assunção de riscos em se tratando de esportes de risco.

De um lado, os riscos aceitos ou assumidos conscientemente pelos atletas, e que afastariam a responsabilidade da entidade organizadora do evento desportivo, ou empregadora, ou formadora de atletas, referem-se apenas aos riscos de lesões menores conhecidas e toleráveis pelos atletas, que não comprometam gravemente sua incolumidade física e sua vida, sob pena de dar guarida à violação auto-imposta e consciente da dignidade humana.

De outro, os riscos relativos a danos mais graves aos atletas, à sua integridade física, fisiológica e à vida, não podem de forma alguma ser considerados assumidos pelos atletas em relação às entidades desportivas acima referidas, que assumem a

[156] Op. cit., p. 376.

responsabilidade pela segurança dos atletas. Em tal caso, a assunção do risco é oponível somente entre os competidores desportivos, por estarem sujeitos aos mesmos riscos e não os controlarem como as entidades desportivas acima referidas, situação em que respondem os atletas entre si apenas por dolo ou culpa em sua conduta.

Por fim, pondera-se que a presente dissertação não analisa a condição de atletas consagrados e milionários, que representam uma ínfima minoria dos profissionais do esporte de alto rendimento. O foco deste trabalho são os atletas desconhecidos, cujos rendimentos não diferem de um trabalhador comum, e que por isto não pode ser considerado que os riscos assumidos são compensados por elevados ganhos.

2. ESPORTES DESGASTANTES E DE RISCO À SAÚDE E À INTEGRIDADE FÍSICA DOS ATLETAS PROFISSIONAIS E EM FORMAÇÃO

Convém ressaltar que o foco deste estudo é a massa de esportistas profissionais com remuneração baixa ou mesmo equivalente à de um empregado comum. A parcela ínfima de atletas milionários e de sucesso serve apenas como exemplo quanto às suas lesões, mas não como núcleo da preocupação desta dissertação.

A imensa maioria dos atletas profissionais ou semiprofissionais recebem salários em valores equivalentes ou até inferiores se comparados com trabalhadores do comércio, da indústria e de outros setores da economia. Muitos até mesmo sobrevivem com um salário mínimo. Segundo dados da Confederação Brasileira de Futebol, por exemplo, dentre os atletas profissionais registrados na entidade em 2010, cerca de 60% (8.944 de um universo de 14.678 atletas) recebiam menos de R$ 600,00 mensais.[157] E para competir, tais atletas muitas vezes dependem de subsídios estatais, como a bolsa-atleta[158], cujos maiores valores são hoje destinados a atletas de ponta, o que acaba por aumentar a desigualdade de condições entre os atletas[159].

Considerando a situação de hipossuficiência em que se encontra a grande maioria dos atletas profissionais e semiprofissionais, longe do estrelato de poucos atletas de ponta, é evidente que sua condição reclama maior proteção.

Outro ponto que deve ser ressaltado é que está sob análise o desporto de alto rendimento e profissional, assim considerado aquele praticado profissionalmente, com habitualidade e finalidade econômica ou profissional, por atletas regidos por regras oficiais e com objetivos competitivos. Sua definição legal se encontra no art. 3º, III, da Lei nº 9.615/98, já citado na introdução deste trabalho.

---

[157] Fonte: <http://www.metodista.br/rronline/noticias/esportes/2011/05/cerca-de-60-dos-jogadores-de-futebol-ganham-ate-1-salario-minimo>, acessado em 17.03.2012, às 14h28min.

[158] Programa do governo federal de subsídio a atletas de alto rendimento. Fonte: <http://www.caixa.gov.br/Voce/social/beneficios/bolsa_atleta/index.asp>, acessado em 17.03.2012, às 14h51min.

[159] Hoje a maior cota é de R$ 3.100,00 mensais, destinadas a atletas olímpicos e paraolímpicos de ponta, ao passo que atletas nacionais comuns, sem nível olímpico, chegam a receber R$ 925,00 por mês. Fonte: <http://esportes.terra.com.br/jogos-olimpicos/londres-2012/noticias/0,,OI5660216-EI19410,00-Com+R+milhoes+governo+estende+Bolsa+Atleta+a+estrelas.html>, acessado em 17.03.2012, às 14h44min.

Portanto, não interessa, para este estudo, a análise sobre os riscos do esporte ocasional, praticado com finalidade lúdica ou educacional, mas sim o esporte enquanto trabalho, meio de ocupação econômica, o que justifica sua posição enciclopédica no Direito do Trabalho.

Nos itens referentes à responsabilidade objetiva fundada na teoria do risco foi explorada a conceituação de atividade de risco, e surgiram noções que variam do senso comum ao uso de elaborados métodos estatísticos.

Também foi salientado que toda a atividade humana implica um grau maior ou menor de risco, pois o risco nada mais é que a probabilidade maior ou menor de ocorrência de um dado resultado. Assim, evidentemente, não será toda e qualquer atividade que reclamará a proteção conferida pelo instituto da responsabilidade objetiva, pois do contrário esta, nascida como hipótese excepcional, tornar-se-ia a regra.

Além disso, a imposição de responsabilidade pela concretização de todo e qualquer risco, ainda que diminuto e inafastável, resultaria no total travamento do tráfico jurídico, impossibilitando o convívio social.

Por isto, e para que este estudo não se torne uma discussão etérea, convém destacar alguns exemplos, não exaustivos, certamente, das lesões de maior incidência em certos esportes, e dos esportes que oferecem maior risco à incolumidade física e à vida dos atletas.

Neste intento, uma ferramenta extremamente útil é a epidemiologia.

A epidemiologia pode ser conceituada como

> o estudo da distribuição e dos determinantes de variadas taxas de doenças, lesões ou outros estados de saúde em populações humanas, com o objetivo de identificar e implementar medidas para prevenir seu desenvolvimento e expansão[160].

Tal método de estudo, além de seu importante papel de servir como meio para implementar políticas de redução de lesões e doenças, serve também para identificar os fatores de risco associados a tais estados gravosos de saúde. Daí por que a importância de

[160]Tradução livre de CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. The Epidemiologic Approach to Sports Injuries, In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 2.
Original: "Epidemiology is the study of the distribution and determinants of varying rates of disease, injury or other health conditions in human populations, in order to identify and implement measures to prevent its development and expansion".

uma abordagem epidemiológica em um estudo que se proponha a discutir a responsabilidade objetiva fundada na teoria do risco relativa aos esportes.

Com este enfoque em mente, arrolam-se alguns exemplos de lesões típicas associadas a certos esportes.

Para facilitar este estudo, serão destacados alguns esportes e abordadas as lesões e doenças que mais incidem sobre seus praticantes.

Alguns dos esportes foram escolhidos de acordo com seu potencial de lesividade. Outros, de acordo com a tradição e predileção brasileira.

2.1. Boxe

O boxe é um esporte clássico de luta, que consiste no desferimento de golpes entre os adversários, com o uso dos punhos, acima da linha da cintura, e tem por objetivo a vitória por pontos ou pelo nocaute físico do adversário, que não mais teria condições de continuar a lutar. O tempo de luta é dividido em estágios, denominados rounds ou assaltos.

O caráter violento de tal esporte desperta preocupações na sociedade, especialmente de ordem médica, como destaca Barry D. Jordan:

> Diversamente de qualquer outro esporte, o boxe é associado com a causação intencional de lesões cerebrais traumáticas (concussão ou nocaute). Essa propensão para irreversíveis e/ou permanentes lesões neurológicas no boxe introduz questões éticas, morais, médicas e sociais. Embora a abolição do esporte tenha sido advogada, sua existência continuada na sociedade necessita de reformas para minimizar lesões e promover segurança[161].

Tal constatação liga-se à função primordial da responsabilidade objetiva, sustentada por Pietro Trimarchi, de exercer pressão econômica para que a produção seja racionalizada, mediante a adoção de outros métodos de segurança ou produção, ou em caso extremo através da abolição da atividade perigosa[162].

O estudo das lesões no boxe passa pela sua taxa de incidência.

---

[161] Tradução livre de JORDAN, Barry D. Boxing, In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.). **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 113. Original: "Unlike any other sport, boxing is associated with the intentional affliction of traumatic brain injury (i.e., a concussion or knockout). This proclivity of irreversible and/or permanent neurological injury in boxing introduces ethical, moral, medical, and social concerns. Although abolition of the Sport has been advocated, its continued existence in society necessitates reforms to minimize injury and promote safety".

[162] Op. cit., p. 36.

Diversos estudos foram elaborados neste sentido e destacados na literatura médica.

Barry D. Jordan apresenta estudo de 1988 que, dentre 906 boxeadores profissionais de Nova York, em um período de 2 anos, identificou 376 lesões, resultando na razão de 41,5 lesões para cada 100 boxeadores, e 1,2 lesões para cada 10 rounds lutados[163].

Paul McCrory, Tshami Zazryn e Peter Cameron apontam que as taxas de lesões variam de 21 a 42 lesões para cada 100 boxeadores profissionais e ocorrem em cerca de 25% das lutas[164].

Tais autores também destacam que as pesquisas apontam que de 27,1% a 93,4% das lesões sofridas no boxe afetam a cabeça e o pescoço, sendo mais comum a lesão intracranial denominada concussão[165].

Concussão é uma lesão traumática do cérebro, que altera o estado de consciência e pode causar muitos outros sintomas. É considerada um dos tipos de traumatismo craniano e resulta em modificações neurológicas temporárias[166].

A concussão resulta em uma variedade de problemas neurológicos que causam distúrbio funcional, mas não lesão estrutural ao cérebro.

No boxe profissional, estudos apontam que de 15,9% a 69,7% das lesões são concussões, demonstrando ser esta uma das lesões mais comuns associadas ao boxe[167].

O mecanismo que desencadeia a concussão é o golpe do punho contra a cabeça do atleta.

Os golpes experimentados pelos atletas no boxe podem dar lugar a lesões cerebrais ou neurológicas agudas ou crônicas[168].

---

[163] JORDAN, Barry D. Boxing, In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 114.

[164] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter. Acute and Chronic Brain Injury in Combat Sports, In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 90.

[165] Idem.

[166] Definição extraída de <http://www.nosamamosatletismo.net/Sa%C3%BAde/MedicinaEsportiva/tabid/258/ctl/Details/mid/998/ItemID/1343/Default.aspx>, acessado em 11.01.12, às 09h41min.

[167] JORDAN, Barry D.,Op. cit., p. 90.

[168] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter, Op. cit., p. 93-94.

A lesão cerebral aguda (LCA) é de origem repentina, associada a algum dano neurológico transitório, como amnésia ou perda de controle motor. Ocasionalmente, pode estar ligada a hemorragia intracranial e déficit neurológico focal[169].

As concussões são uma espécie de lesão cerebral aguda (LCA), de origem repentina, decorrente de um único trauma agudo[170].

Outros exemplos são a hemorragia intracranial e o *brain swelling* difuso, este último tratando-se de "aumento generalizado na maior parte do tecido cerebral devido a congestionamentos ou edema"[171].

A lesão cerebral crônica (LCC), também chamada de *dementia pugilistica* ou síndrome do soco é menos comum, porém mais grave que a lesão cerebral aguda. Trata-se de enfermidade de origem gradual ou crônica, que vai se manifestando paulatinamente e não raro apresenta seus sintomas somente após a aposentadoria do atleta. É também denominada encefalopatia traumática crônica.

G. Rompe e H. Rieder destacam a gravidade das lesões cerebrais crônicas:

> O perigo do boxe reside muito menos nos acidentes atuais do que nas lesões que se instalam posteriormente, tardiamente, no cérebro e na medula. Os golpes na cabeça provocam regularmente os "choques de aceleração" no cérebro, com um eventual impacto do cérebro contra a caixa craniana. Pela adição desses choques repetidos chega-se a uma lesão tardia do cérebro (*Encephalopathia traumática sive pugilistica*), com diminuição da capacidade mental do boxeador (demência dos boxeadores, pugilista 'sonado'). Essas perturbações cerebrais se demonstram pelo eletroencefalograma e são proporcionais ao número de lutas realizadas pelo boxeador. Por esse motivo, as medidas de proteção adotadas pelas federações de boxe determinam uma pausa obrigatória nas atividades do pugilista (...)[172].

---

[169] JORDAN, Op. cit., p. 115.
[170] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter, Op. cit., p. 95.
[171] Extraído de <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/brain+swelling, acessado em 06.11.11, às 14h43min.
[172] ROMPE, G. e RIEDER, H. Ortopedia e traumatologia desportivas. In: HÜLLERMANN, K.-D. (Org.) **Medicina Esportiva**: clínica e prática. Tradução por Wolfgang Zorn et al. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1978, p. 202-203.

A título de exemplo, o regulamento da Confederação Brasileira de Boxe prevê o afastamento dos treinos e das lutas por dois meses em caso de um nocaute sofrido pelo atleta profissional, sendo este período aumentado para seis meses em caso de segundo nocaute e para um ano em caso de terceiro, sendo necessária a avaliação médica prévia para o retorno às atividades desportivas em qualquer caso[173].

Em se tratando de boxeador amador, os prazos de afastamento são de um mês no primeiro nocaute, três meses no segundo nocaute e um ano no terceiro, bem como de seis meses de afastamento caso fique inconsciente por mais de um minuto[174].

Paul McCrory, Tshami Zazryn e Peter Cameron descrevem a evolução da enfermidade crônica:

> Nos estados iniciais, a síndrome clínica da Encefalopatia Traumática Crônica (ETC) é uma constelação de sintomas decorrentes de lesões afetando os sistemas cerebelar, piramidal e extrapiramidal. Nos estágios mais avançados, prejuízos cognitivos se tornam o principal sintoma neurológico. Durante o curso da condição, vários sintomas neuropsiquiátricos e comportamentais podem ocorrer em diferentes momentos[175].

O sistema piramidal (passa pela pirâmide do bulbo) é constituído por 3 grandes vias axônicas originárias do córtex cerebral unindo-se a medula, tronco encefálico e cerebelo. É responsável pelo desencadeamento do movimento voluntário, hábil, aprendido.

O sistema extrapiramidal apresenta tratos que começam no tronco cerebral e terminam na medula espinhal. Sua maior importância é iniciar o tônus muscular extensor postural, antigravitacional subconsciente. Também é importante na coordenação dos movimentos da cabeça e olhos na observação do movimento de um objeto.

O cerebelo coordena os movimentos iniciados pelos dois subgrupos anteriores. Ele compara o movimento pretendido com o movimento real e os ajusta. Permite o

[173] Arts. 133 a 135 do regulamento de boxe profissional da CBBOXE, extraído de <http://www.cbboxe.com.br/index-boxeprofissional.html>, acessado em 11.01.2012, às 18h08min.
[174] Arts. 127 a 130 do regulamento de boxe amador da CBBOXE, extraído de <http://www.cbboxe.com.br/index-boxeamador.html>, acessado em 11.01.2012, às 18h17min.
[175] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter, Op. cit., p. 96-97.

planejamento e a execução dos movimentos É responsável pela manutenção da postura, coordenação dos movimentos da cabeça e dos olhos[176].

Paul McCrory, Tshami Zazryn e Peter Cameron destacam a pesquisa de Roberts de 1969 acerca da incidência de encefalopatia traumática crônica em boxeadores. Em tal estudo, Roberts analisou 250 boxeadores profissionais aposentados registrados no Conselho de Boxe Britânico, que lutaram entre 1929 e 1955. Destes, 224 se submeteram ao estudo. Os achados apontaram que 5% apresentavam encefalopatia traumática crônica severa, e 17% apresentavam lesões no sistema nervoso, que não podiam com certeza ser atribuídas ao boxe. Também demonstraram que a severidade das lesões é diretamente proporcional ao tempo de carreira e ao número de lutas e assaltos disputados pelos atletas[177].

Isto reforça a conclusão de que a formação do quadro neurológico patológico associado à encefalopatia é gradual, ocorre ao longo do tempo, não sendo atribuível a um único trauma.

Obviamente, a exposição a golpes poderosos contra a cabeça não será a mesma em se comparando um indivíduo qualquer com um esportista praticante de esportes de luta, em especial um boxeador. A exposição do boxeador aos golpes de tal natureza, de forma repetida, ao longo de sua carreira é muito maior do que a exposição de uma pessoa qualquer à mesma lesão traumática.

Daí por que se extrai a conclusão de que a incidência de lesões cerebrais crônicas, ainda que raras se comparadas às lesões agudas, é maior no boxe do que em outras atividades humanas, justificando a aplicação da teoria do risco.

Barry D. Jordan também destaca os efeitos dos inúmeros golpes sofridos pelo boxeador ao longo de sua carreira:

> Os efeitos a longo prazo e cumulativos de repetitivos traumas na cabeça encontrados no boxe podem resultar em Lesão Cerebral Crônica (LCC) e deficiência neurológica significativa. A LCC

[176] Dados extraídos de <http://www.uff.br/fisiovet/SISTEMA_NERVOSO_2005.pdf>, acessado em 06.11.11, às 15h06min.
[177] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter, Op. cit., p. 97-98.

> representa um espectro de progressiva disfunção cerebral que tipicamente ocorre após o fim da carreira do boxeador[178].

As pesquisas alinhavadas por Paul McCrory, Tshami Zazryn e Peter Cameron relativas às lesões cerebrais decorrentes dos excessivos golpes sofridos pelos boxeadores entre 1930 e 1950 demonstram os impactos produzidos na cultura do boxe moderno.

Entre 1930 e 1950, os boxeadores tinham carreiras de 10 a 20 anos e com mais de 1.000 lutas profissionais, além das lutas dos tempos de amadorismo.

No boxe moderno, de 1980 em diante, a carreira de um boxeador dura em geral menos de 10 anos, e muitos lutam apenas de 01 a 02 lutas por ano[179].

Peter Jako descreve o mecanismo que lesiona o cérebro em virtude dos impactos dos golpes no boxe[180].

O golpe desferido contra o crânio do boxeador causa uma aceleração, linear ou rotacional, que pode chegar a 100 vezes a da gravidade terrestre (100 G), além de fazer o crânio se deslocar mais rapidamente que o cérebro, que permanece inerte. Tal inércia provoca danos pelo choque do cérebro contra o crânio, lesionando o lobo frontal (responsável pelo planejamento das ações, movimentos e pensamento abstrato), o lobo temporal (fica acima da orelha e processa os estímulos auditivos), o lobo occipital (parte postéro-inferior do cérebro, processa os estímulos visuais) e por vezes a região cerebelar[181].

A aceleração linear decorre de golpe direto e frontal ao crânio, produzindo choque entre o cérebro e o crânio, causando o deslizamento do córtex cerebral e lesões isquêmicas (com redução do fluxo de sangue para o cérebro)[182].

Já a aceleração rotacional decorre de golpes desferidos no lado do crânio, causando rotação cerebral, o que faz com que as veias e as artérias da região sejam esticadas e até mesmo rompidas. Isto, por sua vez, dá lugar ao hematoma subdural e à lesão axonal difusa[183].

---

[178] Tradução livre de JORDAN, op. cit., p. 118. Original: "The long-term cumulative effects of repetitive head trauma encountered in boxing can result in chronic brain injury (CBI) and significant neurological disability. CBI represents a spectrum of progressive neurological dysfunction that typically occurs after the cessation of a boxing career"

[179] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter, Op. cit., p. 101.

[180] JAKO, Peter. Boxing. In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 200-201.

[181] Idem.

[182] Idem.

[183] Idem.

O hematoma subdural é o acúmulo de sangue na superfície do cérebro que forma um edema e pressiona o cérebro. Tal acúmulo decorre do rompimento das veias sanguíneas que se localizam entre o cérebro e a membrana dura máter, causado pela aceleração do crânio. A referida lesão e suas complicações são a causa da maioria das fatalidades no boxe[184].

A lesão axonal difusa é o dano à substância branca do cérebro, onde se dão as trocas de informações entre as partes do córtex cerebral[185].

A queda do pugilista contra as cordas ou contra o chão resulta em impacto de desaceleração (o cérebro é violentamente refreado, ao contrário do que se dá com o golpe original), causando lesões por contragolpe, assim como contusões cerebrais por deslizamento[186].

Pancadas no pescoço podem ferir a artéria carótida e a compressão do seio carotídeo pode causar isquemia generalizada do cérebro. A gravidade da lesão aguda varia de alterações transitórias da função cognitiva a danos cerebrais irreversíveis e morte[187].

O mecanismo acima descrito causa lesões agudas, e se sofrido repetidamente ao longo da carreira do atleta pode dar lugar a lesões crônicas.

Tal mecanismo explica o trauma agudo e a contusão que deram causa à morte do boxeador russo Roman Simakov, de 27 anos, ocorrida em 08.12.2011, três dias após seu nocaute e sua internação, já desacordado. A versão oficial da equipe médica que o atendeu aponta como causas para a morte um trauma agudo ou severo no crânio encefalico e uma contusão cerebral[188]. Ou seja, uma lesão cerebral aguda causada por aceleração linear decorrente de um golpe direto contra o atleta.

Outra enfermidade cerebral sofrida pelo boxeador é a síndrome do segundo impacto.

Peter Jako explica que a síndrome do segundo impacto decorre de segunda lesão concussiva (ou seja, aguda, não crônica), quando novo impacto lesivo é suportado pela cabeça antes da cessação dos sintomas do impacto anterior. Ocorre então inchaço cerebral decorrente de elevação de seu volume sanguíneo ou da formação de edema (acúmulo de

[184] Idem, p. 201-203.
[185] Idem.
[186] Idem, p. 200-201.
[187] Idem.
[188] Informações extraídas de http://esportes.r7.com/mais-esportes/noticias/boxeador-russo-morre-dois-dias-depois-de-ser-nocauteado-20111208.html, acessado em 11.01.2012, às 17h45min.

sangue) no cérebro, aumentando a pressão intracraniana, podendo causar herniação (deslocamento do cérebro de sua cavidade de origem) ou até mesmo a morte[189].

A síndrome do segundo impacto ocorre quando os sintomas de uma concussão anterior não se dissipam, e o sistema neurológico, fragilizado pela primeira concussão, sofre novo impacto concussivo. A taxa de mortalidade em tal síndrome varia de 50% a 100% segundo os estudos coletados por Gerard A. Malanga, Jason Peter e Dennis Bandemer Jr.[190].

O novo impacto é em geral menos traumático, mas gera de imediato a perda de consciência. A regulação do fluxo cerebral sanguíneo é comprometida, gerando aumento da pressão intracranial e inchaço do cérebro, o que resulta em edema cerebral difuso, coma, e falha respiratória. Os pesquisadores em geral afirmam que atletas com sintomas persistentes devem se afastar por certo período das atividades desportivas até a recuperação completa[191].

Barry D. Jordan aponta os fatores de risco para o aparecimento de lesões, inclusive cerebrais, decorrentes do boxe, separando-os em intrínsecos e extrínsecos. Fatores intrínsecos referem-se ao atleta, e extrínsecos, aos treinamentos e à prática desportiva. São considerados os seguintes fatores intrínsecos: idade, peso, habilidades do boxeador e sua performance. São fatores extrínsecos: treinamento (sparring) e tempo de exposição à prática do boxe[192].

A idade se relaciona ao tempo de exposição ao boxe. O boxeador que se aposenta mais tardiamente, por se expor mais à prática do boxe, apresenta maior risco de contrair LCC. Roberts, citado por Barry D. Jordan, aponta em suas pesquisas maior risco de LCC em boxeadores que se aposentam após 28 anos[193].

As lesões agudas (LCA) não parecem relacionar-se à idade do boxeador. Por lógica, a idade é irrelevante para o surgimento de tais lesões, pois um único golpe, pouco importando a idade do atleta, pode desencadear a concussão ou a hemorragia.

Não há dados científicos sobre os impactos da idade de início da atividade desportiva em relação aos riscos de contração de LCA ou LCC.

---

[189] JAKO, Peter, Op. cit., p. 201-203.
[190] MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A. Football. In: BUSCHBACHER, Ralph M., DAVE, Shashank, e PRAHLOW, Nathan D., (Org.). **Sports medicine and rehabilitation**: a sport-specific approach. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, p. 131.
[191] Idem.
[192] JORDAN, Barry D., Op. cit., p. 118.
[193] Idem.

Não há dados conclusivos acerca do peso do atleta. Barry D. Jordan cita a pesquisa de Critchley no sentido de que lutadores de peso leve que enfrentam pesos pesados incrementam o risco de contrair LCC[194]. Tal pesquisa, contudo, peca pela obviedade, pois é evidente que um boxeador menor corre maior risco de sofrer lesões de qualquer espécie, inclusive cerebrais, quando confronta um adversário maior e mais forte e pesado.

Quanto às habilidades do lutador, as pesquisas citadas demonstram o óbvio: boxeadores mais habilidosos e de melhor performance se defendem melhor dos ataques de adversários, e por isso correm menos risco de sofrerem lesões que boxeadores menos habilidosos[195].

Em números absolutos, todas as pesquisas apontam para a maior incidência de lesões nos treinamentos em relação às lutas. Isto se deve, contudo, ao maior tempo gasto pelo atleta nos treinamentos. Todavia, em percentuais considerando os treinamentos e as lutas, a maior incidência de lesões se dá nas lutas, nas quais a disputa é mais viril e acentuada[196].

Por fim, ao tratar do tempo de exposição do atleta, Barry D. Jordan relembra a pesquisa de Roberts, já mencionada acima, em que é sustentado que pugilistas com mais de 10 anos de carreira ou 150 lutas correm risco maior de sofrer lesão cerebral crônica atribuível ao boxe se comparados aos demais boxeadores[197].

Peter Jako enumera algumas regras do boxe amador e olímpico que reduziram os riscos de ocorrência de lesões, especialmente as cerebrais. Destaca as seguintes regras: a) uso compulsório de protetores na boca, na cabeça e abaixo da cintura; b) redução da duração de um assalto (round) de três para dois minutos; c) poder do júri médico para paralisar o assalto se necessário; d) idades máxima e mínima de boxeadores; e) avaliação médica obrigatória dos boxeadores ao menos uma vez por ano; f) exame médico anterior a cada assalto; g) descanso ou afastamento compulsório do boxeador após um nocaute real ou técnico (quando o juiz avalia que ele não pode continuar a lutar depois de seguidos golpes na cabeça), condicionando o retorno do boxeador às competições a minucioso exame médico prévio; h) uso compulsório do Livro de Registro Internacional de

[194] Idem.
[195] Idem.
[196] Idem.
[197] Idem.

Boxeadores com arquivos médicos e técnicos completos do boxeador; i) estrito e efetivo controle antidoping[198].

Barry D. Jordan faz ainda algumas observações acerca de meios de prevenção das lesões, enfermidades e de suas consequências, em se tratando do boxe[199].

Os boxeadores deveriam reduzir os treinamentos e o tempo de carreira, bem como o número de lutas. As pesquisas deverão apontar futuramente um período de tempo razoável para a carreira do atleta que minimize o risco de lesões cerebrais. A fim de evitar lesões, os boxeadores devem melhorar suas técnicas de defesa e performances.

Devem os organizadores das competições de boxe, e mesmo as agências reguladoras governamentais, implementar padrões de atendimento médico uniformes, com previsão de suspensões de atletas lesionados e observação de lesões graves. Para isto, um registro unificado de boxeadores deveria ser formulado. Observa-se que os regulamentos da CBBOXE para o boxe amador e profissional já preveem períodos de afastamento dos atletas que sofreram nocaute.

Procedimentos de evacuação de esportistas lesionados, com ambulância e equipe médica treinadas, equipadas e preparadas, devem estar à disposição para atendimento do atleta.

2.2. Artes marciais

Seguindo a esteira dos esportes de luta, passa-se a tratar das artes marciais em geral.

Willy Pieter analisou a incidência de lesões no judô, no caratê e no taekwondo[200].

O judô é a arte marcial de imobilização e derrubada do adversário. Caratê é um esporte de luta consistente em golpes com os punhos na tentativa de derrubar o adversário por meio de nocaute. O nocaute também é o objetivo do taekwondo, embora o esporte concentre o uso das pernas.

Em sua análise, observou a incidência de lesões agudas, de origem repentina, em especial entorses, contusões e fraturas.

---

[198] JAKO, Peter, Op. cit., p. 194.
[199] JORDAN, Barry D., Op. cit., p. 121.
[200] PIETER, Willy. Martial Arts. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.). **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 268-283.

Entorse é *"um deslocamento dos ligamentos de uma articulação, quando ocorre um movimento forçado, podendo retornar, logo após, ao seu local de origem"*[201].

Contusão é a *"lesão provocada por trauma direto incidindo sobre o corpo humano que leva a comprometimento interno, em geral com integridade do segmento cutâneo"*[202].

Fraturas são lesões de quebra dos ossos.

No judô, as extremidades superiores são as mais lesionadas, sendo que as pesquisas revelam de 39,7% a 47% das lesões localizadas em tal região corporal[203].

No taekwondo de contato com o adversário, a região da cabeça, da coluna e do tronco é em geral a mais afetada em relação aos homens, chegando as pesquisas a apontarem 69% das lesões em tal região. Considerando as mulheres praticantes de taekwondo, as lesões predominam nas extremidades inferiores (de 41,4 a 75%)[204].

No caratê, a região da cabeça, tronco e coluna é em geral a mais lesionada[205].

O estrangulamento no judô pode ocasionar redução do fluxo sanguíneo cerebral[206].

No taekwondo os golpes mais perigosos são os chutes giratórios (spinning kick, em que a perna dá o chute deslocando-se para frente, e roundhouse kick, no qual o chute é dado deslocando a perna para trás e girando o corpo), que podem causar lesões ao cérebro e à coluna cervical.

Nas artes marciais em geral, a agressão pode ser desferida pelo punho, palma da mão, dedos, cotovelo, joelho, pés, etc. No taekwondo, análises de vídeo apontam que os chutes giratórios são a mais frequente causa de concussões agudas em torneios[207].

Os golpes mais potentes, especialmente os chutes giratórios, podem ocasionar tetraplegia, paraplegia ou mesmo lesões cerebrais, geralmente agudas, como as concussões, já explicadas acima.

Paul McCrory, Tshami Zazryn e Peter Cameron coletaram dados de pesquisas acerca da incidência geral de lesões nas artes marciais desportivas.

---

[201] Extraído de http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/9892, acessado em 24.09.11, às 14h45min.
[202] CARAZZATO, João Gilberto. Lesões típicas nos esportes. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo: Roca, 2004, p. 316.
[203] PIETER, Willy, Op. cit., p. 271-273.
[204] Idem.
[205] Idem.
[206] Idem, p. 273.
[207] McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter, Op. cit., p. 90-93.

Os relatos apontam: a) de 13 a 24 lesões para cada 100 judocas; b) 34 a 38 lesões para cada 100 caratecas; c) 6 a 20 lesões para cada 100 praticantes de taekwondo; d) concussões representam 25% das lesões; e) homens se lesionam em média 03 vezes mais que as mulheres[208].

George J. Buse estudou as lesões referentes ao kickboxing[209], esporte que une técnicas de chutes e socos.

No kickboxing, as lesões são de origem repentina e aguda, decorrentes de trauma direto e imediato, sendo diminuta a incidência de lesões crônicas. Concussões são comuns, podendo acarretar variados níveis de déficit neuropsicológico temporário, ou mesmo hemorragia intracranial que represente risco à vida[210].

Traumas repetitivos à cabeça podem dar vazão à encefalopatia ou à lesão cerebral crônica (LCC), gerando enfermidades e sintomas permanentes como mal de Parkinson, demência e alterações de personalidade, dentre outros males[211].

Traumas contusos e sobrecarga muscular são os mecanismos mais comuns de mortalidade dos kickboxers. As lesões mais comuns são contusões, hematomas, estiramentos, entorses e fraturas[212].

As extremidades inferiores (pernas) correm maior risco de lesão, dado seu uso exacerbado nos golpes. Traumas nas articulações podem conduzir a artrose no futuro[213].

Sem dúvida o MMA (Mixed Martial Arts) é o exemplo mais popular da atualidade de esporte de artes marciais. Todavia, considerando a popularidade recente, não há estudos epidemiológicos aprofundados acerca dos fatores de risco e da incidência de lesões em tal esporte.

A recente morte do boxeador Roman Simakov, já mencionada acima, serviu de pretexto para que muitos desportistas ligados ao MMA defendessem a segurança de tal esporte em relação ao boxe.

O campeão dos pesos meio-médios (até 93 Kg) Jon Jones, por exemplo, pondera que o MMA:

---

[208] Idem, p. 90.
[209] BUSE, George J. Kickboxing. In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 331-350.
[210] Idem, p. 343.
[211] Idem.
[212] Idem.
[213] Idem.

> É diferente do boxe, por exemplo, porque os lutadores ficam muitos rounds levando socos na cabeça. Aqui, às vezes as pessoas ficam bravas e dizem que o juiz encerrou a luta muito cedo, mas é para a nossa segurança. Sei que corremos riscos, claro, mas achamos o esporte seguro e estamos aqui para fazer o melhor[214].

No entanto, qualquer esporte que envolva luta ou combate entre os adversários apresenta risco de lesões ou mesmo de morte.

Alguns casos esparsos de morte ligada ao MMA são noticiados na mídia.

Em março de 2010 o lutador argentino Franco Lescano, de 30 anos, faleceu em razão de múltiplas fraturas sofridas em um treino, 21 dias antes de sua morte, quando saíra do ginásio tetraplégico. O lutador que com ele treinava, David Zalacar, foi indiciado pelas autoridades locais por homicídio culposo[215].

O norte-americano Michael Kirkham, de 30 anos, lutador de MMA, faleceu em 28.06.10, vítima de hemorragia cerebral decorrente de múltiplos golpes sofridos na cabeça em sua primeira luta profissional no MMA, no evento "Confrontation at the Convocation", na Carolina do Norte[216].

Sam Vasquez foi o primeiro lutador a morrer em um torneio sancionado ou aprovado pela federação norte-americana de MMA, sendo também vítima de hemorragia cerebral em virtude de golpes sofridos em uma luta do esporte, falecendo em 2007[217].

As incertezas acerca da periculosidade do MMA e seu potencial para causar lesões cerebrais similares àquelas provenientes do boxe (especialmente a *dementia pugilistica* ou lesão cerebral crônica) levam alguns países, políticos e entes sociais a advogar o banimento do esporte.

Neste diapasão, a Associação Médica Canadense propôs o banimento do MMA do Canadá em meados de 2010, embora não tenha obtido êxito[218].

---

[214] Entrevista extraída do endereço eletrônico <http://esportes.r7.com/mais-esportes/noticias/apos-morte-de-boxeador-lutadores-defendem-o-ufc-100-seguro-20111209.html>, acessado em 13.01.2012, às 19h30min.
[215] Extraído de <http://manoamano.blog.terra.com.br/2010/04/20/morte-em-treino-gera-polemica-na-argentina/ >, acessado em 13.01.2012, às 19h47min.
[216] Fonte: <http://www.tatame.com.br/2010/06/29/Americano-morre-em-sua-estreia-no-MMA>, acessado em 13.01.12, às 19h56min.
[217] Fonte: <http://en.wikipedia.org/wiki/Fatalities_in_sanctioned_mixed_martial_arts_contests>, acessado em 14.01.2012, às 15h35min.
[218] Extraído de <http://sports.espn.go.com/extra/mma/news/story?id=5495968>, acessado em 14.01.2012, às 15h53min.

No único estudo que aborda de forma mais aprofundada a incidência epidemiológica de lesões no MMA, foi observado, contudo, que o esporte é relativamente mais seguro que o boxe, pois embora permita elevada incidência de lesões – no referido estudo, de 171 lutas observadas em Nevada/EUA entre 2001 e 2004, 69 tiveram como resultado lesão de um dos oponentes – as lesões são de baixa gravidade – a grande maioria era de lacerações faciais e ferimentos nas mãos[219].

Os responsáveis pela referida pesquisa observaram ser diminuto o risco de ocorrência de lesões cerebrais, ao contrário do que se passa com o boxe, pois as regras do esporte, sancionadas em 2001 em Nevada e Nova Jersey, permitem a finalização da luta mediante a desistência do oponente, que a sinaliza batendo a mão contra o solo, o que diminui a taxa de lutas terminadas por nocaute. Além disso, a variedade de movimentos de ataque e o uso de agarrões e outras técnicas de imobilização diminui a incidência de ataques contra a cabeça dos oponentes[220].

Considerando as competições oficiais desde a sanção de regras oficiais nos EUA, há apenas duas mortes de lutadores de MMA em lutas oficiais – Sam Vasquez em 2007 e Michael Kirkham em 2010 – ambas já destacadas. Franco Lescano morreu no treinamento, não em uma luta oficial. Inegável, assim, que o MMA apresenta menor índice de periculosidade que o boxe e outros esportes de luta[221].

Todavia, não se olvide que todo e qualquer esporte que envolva o combate físico entre oponentes induz o risco de surgimento de lesões mais ou menos graves, risco este maior que o encontrado em outras atividades humanas diuturnas.

De qualquer forma, a literatura deixa entrever que, com exceção do boxe, em razão dos casos notórios de lesões associadas a tal esporte[222], não há estudos aprofundados sobre o potencial lesivo de outros esportes de luta, em especial o recentíssimo MMA.

---

[219] BLEDSOE, Gregory H., HSU, Edbert B., GRABOWSKI, Jurek George, BRILL, Justin D., e LI, Guohua. Incidence of injury in professional mixed martial arts competitions. **Journal of Sports Science and Medicine**, Baltimore, p. 136-142, jul. 2006.

[220] Idem.

[221] Outro exemplo de morte associada a um esporte de luta ocorreu em 12.12.2011, quando o lutador chinês de Kung Fu Shangguan Pengfei, de 23, morreu após ser nocauteado em 31.10.2011 com um golpe na nuca, durante um luta de "Sanda", modalidade de boxe chinês. Relatos não oficiais dão conta de que Pengfei havia sido nocauteado em outra luta recentemente, não sendo respeitado o período mínimo de 3 a 6 meses de afastamento, conforme os regulamentos internacionais e nacionais de boxe. Fonte: <http://www.tatame.com.br/2011/12/19/Morte-de-lutador-da-China-e-confirmada>, acessado em 14.01.2012, às 16h23min.

[222] Não seria possível tratarmos das lesões cerebrais associadas aos esportes de luta, em especial o boxe, sem lembrarmos o caso de Cassius Clay/Muhammad Ali, que em 1984 foi diagnosticado com Mal de Parkinson

2.3. Luta greco-romana

A luta greco-romana é um esporte surgido na França no século XIX, como parte do treinamento das tropas de Napoleão, mas deita raízes na luta-livre da Grécia clássica. Trata-se de um esporte em que se utilizam os membros superiores e os ataques são realizados acima da linha da cintura. O objetivo é imobilizar os dois ombros do adversário, obtendo assim a vitória[223].

Randall R. Wrobe explica que o esporte apresenta demandas físicas tão elevadas que apresenta um dos mais amplos espectros de lesões esportivas[224].

As pesquisas e os estudos em geral demonstram que a luta greco-romana é um esporte de risco, com alto potencial lesivo. Os estudos apontam 22,7 a 50 lesões para cada 100 atletas na luta greco-romana no ensino médio. Em geral, a cada 1.000 exposições atléticas (treinos e lutas oficiais) ocorrem 6 lesões[225].

A luta greco-romana é um esporte de contato e colisão, o que justifica a alta incidência de lesões. As tentativas de derrubar o adversário, bem sucedidas, respondem por 42% a 50% das lesões derivadas do esporte[226].

Lesões à cabeça, neurológicas ou não, ocorrem devido a colisões com o joelho ou a cabeça do adversário, ou ainda contra o solo da luta ou o solo que circunda o espaço da luta. Bater a cabeça do adversário contra o chão é ilegal, o que diminui a incidência de lesões por tal mecanismo. Os estudos apontam que de 1% a 8% das lesões são concussões ou outras lesões à cabeça, número baixo se comparado a outros esportes, como o boxe e o futebol americano[227].

Durante o movimento de derrubada do adversário, o lutador mira o pescoço do oponente, causando-lhe hiperextensão, o que pode ocasionar estiramentos, entorses e trauma como *"stingers"* ("picadas")[228].

---

em razão de severos e constantes golpes contra sua cabeça ao longo de sua carreira profissional. Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Muhammad_Ali, acessado em 14.01.2012, às 17h03min.

[223] Informações obtidas através do seguinte endereço eletrônico: < http://discoverybrasil.uol.com.br/artes_marciais_home/europe_intro/europe_luta_grecoromana/index.shtml>, acessado em 15.01.2012, às 10h20min.

[224] WROBE, Randall R. Wrestling. In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 216.

[225] Idem, p. 216-217.

[226] Idem.

[227] Idem, p. 218-219.

[228] Idem, p. 219.

"Picadas" são sensações de dor semelhantes a choques elétricos severos que se estendem dos dedos aos ombros, seguidas de dor, dormência e fraqueza do braço e da mão, o que pode durar alguns segundos ou alguns minutos. A incidência de tal tipo de trauma neurológico é mais recorrente no futebol americano, seguido da luta greco-romana[229].

Decorre do alongamento traumático ou compressão do plexo braquial (feixe de nervos que saem da medula espinhal e inervam os membros superiores) ou das raízes nervosas, que ocorrem quase sempre nas derrubadas do adversário[230].

A lesão pode ser transitória ou duradoura. Se o lutador se recupera em 1 ou 2 minutos, pode retornar ao combate. Do contrário, é afastado. Se o lutador retornar sem se recuperar plenamente, aumenta o risco de reaparecimento dos sintomas[231].

Traumas agudos seguidos do plexo braquial podem prolongar as sensações de fraqueza, bem como causar alterações radiográficas severas e perdas neurológicas. De 28% a 37% dos lutadores que sofreram tal lesão relatam a permanência ou recorrência dos sintomas, mesmo se não sofreram novamente o trauma[232].

Um entorse cervical ocorre com o rompimento de uma das unidades musculotendinosas do pescoço, o que é raro. Estiramentos e entorses no pescoço ocorrem por torção e hiperextensão do pescoço, o que ocorre em 50% dos casos de lesões ao pescoço decorrentes da luta greco-romana[233].

As lesões nos ombros respondem por 3,5% a 24% das lesões no esporte, segundo os estudos colacionados Randall R. Wrobe[234].

Os ombros são lesionados por três mecanismos: a) quando o atleta é arremessado contra o chão e tenta amortecer a queda com o braço estendido; b) quando o atleta é arremessado e seu ombro se choca diretamente com o chão; c) durante o movimento de ataque para derrubar o adversário, quando o atleta mira as pernas do oponente, e este joga o peso de seu corpo sobre os ombros do atleta, causando subluxação (deslocamento parcial dos ossos – mais comum) ou deslocamento (deslocamento total)[235].

Lesões nos cotovelos são menos comuns que as lesões aos ombros, mas mais severas.

---

[229] Idem, p. 220-221.
[230] Idem.
[231] Idem.
[232] Idem.
[233] Idem, p. 219-220.
[234] Idem, p. 224-225.
[235] Idem.

Abdução em hiperextensão do cotovelo causa entorse do ligamento colateral ulnar (ligamento triangular espesso que se localiza na lateral da articulação do cotovelo). Ela resulta do choque do atleta com o solo, forçado pelo oponente, com o braço estendido[236].

Deslocamento ósseo na região do cotovelo pode levar ao afastamento do atleta por 04 a 06 semanas. Se a lesão no ligamento colateral ulnar for crônica, decorrente de lesões repetitivas, intervenção cirúrgica reconstrutiva torna-se necessária, com afastamento do atleta por ao menos 06 meses[237].

Extensões e torções decorrentes dos choques de força entre lutadores podem causar lesões na região. Além disso, traumas repetitivos também levam ao lesionamento da região lombar. Lesões lombares chegam a 18,6% das lesões decorrentes da luta greco-romana, sendo mais comuns estiramentos e entorses[238].

Lesões às costelas e ao tórax resultam de traumas durante os movimentos de derrubada do lutador, quando o atacante agarra a cintura do adversário, e o derruba contra seu braço dominante. Tais lesões respondem por até 14,3% das lesões decorrentes da luta greco-romana, segundo as pesquisas[239].

As lesões nos joelhos variam de 9,3% a 38,4% das lesões. Em geral, são sérias, resultando em afastamento do atleta por mais de 07 dias, não raro levando à intervenção cirúrgica. Novamente, os ataques de derrubada são o principal mecanismo de lesão. O atleta que se defende sofre sobrecarga de peso e torção do joelho. As lesões mais comuns são entorses[240].

Rompimentos dos ligamentos lateral e medial do menisco também são comuns na luta greco-romana, mais do que em qualquer outro esporte. Entorses nos ligamentos dos joelhos, em geral, são comuns na luta greco-romana, especialmente lesões aos ligamentos colaterais e aos cruzados, como o ligamento cruzado anterior[241].

A reconstrução cirúrgica do ligamento cruzado anterior pode afastar o atleta do esporte por cerca de 6 meses, para a total recuperação da flexibilidade e dos movimentos do joelho[242].

---

[236] Idem, p. 226.
[237] Idem.
[238] Idem, p. 228-229.
[239] Idem, p. 229.
[240] Idem, p. 230-232.
[241] Idem.
[242] Idem.

2.4. Ginástica olímpica

A ginástica olímpica é um esporte que imprime elevada carga de estresse sobre o corpo do atleta, com forças biomecânicas sobre músculos, tendões e ossos que podem variar de 8,8 a 14,4 vezes o peso corporal do atleta[243].

Esta sobrecarga a que se expõe o atleta torna a ginástica olímpica um esporte cuja incidência de lesões é elevada.

Os movimentos abruptos e complexos executados pelos atletas podem, por exemplo, causar fraturas por hiperextensão ou extensão forçada da coluna torácica, em razão dos movimentos bruscos de tração das estruturas anteriores da coluna vertebral torácica[244].

As quedas com flexão brusca da região lombar são também comuns na ginástica olímpica, causando lesões musculares e ligamentares[245].

A ginástica olímpica também é um dos esportes que apresentam maior risco de lesão à coluna cervical, ao lado do futebol americano e do hóquei no gelo[246].

As fraturas por estresse na coluna também são mais corriqueiras na ginástica olímpica que em outros esportes[247].

A fratura por estresse *"ocorre em ossos com resistência elástica normal submetidos a ciclos repetidos de tensão submáxima"*, em geral no início ou na mudança da atividade física, de grau extenuante, repetida com frequência elevada, e com o incremento abrupto do volume da atividade[248].

Ginastas de elite começam no esporte aos 6 (mulheres) e 9 (homens) anos, e chegam ao auge cerca de 10 ou mais anos depois. Atletas de elite do esporte treinam em média 30 a 40 horas, 5 a 6 dias por semana durante os 12 meses do ano[249]. Logo, a

---

[243] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A. Gymnastics. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 213.
[244] WAJCHENBERG, Marcelo. Coluna Vertebral. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 472.
[245] Idem, p. 474.
[246] MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A., Op. cit., p. 131-134.
[247] GARMS, Emerson. Fraturas por estresse. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 589.
[248] PEDRINELLI, André, SAITO, Mateus, e CARAZZATO, João Gilberto. Fraturas por estresse. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo:Roca, 2004, p. 363.
[249] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 213.

exposição dos ginastas à sobrecarga e aos esforços repetitivos é constante, o que incrementa o risco do surgimento de lesões crônicas ou por esforço repetitivo.

As lesões nos punhos e na região lombar, por sinal, em geral decorrem dos esforços repetitivos de treinos e competições, sendo de origem gradual ou crônica. Por seu turno, as lesões nos tornozelos, em geral entorses, são agudas, surgindo de forma repentina[250].

O índice de lesões nos treinos, em números absolutos, é maior que nas competições oficiais, o que é óbvio considerando o maior tempo gasto nos treinamentos. Relativamente, contudo, as mulheres competidoras ligadas a faculdades se machucam 03 vezes mais nas competições. Da mesma forma, os homens ginastas de faculdades, no período de 1986 a 1994, apresentaram em média 15,77 lesões por 1.000 exercícios em competições, e apenas 4,67 lesões por 1.000 exercícios em treinos[251].

Assim, é possível concluir que o risco de lesão de ginastas, de ambos os sexos, é cerca de três vezes maior nas competições que nos treinos.

Entorse e distensão – rompimento das fibras musculares que ocorre quando o músculo é esticado ou estirado além dos limites de sua elasticidade[252] - são as lesões mais comuns na ginástica olímpica.

Nas mulheres, as pesquisas revelam que o entorse responde por 33% a 43,6% das lesões, ao passo que a distensão ocorre em cerca de 47,1% dos casos. Pesquisas com relação a homens, embora mais escassas, revelam quadro semelhante[253].

A maior incidência de entorses e distensões na ginástica se explica pelas rotinas de solo e pelas aterrissagens repetitivas decorrentes dos movimentos executados pelos atletas.

Ginastas mais jovens, fisicamente imaturos, correm maior risco de apresentar fraturas decorrentes da ginástica. Especialmente as fraturas por hiperextensão, às quais são mais suscetíveis atletas adolescentes, que ainda apresentam cartilagem no lugar do futuro esqueleto axial[254].

---

[250] Idem, p. 217-218.
[251] Idem, p. 216.
[252] Extraído de <http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/9892>, acessado em 24.09.11, às 14h45min.
[253] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 218.
[254] WAJCHENBERG, Marcelo. Op. cit., p. 472.

É o que explicam Dennis J. Caine, Koenraad J. Lindner, Bert R. Mandelbaum e William A. Sands:

> O jovem ginasta engajado em árduas competições deposita demandas na região lombar que não apresentam paralelo em outros esportes. Demandas sobre as costas dos ginastas incluem posturas repetitivas de flexão e hiperextensão durante saltos, apeio, e giros e posturas específicas direcionadas à extrema hiperextensão da espinha lombar. É a repetição crônica de flexão, rotação e extensão da espinha durante estas atividades que pode causar lesões nos elementos da espinha dorsal[255].

Os referidos autores ainda apontam estudos que demonstram que as lesões lombares dos ginastas em geral surgem gradualmente, sendo decorrentes de anos de experiência em competições de alto rendimento. Ou seja, são lesões crônicas, por esforço repetitivo[256].

As lesões por sobrecarga ou por esforço repetitivo, na medicina desportiva, são denominadas lesões por *overuse*, termo inglês que designa as lesões por sobrecarga repetida. São lesões microtraumáticas, decorrentes da exposição reiterada a forças de pequena intensidade, que vão desgastando o tecido corporal.

Arnaldo José Hernandez explica o mecanismo da lesão por overuse:

> O *overuse* é definido como uma condição inflamatória crônica causada por microtraumatismo de repetição por atividade continuada. Esse tipo de lesão acontece, basicamente, em decorrência dos treinos necessários para alcançar melhores níveis competitivos. A sobrecarga mecânica determina um desarranjo na estrutura interna do tecido e, se for exagerada, pode acarretar lesão tecidual (...). Na eventualidade, infelizmente frequente, da persistência da sobrecarga, evoluímos para um processo inflamatório crônico que dá lugar a um processo degenerativo da

[255] Tradução livre de CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 221. Original: "The young gymnast engaging in strenous competition places demands on the lower back that are unparalleled in most other sports. Demands on the gymnast's back include repetitive flexion and hyperextension postures during vaulting, dismounts, and flips and specific postures directed at extreme hyperextension of the lumbar spine. It is the chronic repetitive flexion, rotation, and extension of the spine during these activities that may cause injuries to the spinal elements"

[256] Idem, p. 221.

> estrutura, com mudanças nas características mecânicas e diminuição da resistência dos tecidos[257].

O mecanismo da lesão por *overuse*, portanto, é o mesmo seja nas lesões lombares dos ginastas de alto rendimento, seja na tendinite sofrida pelo caixa bancário comum. Ou seja, lesão por esforço repetitivo (LER).

As pesquisas coletadas pelos por Dennis J. Caine, Koenraad J. Lindner, Bert R. Mandelbaum e William A. Sands demonstram que a sobrecarga sobre a coluna lombar, experimentada pelo ginasta de alto rendimento, induz ao risco de lesões e fraturas por estresse na região dorsal durante a carreira do atleta. Em se tratando de jovens atletas, a sobrecarga pode causar espondilólise ou espondilolistese, além de comprometer ou interromper o potencial da placa de crescimento vertebral, responsável pela substituição da cartilagem pelos ossos[258].

A espondilólise é a fratura de um ou dois lados do anel da vértebra. A espondilolistese é o deslocamento anterior da vértebra, que decorre da fratura dos dois lados do anel vertebral, sendo mais comum, em crianças, entre a 5º vértebra lombar e o sacro[259].

Nos ginastas mais jovens, o maior risco da sobrecarga decorrente de treinos e exercícios referentes à ginástica olímpica é a interrupção ou o prejuízo ao seu crescimento. A flexão repetitiva da região tóraco-lombar e o pouso de alturas distintas, combinados, podem criar forças biomecânicas de compressão capazes de interromper o potencial da placa de crescimento vertebral, prejudicando o crescimento do jovem ginasta[260].

Arnaldo José Hernandez explica que, nos adolescentes, a placa ou cartilagem epifisária, que fica na extremidade dos ossos, é responsável pelo crescimento longitudinal do esqueleto, sendo uma estrutura frágil e sensível aos traumatismos. Segundo ele, *"a atividade física sobre essas placas de crescimento pode determinar o seu fechamento prematuro, o qual poderia resultar em estatura menor ao final do crescimento"* [261].

---

[257] HERNANDEZ, Arnaldo José. Lesões por sobrecarga. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo: Roca, 2004, p. 347.
[258] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 224.
[259] Extraído de <http://www.clinicadeckers.com.br/html/orientacoes/ortopedia/039_espondilolise.html>, acessado em 31.10.11, às 18h07min.
[260] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 221-222.
[261] HERNANDEZ, Arnaldo José. Op. cit., p. 347.

No que tange aos membros superiores, por eles serem utilizados como suporte para o peso corporal em muitos exercícios, como nas manobras sobre o cavalo, o que aumenta o impacto e a sobrecarga sobre cotovelos e pulsos. Alguns estudos apontam que, nos saltos, as extremidades superiores sofrem sobrecarga de 1,13 a 1,57 vezes o peso do corpo do atleta. Outros estudos apontam carga de 3,9 vezes o peso do atleta nas barras horizontais, 9,2 nas argolas, e 3,1 nas barras paralelas femininas[262].

A maioria das lesões nas extremidades superiores decorre de desenvolvimento gradual relacionado ao tempo de carreira dos atletas, o que demonstra serem lesões por esforço repetitivo. Pode ocorrer retardo simétrico ou assimétrico do crescimento do atleta no lado afetado pela lesão[263].

A submissão dos cotovelos a estresse repetitivo, especialmente em relação aos ginastas mais novos, pode causar deformação na angulação do cotovelo[264].

A pesquisa de Maffuli, citada por Dennis J. Caine, Koenraad J. Lindner, Bert R. Mandelbaum e William A. Sands[265], destaca que, em se tratando de ginastas mais novos, que ainda não apresentam a cabeça da epífise do rádio (antebraço) totalmente ossificada, o estresse repetitivo pode ocasionar deformação do úmero (braço) ou do rádio. Nos atletas maduros, a mesma carga excessiva de esforço repetitivo pode causar a doença de Panner, caracterizada pela baixa vascularização da região da placa de crescimento do úmero, causando a necrose das células do local e retardando o crescimento ósseo.

Os estudos analisados pelos autores citados demonstram que as lesões em ginastas predominam nos ombros, pulsos, joelhos, tornozelos e região lombar[266].

Alguns exemplos de ginastas demonstram a incidência das lesões em tal esporte.

Daiane dos Santos sofreu três lesões nos joelhos, uma nas canelas e uma nos tornozelos. A atleta tem um histórico médico diversificado.

Em 2000 sofreu semirrompimento do tendão patelar, nos joelhos, tendo que fazer raspagem e limpeza no local. No ano de 2001 sofreu fratura por estresse nas canelas. Em 2003 retirou o menisco do joelho. Já em 2004 retirou um pedaço de cartilagem que se

[262] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 224.
[263] Idem.
[264] Idem, p. 225.
[265] Idem.
[266] Idem, p. 220.

soltou do local. Em 2007 passou por cirurgia no tornozelo esquerdo para retirar um pedaço de cartilagem que se soltou. Por fim, em 2008 fez cirurgia para realinhar o joelho[267].

Diego Hypólito sofreu múltiplas lesões no tornozelo esquerdo em 2010, submetendo-se a procedimento cirúrgico que poderia levá-lo à aposentadoria precoce[268]. Depois de certo tempo, conseguiu retornar às competições, inclusive obtendo três medalhas de ouro nos Jogos Pan-Americanos de Guadalajara de 2011[269]. Porém, em 23.12.11 se afastou da equipe de ginástica olímpica brasileira que disputou o pré-olímpico de 2012 em razão de lesão no ombro esquerdo[270].

Quanto a acidentes fatais, estes são raros, havendo alguns casos documentados na literatura médica de quadriplegia associada a saltos frontais ou mortais com o uso de trampolins[271].

Dennis J. Caine, Koenraad J. Lindner, Bert R. Mandelbaum e William A. Sands apontam alguns fatores intrínsecos e extrínsecos de risco para o surgimento de lesões na ginástica olímpica.

Quanto aos fatores intrínsecos de risco, ligados aos atletas, os autores apontam que as mulheres apresentam maior suscetibilidade a lesões nos pulsos, lombo, cintura, canela e pés. Também sustentam que, considerando a sobrecarga associada à ginástica, ginastas mais altos e pesados correm maior risco de sofrerem lesão no rádio distal do que ginastas mais baixos e leves. E ginastas mais velhos e experientes tendem a se machucar mais por realizarem movimentos mais complexos e arriscados[272].

No que tange a fatores extrínsecos de risco, ligados às competições e aos treinamentos, os autores ponderam que vários anos de treinamento e competições aumentam os riscos de lesão crônica ou gradual dos ginastas. Especialmente se considerando que a exposição às atividades de risco tende a aumentar com o avançar da

---

[267] Fonte: <http://www.istoe.com.br/reportagens/125040_PERDI+PARA+O+MEU+CORPO+, acessado em 31.08.11, às 15h45min.
[268] Fonte: <http://espnbrasil.terra.com.br/ginastica/noticia/152206_COM+GRAVE+LESAO+HYPOLITO+TEME+FIM+DA+CARREIRA+APOS+CIRURGIA>, acessado em 16.10.10, às 12h06min.
[269] Fonte: <http://rederecord.r7.com/pan-guadalajara-2011/videos/diego-hypolito-comemora-mais-uma-medalha-de-ouro/idmedia/4eab00f292bbc50ab65cbf67.html>, acessado em 12.01.12, às 23h00min.
[270] Fonte:<http://www.dgabc.com.br/News/5933456/com-lesao-diego-hypolito-vira-desfalque-no-pre-olimpico.aspx>, acessado em 12.01.12, às 23h15min.
[271] CAINE, Dennis J., LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A., Op. cit., p. 229-230.
[272] Idem, p. 232-236.

idade do atleta, que treina e compete mais para aprimorar suas habilidades e dar vazão ao crescimento de seu rendimento[273].

Os exercícios de solo, por envolverem mais movimentos de força, saltos e quedas, apresentam o maior potencial lesivo segundo as pesquisas destacadas pelos autores[274].

Nos treinos, a falta de assistência na saída de aparelhos e na aterrissagem gera maior risco. Erros dos atletas nos treinamentos e planejamento inadequado dos treinos, expondo os atletas a manobras e movimentos complexos sobre os quais ainda não apresentam domínio e segurança, também são fatores de risco[275].

Os equipamentos também são apresentados como fator de risco, quando são ruins e quando são bons. Quando são ruins, diminuem a segurança dos atletas, incrementando o risco de lesões. Quando são bons, tendem a criar a sensação exacerbada de segurança em atletas e treinadores, que acabam exagerando nos treinos, realizando movimentos e habilidades mais complexas e arriscadas, o que também incrementa o risco[276].

Os autores citados também apontam algumas formas de prevenir ou reduzir os riscos de lesões, atendendo ao princípio da prevenção[277].

Os ginastas devem ser mais bem educados e orientados a fim de identificar seus limites, os fatores e potenciais de risco, e treinar de forma mais adequada e segura[278].

Treinadores mais bem preparados e com maior conhecimento devem treinar os atletas, planejando treinamentos que dosem cargas, evitem repetições exageradas de movimentos, levem em conta as características físicas e de desempenho do atleta, e que sejam mais seguros. Os treinos devem assim envolver período razoável e adequado de exercícios de alongamento e aquecimento. A carga de treino deve também ser reduzida em se tratando de ginastas em fase de crescimento, a fim de evitar os danos ao crescimento[279].

Também é recomendada a presença de equipe médica especializada de suporte ao ginasta, a fim de acompanhar e monitorar os impactos dos treinos e das competições sobre seu corpo e tratar as eventuais lesões[280].

---

[273] Idem, p. 236-238.
[274] Idem.
[275] Idem.
[276] Idem.
[277] Idem, p. 238-240.
[278] Idem.
[279] Idem.
[280] Idem.

2.5. Atletismo

É um esporte dividido em provas de campo e pista, com três grandes modalidades, corridas, saltos e arremessos, em todas as suas espécies[281].

O atletismo em todas as suas modalidades, especialmente nas corridas, também é outro esporte que se caracteriza pela execução de movimentos vigorosos e repetitivos, que causam microtraumatismos teciduais ao atleta. Assim, tal esporte apresenta, em regra, lesões crônicas ou por *overuse*, bem como fraturas por estresse.

Os riscos experimentados pelos desportistas das modalidades do atletismo são destacados por Carlos Marcelo Pastre, Guaracy Carvalho Filho, Henrique Luiz Monteiro, Jayme Netto Júnior e Carlos Roberto Padovani:

> O atletismo diferencia-se das demais modalidades por empreender gestos biomecânicos diversos devido à sua variedade de eventos. A exposição constante a fatores de risco e consequente instalação de agravos originados pela sua prática alerta para a necessidade de quantificar as lesões desse esporte, para, a partir daí, controlá-las e também preveni-las, possibilitando não só a melhora do desempenho, mas também a manutenção da saúde do atleta[282].

Um corredor chega a tocar o solo com os pés de 1.000 a 1.500 vezes por milha, ou seja, cerca de 781 vezes por quilômetro em média – pois uma milha equivale a cerca de 1,6 km – sendo sobrecarregado por forças de duas a três vezes o peso corporal do atleta[283].

Mitchel J. Raur e Caroline A. Macera dividem as lesões mais comuns no atletismo entre suas modalidades principais.

Corredores de média e longa distância realizam grande quantidade de movimentos repetitivos nos treinos e nas competições, tornando-os mais suscetíveis ao acometimento de lesões crônicas ou por esforço repetitivo em relação a outros atletas[284].

---

[281] Fonte: <http://www.suapesquisa.com/educacaoesportes/atletismo.htm>, acessado em 13.01.2012, às 10h30min.

[282] PASTRE, Carlos Marcelo, CARVALHO FILHO, Guaracy, MONTEIRO, Henrique Luiz, NETTO JÚNIOR, Jayme, e PADOVANI, Carlos Roberto. Lesões desportivas no atletismo: comparação entre informações obtidas em prontuários e inquéritos de morbidade referida. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, n. 1, v. 10, p. 1-8, jan./fev. 2004.

[283] KNUTZEN, Kathleen, e HART, Lawrence. Running. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 357.

[284] RAUH, Mitchel J., e MACERA, Caroline A. Athletics. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 26-27.

Corridas de curta distância e os exercícios de salto exigem velocidade e explosão de movimentos músculo-esqueléticos, o que pode ocasionar estiramentos musculares agudos[285] - lesões das fibras musculares provocadas por aumento excêntrico do comprimento muscular, esticado ao extremo, sem rompimento das fibras musculares[286].

Saltadores, inclusive os que se utilizam de varas, correm risco de sofrer lesões traumáticas na cabeça e na coluna em razão de aterrissagens mal executadas[287].

Arremessadores de dardo, peso e disco estão mais sujeitos a lesões agudas ou crônicas nas extremidades superiores[288].

Lesões na cabeça são incomuns em todas as modalidades de atletismo. As lesões agudas e crônicas na coluna e no tronco acometem mais os atletas de campo (arremessadores e saltadores) do que os corredores, pois aqueles realizam mais movimentos de força nesta região[289].

Lesões agudas e crônicas nos ombros e cotovelos são mais recorrentes nos arremessos de dardo, peso e disco, e nas aterrissagens de salto com vara e de saltos em geral[290].

Lesões nas extremidades inferiores e na região lombar, decorrentes da carga de peso, são mais recorrentes entre os corredores[291].

Corredores de longas distâncias apresentam maior índice de lesão na canela, nos joelhos e nos tornozelos[292].

Corredores de distâncias mais curtas, que requerem maior velocidade e explosão, como 1.000 metros rasos, e saltadores apresentam maior percentual de lesões no quadríceps - parte anterior das coxas - e nos músculos isquiotibiais - laterais à coxa, prolongando-se até a tíbia[293].

Alexandre da Silva Blass cita exemplos de lesões agudas e crônicas experimentadas pelos desportistas do atletismo.

---

[285] RAUH, Mitchel J., e MACERA, Caroline A. Op. cit, p. 26-27.
[286] POCHINI, Alberto de Castro, INGHAM, Sheila Jean McNeill, OLIVEIRA, Daniel Antônio de, EJNISMAN, Benno, e COHEN, Moisés. Lesões musculares. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 574.
[287] Idem.
[288] Idem.
[289] Idem, p. 32-34.
[290] Idem.
[291] Idem.
[292] Idem.
[293] Idem.

Exemplos de lesões traumáticas ou agudas seriam o entorse, as rupturas musculares e tendinosas, fraturas, luxações (deslocamentos ósseos), escoriações – *"lesão do segmento cutâneo na qual ocorre o arrancamento da epiderme, deixando a derme exposta juntamente com suas terminações nervosas"* [294] -, contusões - *"lesão provocada por trauma direto incidindo sobre o corpo humano que leva a comprometimento interno, em geral com integridade do segmento cutâneo"* [295] -, e ferimentos[296].

Por seu turno, são exemplos de lesões crônicas ou por *overuse* as tendinites nos quadris, nas coxas e nos joelhos (especialmente a tendinite patelar, também denominada *jumper knee*), inflamação da canela (periósteo), fraturas por estresse, bursites – *"inflamação da bursa sinovialis, uma estrutura hidráulica nas regiões de fricção que pode se localizar protegendo saliências ósseas ou mesmo a inserção de tendões nos ossos"* [297] – e dores lombares[298].

A principal lesão em corredores adultos, masculinos e femininos, é a dor nos joelhos. A síndrome de estresse tibial e dores nos joelhos são em geral mais recorrentes nas mulheres que nos homens. Nos corredores adolescentes, ainda nas categorias de base, as lesões mais comuns são entorses, síndrome de estresse tibial, dores nos joelhos e tendinites[299].

Caio Augusto de Souza Nery e José Felipe Mario Alloza esclarecem, contudo, que o processo degenerativo de inflamação do tendão, por *overuse*, mais comum é hoje denominado tendinose, agredindo uma das camadas do tendão, e não o tendão diretamente, quando então seria verdadeiramente uma tendinite[300].

A tendinite patelar, ou jumper's knee, é processo inflamatório de tendinose que agride a junção entre o osso da patela (antiga rótula) e o tendão do mecanismo extensor do joelho, sendo muito comum em esportistas que sobrecarregam os joelhos pela realização

---

[294] CARAZZATO, João Gilberto. Op. cit., p. 318.
[295] Idem, p. 316.
[296] BLASS, Alexandre da Silva. **Lesões desportivas em atletas portugueses de meio-fundo e fundo**: Uma abordagem epidemiológica. Porto: Universidade do Porto, 2003. 198 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Desporto) - Programa de Pós-Graduação em Ciência do Desporto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 2003, p. 33.
[297] CARAZZATO, João Gilberto. Op. cit., p. 319.
[298] BLASS, Alexandre da Silva. Op. cit., p. 33.
[299] KNUTZEN, Kathleen, e HART, Lawrence. Op. cit., p. 361.
[300] NERY, Caio Augusto de Souza, e ALLOZA, José Felipe Mario. Tornozelo e pé. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 542-543.

repetitiva de saltos, corrida e chute. Isto ocorre nos atletas de vôlei, basquete, corredores e saltadores[301].

As lesões nos joelhos, especialmente nos tendões, são extremamente comuns em corredores. Nos joelhos, foram documentadas, dentre outras, tendinite patelar, dor patelo-femural, dor medial ou lateral dos joelhos e fraturas por estresse da patela[302].

Fraturas por estresse também atingem comumente os corredores no fêmur – osso da coxa – na tíbia e na fíbula – ossos da canela – e nos ossos do pé[303].

A tendinopatia do tendão calcâneo ou de Aquiles também é recorrente nas corridas de atletismo[304].

A pesquisa desenvolvida por Alexandre da Silva Blass aborda de forma epidemiológica a incidência de lesões em corredores de meio-fundo (até 3.000 metros, inclusive) e fundo (até 5.000 metros, inclusive) em Portugal, entre 2001 e 2002[305]. Sua análise e discussão são interessantes para ilustrar os riscos inerentes ao esporte.

A amostra da pesquisa era composta por 105 atletas de fundo e meio-fundo de Portugal na temporada 2001/2002, de ambos os sexos (37 mulheres e 68 homens), de 18 a 40 anos de idade, todos vinculados a clubes desportivos e à Federação Portuguesa de Atletismo.

A pesquisa foi realizada por meio de questionário retrospectivo, que invocou os fatores de risco e as lesões experimentadas pelos atletas que compuseram a amostra.

O conceito de lesão esportiva utilizado por Alexandre da Silva Blass foi à definição do Conselho da Europa, de 1985, segundo a qual a lesão desportiva é

> qualquer limitação funcional óssea, muscular, tendinosa ou articular adquirida durante a prática da actividade física causando uma ou mais, das seguintes consequências: redução da actividade desportiva, necessidade de tratamento ou aconselhamento médico e/ou interrupção da actividade desportiva[306].

As lesões foram classificadas em três graus: grau I – manutenção da atividade de treinos e competições independente da dor; grau II – diminuição da duração e da

[301] COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta. Joelhos. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 538.
[302] KNUTZEN, Kathleen, e HART, Lawrence. Op. cit., p. 366-367.
[303] Idem.
[304] Idem.
[305] BLASS, Alexandre da Silva. Op. cit., p. 73-85.
[306] Idem, p. 81.

intensidade da corrida em função da dor; grau III – interrupção completa e involuntária dos treinos por pelo menos duas semanas.

A incidência das lesões foi calculada por 1.000 horas de treino e competição (exposições atléticas) e pelo percentual de atletas lesionados em relação ao número total de atletas da amostra.

Dentre os resultados[307], Alexandre da Silva Blass observou que os atletas treinavam de seis a sete dias por semana, com média de 8,5 sessões de treino semanais.

O referido autor destacou que 81,1% das mulheres e 60,3% dos homens apresentaram lesões em seu histórico de carreira. Na temporada de 2001/2002, a média da amostra foi de 3,1 lesões/1.000 horas de treinos e competições, 3,8/1.000 quanto às mulheres e 2,7/1.000 quanto aos homens. As lesões de grau III ocorreram na média de 1,3/1.000 horas de treinos e competições.

Foram 73 atletas lesionados, dentre os 105 pesquisados, e 110 lesões ao todo.

Alexandre da Silva Blass observou ainda que as lesões crônicas ou por *overuse* foram as mais recorrentes nos fundistas de ambos os sexos (76,2% nas fundistas mulheres, 48,6% nos fundistas homens), e nos meio-fundistas masculinos (42,2%). Nas mulheres meio-fundistas, embora também predominem as lesões crônicas, as agudas estão em percentual próximo (43,7%). Os fundistas, quase todos, declararam ter sofrido lesões crônicas, ao passo que as meio-fundistas mulheres apresentam maior divisão, com número quase igual de lesões (7 agudas, 8 crônicas) [308].

Isto levou Alexandre da Silva Blass a concluir que havia associação entre os atletas de meio-fundo e as lesões agudas e os atletas de fundo e as lesões crônicas[309]. Isto se alinha com as observações de Mitchel J. Raur e Caroline A. Macera, acima citadas, no sentido de que os corredores de distâncias mais curtas realizam movimentos de velocidade e explosão, dando azo às lesões agudas, ao passo que os corredores de distâncias longas realizam mais movimentos repetitivos, abrindo espaço para as lesões crônicas[310].

[307] Idem, p. 89-131.
[308] Idem, p. 107-108.
[309] Idem, p. 108.
[310] RAUH, Mitchel J., e MACERA, Caroline A. Op. cit., p. 26-27.

A associação da corrida com as lesões crônicas é ainda reforçada pela pesquisa de Alexandre da Silva Blass, que observou, dentre os atletas analisados, 43,6% de reincidência de lesões, das quais 89,2% representavam lesões por *overuse*[311].

As distensões musculares predominaram entre as lesões agudas (54,5% em homens, 50% nas mulheres), sendo 11 lesões agudas nos homens e 10 nas mulheres. As lesões crônicas predominaram na pesquisa, sendo 89 ao todo (56 nos homens e 33 nas mulheres), com destaque para as lombalgias e para as tendinites patelar e do tendão de Aquiles[312].

As lesões por overuse atingiram 64,5% dos atletas da amostra, em geral atingindo o joelho e o tornozelo. A seguir, as tendinopatias nos joelhos e nos tornozelos foram também recorrentes[313].

O mencionado autor conclui:

> As lesões que revelaram uma maior incidência entre os fundistas e meio-fundistas resultaram de processos de *overuse* nos membros inferiores. O meio-fundo e fundo são modalidades do atletismo extremamente exigentes no que se refere ao volume, à duração e à frequência do treino. As constantes repetições do mesmo gesto motor acentuam as sobrecargas repetidas, nas mesmas estruturas músculo-esqueléticas.
>
> Os atletas cumprem muitas horas de treino, sempre a correr continuamente. Acrescenta-se a este volume de treino a grande quantidade de participações em competições durante quase toda temporada desportiva, expondo ainda mais as estruturas mio-tendinosas e osteo-articulares dos atletas às lesões crónicas[314].

Dentre os fatores intrínsecos de risco, a existência de lesões anteriores é um fator contributivo para o surgimento de novas lesões a elas relacionadas ou para a reincidência das mesmas lesões[315].

Quanto aos fatores extrínsecos de risco, o número de horas de treino, a quantidade de treinamentos por semana, a velocidade da corrida e a rigidez do terreno de treino e

[311] BLASS, Alexandre da Silva. Op. cit., p. 108-109.
[312] Idem, p. 110-111.
[313] Idem, p. 115.
[314] Idem, p. 145.
[315] Idem, p. 163-164.

competições revelaram-se os elementos que mais contribuíram para o surgimento ou agravamento de lesões entre os atletas da amostra[316].

Alguns estudos referidos por Kathleen Knutzen e Lawrence Hart apontam casos catastróficos, de morte, relativos à predisposição dos atletas para problemas cardíacos, como a aterosclerose coronária – estreitamento dos vasos que suprem o coração em decorrência do espessamento da camada interna da artéria devido ao acúmulo de placas de gordura – ou à bradicardia sinusal – frequência cardíaca reduzida no nó sinusal[317].

2.6. Triatlo

É um esporte que reúne as modalidades de natação, ciclismo e corrida em uma única prova, que exige grande preparo físico e resistência do atleta.

Por demandar elevado esforço físico dos atletas e expô-los a situações de estresse, a maioria das lesões no esporte é de desenvolvimento gradual ou crônico, como se passa com o atletismo[318].

Veronica Vleck aponta que as pesquisas por ela coletadas demonstram a maior concentração de lesões nos membros inferiores, com destaque para os joelhos, os tornozelos, os pés e a região lombar[319].

A insistência dos atletas na continuação do treinamento mesmo antes da plena recuperação, observada pelos estudiosos, faz com que lesões prévias, não recuperadas, sejam fator considerável de risco do surgimento de novas e mais graves lesões, especialmente as decorrentes de esforço repetitivo. Exercícios de corrida e bicicleta vigorosos ou em subidas íngremes tendem a aumentar a incidência de lesões graduais por esforço repetitivo[320].

Além do exagero nos treinos, a fadiga decorrente da longa duração da competição também é um fator que aumenta o risco de lesões[321].

---

[316] Idem, p. 165-172.
[317] KNUTZEN, Kathleen, e HART, Lawrence. Op. cit., p. 368.
[318] VLECK, Veronica. Triathlon. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 304.
[319] Idem, p. 295-304.
[320] Idem, p. 305-310.
[321] Idem.

Enrico Fuini Puggina elaborou um estudo sobre o estresse fisiológico a que se submetem os atletas de triatlo. Trata-se de estudo promovido pelo autor com o objetivo de observar alterações fisiológicas durante os treinos e as competições de atletas de triatlo[322].

O estudo foi feito com 12 atletas masculinos com média de 6,5 anos de treinamento no esporte e idade média de 32,6 anos, sendo realizadas medições corpóreas e coletadas amostras de sangue e urina em 04 momentos distintos, 03 durante o treinamento (M1, M2 e M3) e o último (M4) após 30 minutos de competição.

O referido autor usou as amostras de sangue colhidas nos 04 momentos acima indicados para comparar os níveis de Creatina Cinase (CK) e Lactato Desidrogenase (LDH) constantes do plasma sanguíneo dos atletas.

A Creatina Cinase (CK) é uma enzima liberada pelas fibras musculares danificadas, como resultado de microlesões, distrofia ou inflamações.

A Lactato Desidrogenase (LDH) é outra enzima, e sua presença elevada no plasma sanguíneo também indica desintegração de tecidos do corpo humano.

Em ambos os testes, a quantidade de CK e LDH no plasma sanguíneo dos atletas que participaram da pesquisa foi elevada entre o M1 e o M4, indicando a presença de microlesões às fibras musculares e contrações excêntricas ou exageradas de tais fibras, danificando-as[323].

Enrico Fuini Puggina então concluiu que as provas de resistência do triatlo, em especial a *ironman*, elevam o desgaste e o rompimento da membrana das células musculares. Em suas palavras:

> Já os dados relativos aos indicadores de lesões musculares e inflamação permitem inferir que a prova de meio *ironman* promoveu aumento de rompimento da membrana das células musculares com concomitante aumento da resposta inflamatória como resposta correspondente ao aumento das lesões musculares.[324]

[322] PUGGINA, Enrico Fuini. **Estudo do stress fisiológico em atletas de triathlon.** São Paulo: USP, 2008. 104 p. Tese (Doutorado em Educação Física) – Programa de Pós-Graduação em Educação física, Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, 2008.
[323] Idem, p. 36-40.
[324] Idem, p. 74.

Os achados do aludido pesquisador permitem concluir que o triatlo é um esporte com elevado potencial para causar microlesões ou microtraumas decorrentes de esforço repetitivo, em razão do grande desgaste muscular provocado pelo *overuse*.

Como consequência, o mesmo quadro de lesões crônicas e fraturas por estresse visto na ginástica olímpica e no atletismo é observado também no triatlo.

2.7. Futebol americano

Embora não seja um esporte popular no nosso país, o futebol americano é conhecido do público brasileiro, seja pelos impactos produzidos pela cultura estadunidense ao redor do globo, seja pelo aspecto pitoresco que este esporte tem perante o público doméstico, acostumado com uma modalidade de futebol completamente distinta.

É um esporte praticado com o uso de uma bola oval, em que duas equipes, com 11 jogadores de cada lado, procuram chegar com a bola até a área defensiva do adversário, por meio de diversas e complexas estratégias e com o uso da força por parte de seus jogadores.

O futebol americano é um esporte que apresenta elevado risco de lesões graves, pelos motivos explicitados por Frederick Mueller, Eric D. Zemper, e Arlene Peters:

> O relativamente alto número de lesões visto no futebol americano é resultado de diversos fatores. Primeiro, o dramático aumento de participantes produziu um aumento no número total de lesões. Segundo, a inerente natureza violenta do jogo, suas exigências físicas, e a velocidade, força e o tamanho dos jogadores combinam para tornar o futebol americano um esporte de alto risco[325].

Algumas das pesquisas chegam a apontar mais de 60 lesões para cada 100 atletas, o que mistura os dados de lesões novas e reincidentes[326].

Os autores destacam que certas pesquisas, como a de Zemper, apontam 45 lesões por 100 jogadores, mas que apenas 33,2 jogadores se lesionaram, o que indica reincidência de lesões na mesma região corporal ou novas lesões acometendo os mesmos atletas.

[325] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene. American Football. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 42. Original: "The relatively high number of injuries seen in football is the result of several factors. First, the dramatic increase in participation has produced an increase in the total number of injuries. Second, the inherently violent nature of the game, the physically demanding aspects of the game, and the speed, strength, and size of the players combine to make football a high risk sport".

[326] Idem.

Discute-se se o maior risco de lesões encontra-se nos treinos ou nas partidas oficiais. Em números absolutos, há mais lesões nos treinos, mas os autores apontam a obviedade de tais números, considerando que as equipes treinam 5 ou 6 vezes mais do que jogam[327].

A discussão é resolvida pelo estudo da National Collegiate Athletic Association, de 1990, que aponta a taxa de 3,99 lesões para cada 1.000 exposições atléticas (atividades esportivas) nos treinos, e a taxa de 35,45 lesões por 1.000 exposições atléticas nos jogos oficiais, o que demonstra que o risco de ocorrência de lesões nos jogos é 8,9 vezes maior que nos treinos[328].

O uso da força, as jogadas rápidas e os choques constantes fazem com que as lesões agudas, em especial entorses, estiramentos e contusões sejam as lesões mais comuns no esporte[329].

As lesões de maior gravidade no esporte atingem a coluna cervical e o cérebro.

A coluna cervical pode sofrer neuropraxia, lesão causada por hiperflexão ou hiperextensão da coluna cervical que leva à paralisia motora (tetraplegia) transitória, ou perda sensorial momentânea nos membros, ou ambos os sintomas combinados, por cerca de 10 a 15 minutos. Segundo o estudo de Torg, de 1997, 87% dos casos documentados de neuropraxia são atribuíveis ao futebol americano[330].

As lesões são provocadas por movimentos de ataque e bloqueio, especialmente o ataque com a cabeça em 180º com as costas, e movimentos que causam hiperextensão do pescoço (a cabeça é jogada vigorosamente para trás) [331].

A coluna cervical está ainda sujeita a entorses, estiramentos, fraturas e deslocamentos. A flexão lateral exagerada também causa comumente lesões ao pescoço e na coluna cervical, causando no mais das vezes sensação de queimação nos ombros, dor e fraqueza no pescoço, nos braços e nas mãos[332].

O índice de lesões duradouras na coluna cervical, contudo, é relativamente baixo. Frederick Mueller, Eric D. Zemper, e Arlene Peters citam levantamento realizado entre 1977 e 1992 nos EUA que indicam 155 jogadores, entre profissionais e jogadores de categorias de base (faculdades e escolas) que não se recuperaram completamente das

[327] Idem, p. 43.
[328] Idem.
[329] Idem, p. 44.
[330] WROBE, Randall R, Op. cit., p. 221.
[331] MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A, Op. cit., p. 131-134.
[332] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene, Op. cit., p. 46.

lesões, apresentando paralisias motoras. O índice é de cerca de 1 para cada 100.000,00 participantes por ano. Jogadores de defesa, responsáveis pelo bloqueio e combate aos atacantes adversários, correm mais risco de apresentar tais lesões, pois desses 155 jogadores, 113 (73%) eram de defesa[333].

Considerando o mesmo levantamento, o índice de fatalidades associadas a lesões ao pescoço e à cabeça é ainda menor, chegando ao número zero em 1990. Acompanhamento médico adequado e mudança de regra proibindo o uso da cabeça nos ataques – alteração introduzida nos EUA em 1976 - são fatores considerados importantes para a redução das taxas de fatalidade[334].

Atletas que já sofreram lesões no pescoço correm maior risco de apresentar reincidência. Segundo pesquisas de Albright, as chances aumentam de 42% para 67%.[335]

A lesão no plexo braquial - conjunto de nervos que se localizam nas axilas e no pescoço, responsável pela inervação dos braços - é a mais comum das lesões ao pescoço. Atletas que já sofreram tal lesão são mais suscetíveis a desenvolver fraqueza e disfunção neurológica, sendo este um fator intrínseco de risco[336].

A síndrome de Burner, com a lesão dos nervos do plexo braquial, atinge de 49% a 65% dos atletas colegiais de futebol americano, de acordo com as pesquisas destacadas por Gerard A. Malanga, Jason Peter e Dennis Bandemer Jr [337].

O futebol americano também é um esporte propenso ao surgimento de espondilólise[338].

Frederick Mueller, Eric D. Zemper, e Arlene Peters destacam a pesquisa de Cantu, de 1992, que aponta três forças capazes de causar lesão à cabeça no futebol americano: I) golpe, quando a cabeça está parada e é atingida por um objeto em movimento, o que produz lesão cerebral máxima abaixo do ponto de impacto; II) contragolpe, quando a cabeça se encontra em movimento e atinge um objeto parado, o que produz máxima lesão cerebral no lado oposto ao ponto de impacto com o crânio; III) lesões diretas ao cérebro,

[333] Idem, p. 48-49.
[334] Idem.
[335] Idem, p. 50-51.
[336] Idem.
[337] Op. cit., p. 131-134.
[338] WAJCHENBERG, Marcelo, Op. cit., p. 476.

quando o crânio é fraturado e o osso é deslocado de seu ponto de origem no momento do impacto[339].

A mesma pesquisa de Cantu ainda lista outras lesões à cabeça, como hemorragia intracranial, hematoma epidural[340], hematoma subdural[341], hematoma intracerebral, hematoma subaracnóide[342], e síndrome de edema cerebral maligno[343].

As concussões cerebrais são as lesões cerebrais mais comuns no futebol americano - 1 a cada 20 lesões, segundo as pesquisas observadas[344].

Ocorrem, em média, 300.000 concussões por ano nos EUA envolvendo o futebol americano, 23 concussões a cada 1.000 atletas[345].

Os sintomas variam conforme a concussão seja aguda ou decorra de síndrome pós-concussiva.

Nas concussões agudas, ocorrem enxaquecas, tontura, embaçamento da visão. Pode ocorrer ainda perda de consciência, náusea, déficit de atenção, desorientação, confusão, comportamento inapropriado, irritabilidade, mudanças no paladar e no olfato e desequilíbrio[346].

Na síndrome pós-concussiva, ocorrem enxaqueca, náusea, vômitos, torpor, desequilíbrio, vertigem, sensibilidade à luz e ao ruído, dificuldade de concentração e de memória, depressão, ansiedade, tontura, irritabilidade e fadiga[347].

Atletas que já sofreram uma concussão correm mais risco de, sofrido novo golpe na cabeça, terem uma segunda concussão, em razão da persistência dos sintomas da lesão

---

[339] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene, Op. cit., p. 45.
[340] Acúmulo de sangue entre a dura-máter, membrana que reveste o cérebro, e o crânio, tipicamente causado por um trauma agudo na cabeça que rompe a artéria meníngea média – fonte: <http://anatpat.unicamp.br/taneuhematomatraum.html>, acessado em 14.01.2012, às 17h04min.
[341] Ocorre entre a superfície do cérebro e a dura-máter, geralmente causado por traumatismo decorrente de aceleração e desaceleração em altas velocidades – fonte: <http://anatpat.unicamp.br/taneuhematomatraum.html>, acessado em 14.01.2012, às 17h04min.
[342] Tipo de ataque causado pelo rompimento de um vaso sanguíneo, que forma uma acumulação de sangue na superfície do cérebro, preenchendo a porção de espaço que se encontra entre o próprio cérebro e a membrana aracnóidea - a membrana média que cobre o cérebro – gerando massa que pressiona o cérebro, interferindo com o seu funcionamento, além de interromper o fornecimento vital de sangue para uma área do cérebro que era normalmente alimentada pelo vaso rompido – fonte: <http://anatpat.unicamp.br/taneuhematomatraum.html>, acessado em 14.01.2012, às 17h04min.
[343] Acúmulo de líquido no cérebro – fonte: <http://anatpat.unicamp.br/taneuhematomatraum.html>, acessado em 14.01.2012, às 17h04min.
[344] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene, Op. cit., p. 45.
[345] MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A, Op. cit., p. 129.
[346] Idem, p. 129-130.
[347] Idem, p. 129-130.

anterior. É a chamada síndrome do segundo impacto, já explicitada acima, que também ocorre em esportes de luta ou combate, em especial no boxe.

Estudos apontam que um jogador que já tenha sofrido uma concussão corre até quatro vezes mais riscos de sofrê-la novamente do que um jogador que nunca experimentou tal lesão. A pesquisa de Zemper, de 1994, aponta que um jogador de futebol americano que tenha sofrido concussão nos últimos cinco anos corre seis vezes mais risco de sofrer nova concussão em relação a outro jogador sem tal histórico[348].

É recomendado o afastamento do atleta que sofreu concussão, até que não apresente sintomas, com seu retorno gradual às atividades físicas, primeiro leves, depois mais vigorosas, porém sem contato, então para atividades com contato e por fim para as competições de futebol americano[349].

Quanto aos membros superiores, as lesões mais comuns afetam os ombros, as mãos e os dedos. As mãos não são tão protegidas quanto o resto do corpo, e estão em constante contato com o adversário, com a máscara protetora do rosto, e por isto sofrem o impacto dos constantes choques. Os ombros, mesmo protegidos, sofrem impactos vigorosos em razão dos choques nos ataques e bloqueios[350].

A articulação acromioclavicular, que se localiza na parte superior do ombro, acima do topo deste, também é sede frequente de lesões traumáticas ou agudas entre atletas de futebol americano e de outros esportes, como judô, rúgbi e jiu-jitsu. O mecanismo de lesão traumática da articulação acromioclavicular mais comum é o choque do ombro do atleta contra o solo ou contra o adversário, com o braço aduzido, sendo a energia do impacto transmitida à referida articulação[351].

Quanto aos membros inferiores, os joelhos são os mais afetados, em razão da sustentação de grande carga de peso nos embates com os adversários, quando os pés se encontram fincados no solo, e em virtude de movimentos inadequados ocasionados por eles choques e por mudanças de direção e piques e pulos[352].

Os ligamentos dos joelhos são muito suscetíveis a lesões, especialmente entorses, o que pode afastar o jogador por longo período e tornar necessária uma intervenção

[348] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene, Op. cit., p. 45.
[349] MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A, Op. cit., p. 129.
[350] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene, Op. cit, p. 46.
[351]EJNISMAN, Benno, ANDREOLI, Carlos Vicente, POCHINI, Alberto de Castro, e MONTEIRO, Gustavo Cará. Ombro. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 486-489.
[352] MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene, Op. cit., p. 46.

cirúrgica. São comumente afetados os ligamentos cruzados (anterior e posterior, que se localizam na patela), colaterais (laterais aos joelhos), meniscos e patela (antiga rótula, que fica na articulação que une fêmur e tíbia) [353].

A força e a grande quantidade de contatos e choques são evidentes fatores de risco. Jogadores mais submetidos aos choques, como atacantes e especialmente defensores, correm assim maior risco de sofrerem lesões[354].

Métodos de treinamento inadequados, que não priorizem o condicionamento físico, alongamentos e treinamento de força, são também fatores de risco. Exercícios de fortalecimento da musculatura tendem a reduzir a incidência de lesões nos joelhos. Assim, a responsabilidade por rotinas de treinamento inadequadas recai sobre a comissão técnica[355].

Calçados que fixam exageradamente os pés dos atletas no gramado também geram maior risco de lesões, especialmente aos joelhos e tornozelos. Campos inadequados e esburacados também incrementam tal risco[356].

2.8. Hóquei no gelo

É um esporte olímpico jogado sobre o gelo e com o uso de patins e tacos, entre duas equipes de 06 jogadores, que procuram levar o disco (puck) até o gol adversário. Vence quem marcar mais pontos ou gols[357].

Trata-se de esporte de alta velocidade, com propensão para o comportamento agressivo entre os participantes na disputa pelo disco. Além disso, as colisões com placas, vidro, gelo, gols, lâminas de skate, tacos e outros jogadores são frequentes. Tudo isto torna o hóquei no (ou sobre) o gelo um dos esportes mais rápidos e violentos no mundo, o que o torna um esporte de elevado risco[358].

O disco (puck), de 170g, pode chegar 192 Km/h no hóquei profissional, atingindo forças de impacto, inclusive contra outros atletas, de até 567 Kg. Em um choque contra a

---

[353] Idem.
[354] Idem, p. 51-56.
[355] Idem.
[356] Idem.
[357] Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/H%C3%B3quei_no_gelo, acessado em 17.01.2012, às 10h36min.
[358] LAU, Breda H. F., e BENSON, Brian W. Ice Hockey. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 304

placa de vidro ou contra outro atleta, as forças de compressão sobre a coluna cervical do atleta podem chegar a 5.000 N[359].

Breda H. F. Lau e Brian W. Benson citam alguns elementos de risco atrelados a tal esporte:

> Altas velocidades de aceleração e desaceleração, altas velocidades do disco, mudanças de movimento, instabilidade, superfície e impactos, durante a movimentação em alta velocidade, com jogadores, placas, gelo, equipamento e o ambiente, tudo isto é combinado para produzir uma maior frequência de lesões agudas e traumáticas, se comparadas com lesões resultantes por uso excessivo[360]

As lesões resultantes das disputas pelo disco e dos choques relatados variam de lesões às arcadas dentárias, concussões, fraturas, lacerações, contusões, estiramentos, entorses, luxações e lesões catastróficas. As contusões, seguidas dos estiramentos, dos entorses e das concussões, são as lesões mais comuns associadas ao hóquei no gelo[361].

90% das lesões provêem de choques ou colisões dos atletas entre si ou com as placas de vidro, em altas velocidades, o que também causa grande parte das concussões associadas ao esporte. Ataques dos adversários por trás são também um mecanismo altamente responsável por lesões à coluna, e foram tornados faltas geradores de penalidade para a equipe atacada, de acordo com as regras da Associação Atlética de Universidades de Ontario, Canadá[362].

As concussões também são frequentes no esporte, com distúrbio funcional neurológico transitório, causando longo período de afastamento do atleta para recuperação[363].

O hóquei, ao lado do futebol americano, é um dos esportes que apresenta maior risco de lesão à coluna cervical, em razão das constantes colisões entre atletas e com elementos da quadra, como referido acima[364].

---

[359] Idem, p. 438.
[360] Idem, p. 416., tradução livre. Original: "High acceleration and deceleration speeds, high puck velocities, shifts in momentum, unstable, surfaces, and impacts during high-speed motion with players, boards, ice, equipment, and the environment (...) combine to produce a higher frequency of acute traumatic injury as compared with injuries resulting from overuse".
[361] Idem, p. 427.
[362] Idem, p. 442.
[363] Idem, p. 428.

Os choques também provocam lesão do nervo axilar, que fica na região das axilas, podendo ainda causar luxação da articulação glenoumeral[365].

2.9. Rodeio

Embora a experiência evidencie que o rodeio é um meio de tratamento cruel de animais, e não um esporte que mereça tutela, esta dissertação se volta para a análise da tutela da integridade física do desportista, qualquer que seja o esporte, enquanto trabalhador.

Demais disso, em uma rara regulamentação sobre outro esporte que não o futebol, o próprio legislador doméstico declarou a licitude do rodeio quando legislou sobre o peão de rodeio e seu regime jurídico[366].

O art. 1º da Lei nº 10.220/01 define o peão de rodeio como aquele *"cuja atividade consiste na participação, mediante remuneração pactuada em contrato próprio, em provas de destreza no dorso de animais equinos ou bovinos, em torneios patrocinados por entidades públicas ou privadas".*

Já o § único do referido dispositivo legal define como provas de rodeio *"as montarias em bovinos e equinos, as vaquejadas e provas de laço, promovidas por entidades públicas ou privadas, além de outras atividades profissionais da modalidade organizadas pelos atletas e entidades dessa prática esportiva"*

Robert Nebergall aponta pesquisas que demonstram que as lesões mais comuns associadas ao rodeio são contusões, entorses e estiramentos, nos níveis profissional e universitário de rodeio. 70% das lesões ocorrem no desmonte do animal, especialmente quando os competidores são por ele derrubados[367].

As pesquisas de Bauer revelam lesão específica na mão do competidor que realiza montaria, consistente no crescimento do diâmetro da palma da mão, decorrente de elevado crescimento do tecido da mão[368].

As pesquisas revelam que a maioria das lesões no torneio são agudas, mas faltam pesquisas mais detalhadas sobre lesões crônicas[369].

---

[364] MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A., Op. cit, p. 131-134.
[365]EJNISMAN, Benno, ANDREOLI, Carlos Vicente, POCHINI, Alberto de Castro, e MONTEIRO, Gustavo Cará, Op. cit., p. 490.
[366] Lei federal nº 10.220/2001.
[367] NEBERGALL, Robert. Rodeo. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 352-353.
[368] Idem, p. 352.

A incidência de lesões em cabeça, tronco, coluna, membros superiores e membros inferiores é equivalente. Cabeça, pescoço, ombros, cotovelos e joelhos são as regiões do corpo mais afetadas[370].

Os movimentos enérgicos dos animais montados, constituídos por saltos, voltas, coices e giros podem gerar entorses, espasmo muscular e eventualmente ruptura de disco invertebrado[371].

Os movimentos dos animais produzem efeito chicote sobre a espinha dorsal dos peões, o que, após repetidas exposições, pode gerar estiramentos cervicais crônicos. Isto leva muitos peões a usarem colares cervicais[372].

A cabeça e a coluna sofrem lesões decorrentes das quedas e dos desmontes violentos. Costelas e a face são submetidas normalmente a contusões e lacerações[373].

Concussões ocorrem ou como resultado da queda no solo ou em razão de golpe do animal[374].

Os membros superiores são suscetíveis a lesões decorrentes da força aplicada pelo competidor para se manter sobre o animal montado, touro ou cavalo, por 8 segundos, de acordo com as regras da competição. As forças aplicadas são superiores a várias vezes o peso do peão. Os cotovelos, seguidos dos ombros e das mãos, são as regiões corporais mais afetadas[375].

Os membros inferiores são lesionados no desmonte, nas quedas ou nos choques com animais, barris, etc. Puxões nas virilhas ocorrem quando os peões tentam se manter sobre os animais, à força. Joelhos são os mais lesionados[376].

As raras lesões catastróficas, que podem variar de tetraplegia à morte, são raras, e decorrem da derrubada dos peões, que a seguir são pisoteados pelos touros[377].

Embora sejam raros tais casos fatais, obviamente o risco de ser pisoteado por um touro é maior no rodeio do que em outras atividades humanas.

---

[369] Idem.
[370] Idem, p. 353-354.
[371] Idem, p. 353-354.
[372] Idem.
[373] Idem.
[374] Idem.
[375] Idem, p. 354.
[376] Idem, p. 354.
[377] Idem.

Se assim não fosse, a mencionada Lei nº 10.220/2001 não exigiria, a exemplo da Lei Pelé, seguro de vida e de acidentes pessoais em favor do peão de rodeio, que cubra despesas médicas, invalidez permanente e morte, no valor mínimo, reajustável periodicamente, de R$ 100.000,00[378].

2.10. Tênis

O tênis é um esporte criado na Inglaterra, disputa em quadras de cimento, saibro ou grama, com raquetes e uma bola, em que se enfrentam adversários individuais ou em duplas. A quadra é dividida por uma rede, e o objetivo da disputa é fazer a bola tocar o chão da quadra do adversário duas vezes seguidas, sem que ele consiga devolvê-la[379].

Neeru Jayanthi e Jay V. Subbarao afirmam que as lesões no tênis em geral decorrem de eventos excitantes referentes aos golpes vigorosos na bola, bem como à descarga de energia que o tenista realiza, das extremidades inferiores às superiores, quando faz um movimento, por exemplo, de saque, ou de forehand (com a palma da mão para fora) [380].

Benno Ejnisman, Carlos Vicente Andreoli, Alberto de Castro Pochini e Gustavo Cará Monteiro explicam que a epicondilite é uma lesão ao cotovelo muito comum nos tenistas. A epicondilite é uma dor medial ou lateral nos cotovelos, com formação de tecido granular e degeneração das fibras musculares. Decorre de exercícios repetitivos, em especial de arremessos. A epicondilite lateral associa-se principalmente ao tênis, sendo lesão crônica[381].

Explicam os referidos autores:

> No esporte, a epicondilite lateral está relacionada ao movimento de backhand apenas com uma das mãos, principalmente nos atletas recreacionais, às tensões de corda da raquete com diâmetros

---

[378] Art. 2º, § 1º, lei nº 10.220/01: *"É obrigatória a contratação, pelas entidades promotoras, de seguro de vida e de acidentes em favor do peão de rodeio, compreendendo indenizações por morte ou invalidez permanente no valor mínimo de cem mil reais, devendo este valor ser atualizado a cada período de doze meses contados da publicação desta Lei, com base na Taxa Referencial de Juros – TR"*

[379] Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9nis>, acessado em 19.01.2012, às 09h06min.

[380] JAYANTHI, Neeru, e SUBBARAO, Jay V. Tennis and other racquet sports. In: BUSCHBACHER, Ralph M., DAVE, Shashank, e PRAHLOW, Nathan D., (Org.). **Sports medicine and rehabilitation**: a sport-specific approach. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, p. 71.

[381] EJNISMAN, Benno, ANDREOLI, Carlos Vicente, POCHINI, Alberto de Castro, e MONTEIRO, Gustavo Cará. Cotovelo. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 495.

> pequenos e às raquetes leves. A epicondilite medial está relacionada ao movimento de saque ou forehand no tênis e no golfe, bem como ao movimento do swing (...).[382]

Backhand é um golpe de esquerda (ou, para canhotos, de direita), aplicado do fundo da quadra, com as costas da mão viradas para frente. O forehand é um golpe de direita (ou, para canhotos, de esquerda), aplicado do fundo da quadra, com a palma da mão virada para fora. O swing é a simples troca de bola entre os jogadores[383].

Os cotovelos dos tenistas são tão comumente lesionados que as lesões a tal região corporal, associadas ao tênis, são comumente descritas pelo termo *tennis elbow*.

Neeru Jayanthi e Jay V. Subbarao se manifestam sobre a elevada incidência de lesões aos cotovelos, com decréscimo da flexão e extensão dos braços, associada ao esporte:

> Há 50% de incidência de lesões nos cotovelos em jogadores de clubes com 30 anos ou mais, com o aumento de 4 vezes de incidência em jogadores de mais de 40 anos de idade. O risco de lesões nos cotovelos é também de 2 a 4 vezes maior se o atleta jogar mais de 2 horas por dia, enquanto o risco geral de lesões no esporte não é elevado até 6 horas de jogo por semana[384]

Benno Ejnisman, Carlos Vicente Andreoli, Alberto de Castro Pochini e Gustavo Cará Monteiro também associam a lesão ao ligamento colateral ulnar, na região dos cotovelos, aos arremessos em esportes como tênis e beisebol, tratando-se de lesão aguda. Em suas palavras:

> A presença de dor na região medial do cotovelo é comum em atletas arremessadores (beisebol e tênis) devido ao estresse provocado na região medial do cotovelo na fase de armação tardia, com abdução e rotação externa do ombro e estresse valgo do cotovelo.[385]

---

[382] Idem.
[383] Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9nis#Linguagem_do_esporte>, acessado em 19.01.2012, às 09h33min.
[384] Op. cit., p. 75, tradução livre. Original: "There is a 50% incidence of elbow injuries in club players 30 years or older, with a fourfold increase in players over 40 years old. The risk of elbow injury is also two to four times greater if playing more than 2 hours daily, while overall injury risk is not increased up to 6 hours/week of playing".
[385] Op. cit., p. 497.

Os mesmos autores destacam que os arremessos repetitivos nos saques no tênis podem provocar lesões crônicas no manguito rotator – estabilizador muscular que centraliza a cabeça do osso umeral, evitando o deslocamento do ombro:

> Os movimentos repetitivos, principalmente nos atletas envolvidos com arremesso superior (vôlei, handebol, tênis), provocam uma sobrecarga dos tecidos, levando ao estresse das estruturas estabilizadoras dinâmicas (capsuloligamentares). O movimento do arremesso pode exceder a capacidade adaptativa do ombro de dissipar a energia cinética produzida durante o movimento, resultando em um processo inflamatório local. A contínua sobrecarga pode provocar lesões microtraumáticas intra-substanciais, causando lesões estruturais dos tendões e consequente disfunção do manguito rotator[386].

O tênis também apresenta risco de causação de síndrome de impacto no manguito rotator, com a degeneração crônica do tendão supra-espinal[387], em razão dos movimentos repetitivos, em especial de arremessos. Neer, citado por Benno Ejnisman, Carlos Vicente Andreoli, Alberto de Castro Pochini e Gustavo Cará Monteiro, descreveu o surgimento da lesão em três estágios:

> O estágio I, comum em jovens, envolve edema e hemorragia do tendão do supra-espinal; o estágio II, que ocorre em indivíduos com idade entre 30 e 40 anos, engloba tendinite e fibrose do tendão; o estágio III, que comete mais indivíduos com mais de 45 anos, evolui para a ruptura do tendão[388].

Benno Ejnisman, Carlos Vicente Andreoli, Alberto de Castro Pochini e Gustavo Cará Monteiro sustentam ainda que os microtraumas repetitivos na estrutura do manguito rotator, provocados pelo *overuse* dos ombros nos arremessos de saque, podem resultar em instabilidade do ombro, choque do úmero com os músculos do manguito rotator e lesão deste próprio[389].

---

[386] Op. cit., p. 479.
[387] Tendão do músculo supra-espinhal, m dos quatro que integram o manguito rotator. Fonte: <http://www.sabendodascoisas.com.br/archives/233>, acessado em 19.01.2012, às 10h00.
[388] Op. cit., p. 479.
[389] Idem, p. 480.

O mecanismo de arremesso também pode lesionar o nervo supra-escapular, localizado acima da escápula, antigo omoplata. O arremesso parece ser o mecanismo que desencadeia a lesão, que, se realizado de forma repetitiva, pode ocasionar o deslocamento da escápula, que tensiona exageradamente o nervo supra-escapular, gerando a lesão[390].

As lesões nas colunas, com dores constantes e fortes, são a causa mais comum de aposentadoria forçada e precoce dos tenistas. Decorrem da distribuição das forças dos golpes desferidos pelos atletas ao longo da coluna.[391]

Foi exatamente pelas constantes dores lombares que Gustavo Kuerten, principal tenista da história do esporte no Brasil, abandonou as quadras em 2008, alegando que as dores provocam déficit em sua performance ao ponto de impossibilitar que ele atingisse seu mais alto nível.[392]

Lesões nos pulsos vêm se tornando recorrentes no tênis, em especial devido aos golpes vigorosos e que envolvem giro dos pulsos, no jogo moderno. Ocorrem predominantemente no pulso não dominante. As principais lesões são a luxação e a tendinose[393].

As lesões nas pernas são tão comuns quanto em outras áreas do corpo, mas podem ocorrer, como resultado da força e da rápida alteração da direção dos movimentos, especialmente nos tenistas mais avançados. Entorses nos tornozelos, lesões nos ligamentos meniscais (agudas) e tendinite no tendão de Aquiles (crônicas) são as lesões mais comuns nas pernas dos tenistas[394].

2.11. Vôlei

O voleibol ou vôlei é um esporte jogado com bola, em uma quadra dividida em duas partes por uma rede, entre duas equipes com seis jogadores de cada lado. O objetivo é fazer a bola passar por sobre a rede e tocar o chão da quadra do adversário. Em se tratando do vôlei de praia, as partidas são disputadas em uma quadra de areia, entre duas duplas, com mesmas regras e objetivo[395].

---

[390] Idem, p. 489.
[391] JAYANTHI, Neeru, e SUBBARAO, Jay V, Op. cit., p. 78.
[392] Fonte: <http://www.istoe.com.br/reportagens/125040_PERDI+PARA+O+MEU+CORPO+>, acessado em 31.08.11, às 15h45min.
[393] Idem, p. 76-78.
[394] Idem, p. 78-79.
[395] Fonte:< http://pt.wikipedia.org/wiki/Voleibol>, acessado em 20.01.2012, às 13h14min.

O vôlei, a exemplo do atletismo e da ginástica, é um esporte de impacto e de elevada exigência sobre o corpo do atleta, o que causa elevada incidência de lesões por desgaste.

A fratura por fadiga ou por estresse, por exemplo, apresenta elevada incidência no voleibol, associada sempre à repetição do ato ou movimento atlético[396].

André Pedrinelli, Mateus Saito e João Gilberto Carazzato destacam que as fraturas por estresse respondem por até 30% das lesões no vôlei, especialmente na coluna, podendo evoluir para quadro de espondilólise ou espondilolistese, já referidas acima[397].

Também são comuns as fraturas por estresse na tíbia – osso da canela - associadas ao esporte, como destacam os referidos autores:

> É também no voleibol que a fratura por estresse na tíbia vem atingindo índices alarmantes. A continuidade absurda e constante dos saltos para atacar, bloquear ou até sacar, não só nos jogos mas, principalmente, nos treinos, promove quebra da estrutura óssea da tíbia e aparecimento da lesão. Frequentemente verificamos tratamento insuficiente com retorno precoce e recidivas perigosas da lesão, que podem levar ao abandono do esporte. No voleibol feminino, temos verificado com cada vez mais frequência a tríade amenorréia, osteoporose e fratura por estresse[398].

Lesões aos ombros, seja no manguito rotator, seja nos tendões que o cercam, são também comumente atribuíveis aos movimentos de saque e cortada realizados no voleibol[399].

O vôlei, em razão das mudanças de direção nos movimentos das pernas, em especial nas defesas, também é um dos esportes em que mais ocorre lesão ao ligamento cruzado anterior nos joelhos[400].

Destaca-se a pesquisa elaborada por Elaine Cristina Rodrigues Farina acerca da incidência de lesões em atletas femininas das categorias de base de voleibol em São Paulo, entre 2003 e 2004[401].

---

[396] CARAZZATO, João Gilberto, Op. cit., p. 323-324.
[397] PEDRINELLI, André, SAITO, Mateus, e CARAZZATO, João Gilberto, Op. cit., p. 364.
[398] Idem.
[399] ZOPPI FILHO, Américo, e CARAZZATO, João Gilberto. Lesões do ombro e do cotovelo dos atletas. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo: Roca, 2004, p. 397.
[400] COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta, op. cit., p. 535.

Foram entrevistadas por questionário 541 atletas femininas de voleibol de 11 a 19 anos (idade média de 14,78 anos), federadas e atuantes em São Paulo, distribuídas em 49 equipes, que participaram do campeonato da Federação paulista de Voleibol de 2004. Dessas, 212 (39%), no período entre 2003 e 2004, apresentaram lesões com afastamento de pelo menos 01 dia. O estudo analisa a incidência das lesões, os tipos de lesões, o momento de sua ocorrência e os fatores de risco associados.

Em se tratando de atletas das categorias de base, do final da infância (11-12 anos) até o término da adolescência (18 anos), as lesões apresentam contornos traumáticos, pois podem ser de maior gravidade em razão do crescimento corporal do atleta, além de prejudicar sua formação física futura.

O supertreinamento pode exercer efeitos nocivos ao atleta adolescente. Neste período ocorre o segundo estirão de crescimento, em que a cartilagem epifisária é gradualmente coberta pelo crescimento longitudinal dos ossos. A estatura pode aumentar de 3 a 5 vezes, e o peso, de 20 a 25 vezes, entre a infância e a adolescência. O segundo estirão de crescimento ocorre de 10 a 14 anos nas meninas e de 13 a 17 anos nos meninos, e responde por até 20% da estatura final[402].

Explica a pesquisadora:

> Esse tipo de crescimento é considerado um fator de risco significante nas causas de lesões, pelo aumento de tensão fisiológica nas unidades músculo-esqueléticas, pela diminuição da flexibilidade associada, e pelas modificações ao redor das articulações[403].

A existência de cartilagens ainda abertas e frágeis expõe os atletas adolescentes a maior risco de lesões. O agrupamento dos jovens em desacordo com sua maturidade biológica, analisando somente a idade, também aumenta o risco de lesões. Um programa adequado de condicionamento físico antes dos treinos e dos jogos reduziria tal risco, mas

---

[401] FARINA, Elaine Cristina Rodrigues. **Incidência de lesões em atletas federadas nas categorias de base do voleibol no estado de São Paulo**. São Paulo: Universidade Bandeirante de São Paulo, 2005. 79 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação Neuromotora) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação Neuromotora, Universidade Bandeirante de São Paulo, 2005.
[402] Idem, p. 13-17.
[403] Idem, p. 14-15.

nem sempre é observado. Sem isso, as lesões por repetições de movimentos, por sobrecarga e pelo movimento ou gesto esportivo inadequado são mais frequentes[404].

Pondera a autora:

> Lesões nesta fase – pré-adolescência e adolescência – poderiam comprometer seu desenvolvimento na aprendizagem e seu desempenho atual e futuro, além de estar aumentando os riscos de reincidências durante sua carreira esportiva, por apresentar história pregressa de lesão. A explicação poderia estar na combinação do volume e/ou no tipo de treinamento realizado, somado aos riscos pré-disponentes dos atletas jovens, talvez com habilidades diminuídas e/ou com o condicionamento não aprimorado. Este grupo de atletas especificamente entre 11 e 14 anos de idade estaria em fase de crescimento rápido associado ao período de aprendizagem da modalidade[405].

O bloqueio respondeu pela maioria das lesões (70 lesões, 33%), afetando principalmente o tornozelo (48 lesões, 51%) e as mãos (21 lesões, 44,7%), o que se explica, de um lado, pela quantidade de saltos e impactos experimentados na aterrissagem (tornozelos) e de outro pelo impacto da bola no bloqueio (dedos) [406].

Ao concluir o estudo, Elaine Cristina Rodrigues Farina observou os seguintes resultados: a) 39% (212) das atletas pesquisadas sofreram algum tipo de lesão com afastamento, 62,7% (133) nos membros inferiores, 70,7% no tornozelo; b) As lesões foram predominantemente agudas (macrotraumas) com o mecanismo de trauma bem definido" c) 74% (155 lesões) das lesões ocorreram nos treinamentos ou exercícios de aquecimento, 26% (55) nos jogos ou treinamentos coletivos; d) 140 atletas de 11 a 14 anos (26% das entrevistadas ao todo, 66% das atletas lesionadas) sofreram lesões com afastamento ente 2003 e 2004, sendo metade destas lesões nos tornozelos; e) metade das atletas lesionadas referiram sintomas persistentes relativos às lesões, sendo a dor o sintoma mais recorrente (93,2%); f) a grande incidência de lesões nos tornozelos e nos dedos das mãos dos 10 aos 14 anos se justifica pelo rápido crescimento e pelo período de aprendizagem das atletas[407].

---

[404] Idem.
[405] Idem, p. 43.
[406] Idem, p. 37.
[407] Idem, p. 58-59.

Observa-se então que, se André Pedrinelli, Mateus Saito e João Gilberto Carazzato afirmaram preponderar a fratura por estresse, lesão crônica, e Elaine Cristina Rodrigues Farina afirmou em seu estudo haver predominância das lesões agudas, a divergência se explica pelo conteúdo das amostras das pesquisas.

Em se tratando de atletas de categorias de base, com menor tempo de carreira, o esforço repetitivo é em geral menor do que nos atletas profissionais de alto rendimento, já com mais tempo de profissão e maior quantidade de jogos e sessões de treinamento. Assim, para os atletas das categorias de base, justifica-se que a maioria das lesões seja aguda, até pela menor habilidade e pela fragilidade do corpo em relação a atletas adultos.

Já entre os atletas adultos profissionais, com sistema músculo-esquelético bem definido e maior controle sobre a técnica desportiva, o número de lesões agudas diminui, sendo substituído pelas lesões crônicas, decorrentes do grande número de esforços atléticos repetitivos praticados.

2.12. Basquete

Outro esporte com bola de considerável popularidade no Brasil e no mundo. O basquete é um esporte no qual duas equipes, com 05 jogadores de cada lado, procuram acertar o maior número de vezes a bola no cesto do adversário, tendo que controlar a bola através de seu quique. A pontuação varia de 01 a 03 pontos, conforme a cesta seja convertida por meio de um lance livre (cobrança de uma falta – 01 ponto), de dentro da área mais próxima à cesta (02 pontos) ou de fora dela (03 pontos). Foi criado 1891, nos Estados Unidos, por James Neismith, pastor e professor da Associação Cristã de Moços, a fim de ser praticado em ambientes fechados por conta do rigoroso inverno local[408].

Valemo-nos da pesquisa de Mario Cardoso Gantus acerca da incidência de lesões nos atletas de basquetebol em São Paulo, a fim de aferir a amplitude das diversas espécies de lesão que podem acometer um atleta do esporte[409].

A pesquisa foi realizada com 59 atletas masculinos de basquetebol de elite, entre 18 e 39 anos de idade, de sete das oito equipes da Grande São Paulo integrantes da 1ª

[408] Fonte: <http://www.brasilescola.com/educacaofisica/basquetebol.htm>, acessado em 20.01.2012, às 14h37.
[409] GANTUS, Mario Cardoso. **Prevalência de lesões músculo-esqueléticas em atletas de basquetebol de elite**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2001. 85 p. Dissertação (Mestrado em Reabilitação) - Programa de Pós-Graduação em Reabilitação, Universidade Federal de São Paulo, 2001.

divisão do campeonato estadual de 1998. Os atletas foram entrevistados acerca das lesões sofridas desde o início de carreira.

Os 59 atletas relataram 455 lesões, com média de 7,7 lesões por atleta, variando de uma lesão a 15 lesões no mesmo atleta, desde o início da carreira. A lesão específica mais recorrente foi o entorse do tornozelo (49 ocorrências, 10,8%), e o tipo de lesão mais comum foi o trauma (131 lesões, 28,8%), seguida dos ferimentos em geral (105, 23,1%). 356 das lesões (78,2%) ocorreram na temporada de competições, mas a predominância foi nos treinos (242, 53,2%), o que se explica pelo maior tempo gasto nos treinos que nos jogos.

As lesões foram classificadas nos graus de I (leve) a III (grave) conforme a seguinte gradação: a) grau I ou leve – pequeno comprometimento tecidual, sem sinais evidentes, e com pouca ou nenhuma incapacidade física e funcional; b) grau II ou moderada - comprometimento tecidual macroscópico, com sinais visíveis da lesão, dores durante as atividades, reclamando sua suspensão, contratura muscular e alguma incapacidade física e funcional; c) grau III ou grave – amplo ou total comprometimento tecidual, sinais fortes de lesão, forte contratura muscular, e total incapacidade física e funcional.

Do total, 28,9% das lesões foram de grau I, 37,6% de grau II e 33,5% de grau III.

Mario Cardoso Gantus destacou que as lesões músculo-esqueléticas mais comuns do basquetebol experimentadas pelos atletas foram os ferimentos na boca, as dores na coluna, as tendinites patelares e os entorses de tornozelo.

Ao discutir os resultados, o referido pesquisador observou que, dentre as 455 lesões, a mais recorrente foi o entorse no tornozelo (49 lesões, 10,8%), seguidas pelas contusões interfalangianas (34 vezes, 7,5%), ferimentos no supercílio e nos lábios (33 vezes cada, 7,3%), traumas nas coxas (25 vezes, 5,5%) , tendinites patelares (23 vezes, 5,1%) e lombalgia (21 vezes, 4,6%). Todo atleta pesquisado teve ao menos 1 lesão, e no máximo 15, desde o início da carreira[410].

As regiões mais afetadas do corpo foram a face (em 51 atletas) e as mãos (em 51 atletas), seguidas dos joelhos (44 atletas), tornozelo (43 atletas), coxas (37 atletas) e coluna

[410] Idem, p. 35.

(36 atletas). Os traumas músculo-esqueléticos superaram os ferimentos e os entorses, ocorrendo em 131 das 455 lesões (28,8%) [411].

213 lesões ocorreram nos jogos (46,8%), 356 lesões ocorreram durante a temporada (78,3%), a restante na pré-temporada, o que se explica pela maior competitividade experimentada nos jogos, até porque a grande maioria das lesões documentadas era aguda ou traumática, não decorrendo de overuse[412].

A grande carga de treinos e sua intensidade são apontadas como fatores de risco. Viagens longas entre os jogos, mudanças bruscas de temperatura e alimentação inadequada também. A grande quantidade de jogos revela inadequação do calendário e desgaste físico exacerbado dos atletas.[413]

As lesões na face, predominantemente ferimentos, decorrem do uso ilícito do cotovelo pelo adversário, o que induz à conclusão da necessidade do uso de protetores bucais[414].

As lesões lombares são muito comuns no basquete, como se observa desta pesquisa, pois 61% dos atletas (36) alegaram ter sofrido algum tipo de lesão na coluna. Tais lesões decorrem dos impactos sucessivos, das superfícies rígidas de jogo e das quedas ao solo. Treinamentos de alongamento, massagem e relaxamento aquático são apontados como meios eficazes de redução dos riscos.[415]

Lesões nas mãos decorrem de seu prensamento na disputa pela bola.[416]

As principais lesões nas mãos associadas ao basquete são as fraturas por trauma direto, lesões agudas[417]. Luxações nos dedos são também recorrentes no esporte[418]. Também pode ocorrer lesão aos tendões, provocando flexão permanente e involuntária dos dedos, em forma de martelo[419].

---

[411] Idem, p. 37.
[412] Idem, p. 38-39.
[413] Idem, p. 46-56.
[414] Idem, p. 49.
[415] Idem, p. 49-50.
[416] Idem, p. 50.
[417] CAPORRINO, Fábio Augusto, ALBERTONI, Walter Manna, SANTOS, João Baptista Gomes dos, e FALOPPA, Flávio. Mãos. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 504.
[418] Idem.
[419] Idem.

As lesões ao joelho são também comuns no basquete, associadas tanto às mudanças bruscas de direção nos dribles quanto nos saltos mal executados, com rotação da perna e movimento angular como os mecanismos de lesão[420].

Também pode ocorrer tendinite patelar associada ao basquete, assim como ruptura do ligamento da patela[421].

Fraturas por estresse no basquete ocorrem em geral na tíbia[422].

2.13. Futebol

O futebol é o esporte mais popular do mundo, com cerca de 270 milhões de praticantes, entre profissionais, atletas de categorias de base, amadores e praticantes por recreação[423].

O esporte consiste na disputa entre duas equipes com 11 jogadores em um campo coberto de grama, com o uso de uma bola. Vence a partida a equipe que marcar mais gols, colocando a bola dentro da meta adversária.

Considerando a popularidade do esporte, especialmente no Brasil, sede da futura Copa do Mundo de 2014, tal esporte dispensa maiores apresentações introdutórias.

Carolyn A. Amery afirma que o futebol é um esporte de elevado risco de lesões:

> Futebol é, no entanto, um esporte de colisão/contato, e seus participantes são suscetíveis ao risco de contraírem lesões. A incidência de lesões no futebol é alta, com taxas relatadas de 10 a 35 lesões por 1.000 horas de jogo no futebol masculino adulto (...) e 10-70 lesões por 1.000 horas de jogo no futebol feminino adulto (...). Consistentemente, as extremidades inferiores respondem pela maioria das lesões no futebol em todos os níveis (> 80%).
>
> Lesões do futebol podem impactar significativamente a qualidade de vida[424]

---

[420] COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta, op. cit., p. 533.
[421] Idem, p. 538.
[422] GARMS, Emerson, op. cit., p. 585.
[423] Fonte:< http://pt.wikipedia.org/wiki/Futebol>, acessado em 21.01.2012, às 08h39min.
[424] Tradução livre de AMERY, Carolyn A. Soccer (football). In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 204. Original: "Soccer is, however, a collision/contact Sport, and its participants are susceptible to the risk of injury. The incidence of injury in soccer is high, with reported rates of 10 to 35 injuries per 1,000 game-hours in adult men's soccer (...) and 10-70 injuries per 1000 game

Estudos mais recentes apontam que jogadores masculinos de elite sofrem ao menos uma lesão limitante ou incapacitante por ano[425].

A taxa de lesões do futebol masculino adulto amador e profissional varia de 17 a 35 lesões a cada 1.000 horas de jogo e de 2 a 7 lesões por temporada, de acordo com as pesquisas destacadas. Entre as mulheres, a taxa é de 13 a 24 lesões a cada 1.000 horas de jogo e de 1 a 7 lesões por temporada[426].

Já as pesquisas de Junge, Cheung, Edwards e Dvorak, de 2004, de Junge, de 2006 e de Waldem, Hagglund e Ekstrand de 2007 apontam taxas de 36 a 89 lesões por 1.000 horas de jogo para homens e de 36 a 70 lesões por 1.000 horas de jogo para mulheres, em se tratando de torneios profissionais de elite. Isto leva a crer que a incidência de lesões é maior em torneios de elite (por exemplo, a Champions League) do que ao longo da temporada normal (que tem torneios de menor relevância, como, por exemplo, o Paulistão) [427].

As pesquisas apontam que as principais lesões decorrentes do futebol são entorses, estiramentos e contusões, de início repentino, e, portanto, agudas[428].

Nos homens, as lesões agudas respondem por 63% a 94% das lesões, segundo as pesquisas destacadas. Nas mulheres, são de 69% a 84% das lesões, de acordo com as pesquisas apontadas.[429]

Elizabeth A. Grossart e Johnny G. Owens, por sua vez, citam estudos segundo os quais as lesões traumáticas ocorrem em 80% dos casos, sendo as crônicas recorrentes em 20% dos casos. Mas as lesões agudas são agravamentos de lesões prévias, o que demonstra a fragilização do sistema músculo-esquelético pelas constantes lesões.[430]

A maioria das pesquisas analisadas, de 1991 a 2007, aponta que as lesões no futebol em geral são moderadas, com afastamento do atleta, homem, mulher ou jovem, por

---

hours in adult women's soccer (...). Consistently, lower extremity injuries account for the majority of injuries in soccer at all levels (> 80%). Soccer injuries may significantly impact quality of life".

[425] GROSSART, Elizabeth A., e OWENS, Johnny G. Soccer. In: BUSCHBACHER, Ralph M., DAVE, Shashank, e PRAHLOW, Nathan D., (Org.). **Sports medicine and rehabilitation**: a sport-specific approach. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, p. 149.

[426] AMERY, Carolyn A., op. cit., p. 205-210.

[427] Idem.

[428] LARSON, Melinda, PEARL, Arthur J., JAFFET, Rey, e RUDAWSKY, Andrew. Soccer. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 390-391.

[429] AMERY, Carolyn A, Op. cit., p. 211.

[430] Op. cit., p. 149.

04 a 07 dias, ou moderadas, com afastamento de 8 a 28 dias. Lesões severas são contabilizadas entre 10% e 25% das lesões.[431]

As lesões mais comuns são os estiramentos musculares, os entorses nos ligamentos e as contusões. Nas mulheres, estiramentos musculares e entorses responderam pela maioria das lesões e disputaram a primazia segundo os estudos analisados. Nos homens, há prevalência dos estiramentos musculares.[432]

Fraturas e concussões são menos comuns, variando as primeiras entre 1% e 12% e as últimas entre 2% a 7%, segundo as pesquisas[433].

As fraturas mais corriqueiras relacionadas ao futebol ocorrem na tíbia, em virtude da disputa violenta pela bola.[434]

Luis Casais Martinez, em sua pesquisa epidemiológica sobre as lesões ligadas ao futebol, elaborada em 2006, feita com 87 jogadores europeus, apontou que a grande maioria das lesões daquele grupo era composta por lesões musculares, nos músculos adutores e nos quadríceps, músculos das coxas.[435]

Carolyn A. Amery destaca que as extremidades inferiores respondem por 67% a 88% das lesões no futebol, para homens e mulheres, de todas as idades, categorias, e considerando as temporadas regulares e os torneios de elite. As partes mais suscetíveis às lesões decorrentes do futebol são os tornozelos, os joelhos e as coxas. As extremidades superiores responde por 2% a 15% das lesões, ao passo que as lesões na cabeça e no pescoço atingem 3% a 18%[436].

Já Melinda Larson, Arthur J. Pearl, Rey Jaffet e Andrew Rudawsky destacam pesquisas que apontam que até 93% das lesões no futebol agridem os membros inferiores, com destaque para tornozelos e joelhos[437].

O tornozelo sofre a maior taxa de entorses, podendo variar de 1,5 a 3 lesões por 1.000 horas jogadas[438].

---

[431] AMERY, Carolyn A, op. cit, p. 218.
[432] Idem, p. 214-218.
[433] Idem.
[434] CARAZZATO, João Gilberto, op. cit., p. 322-323.
[435] MARTINEZ, Luis Casais. Incidence, epidemiology and risk factors in professional soccer injuries. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 6, supplementum 10, Antalya, p. 24-25, jan. 2007.
[436] AMERY, Carolyn A, op. cit, p. 210-211.
[437] Op. cit., p. 391.
[438] AMERY, Carolyn A, Op. cit., p. 214-218.

A lesão do ligamento cruzado anterior, na região do joelho, é sempre motivo de preocupação, pois dependendo de sua gravidade o jogador não consegue retornar a seu nível de desempenho anterior, ou mesmo é obrigado a abandonar o esporte. Além disso, há grande possibilidade de o atleta desenvolver futuramente osteoartrite nos joelhos[439].

A osteoartrite ou artrose é a artrite – inflamação das articulações - degenerativa, doença degenerativa das articulações. É uma doença crônica das articulações e eventualmente dos elementos periarticulares caracterizada pela degeneração da cartilagem e do osso subcondral, que pode causar dor articular e rigidez e redução da funcionalidade articular[440].

As lesões aos joelhos dos atletas de futebol são hoje um capítulo a parte da medicina esportiva, e trazem resultados danosos para a própria qualidade de vida do atleta.

O programa "SPORTV Reporter", exibido no canal de televisão paga "SPORTV" em 26.08.11 citou pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) elaborada com 20 ex-jogadores de futebol, entre 34 e 53 anos de idade e que tiveram pelo menos 17 anos de carreira profissional como jogadores de futebol. O resultado foi que mais da metade se aposentou em razão de dores insuportáveis no joelho, passando por ao menos uma cirurgia no local, 70% dos atletas tomaram infiltrações no joelho[441], 80% ainda sofrem dores no joelho mesmo anos após a aposentadoria e 65% apresentam artrose[442].

Uma pesquisa que está em andamento, também na UNIFESP, coordenada pelo ortopedista Moisés Cohen, com 100 ex-atletas de futebol, apresenta números iniciais que apontam que cerca de 80% deles apresentam artrose nos joelhos e nos quadris[443].

A reportagem do "SPORTV Repórter" apresentou ainda exemplos de jogadores acometidos de graves problemas nos joelhos em razão do futebol. De tais exemplos, destacam-se os futebolistas Reinaldo, Mário Sérgio, Maikon leite, Maurinho e Ronaldo.

O jogador Reinaldo, ídolo do clube Atlético Mineiro nos anos 70, apresentou lesão no joelho esquerdo já aos 16 anos, em 1973. Passou por várias modalidades de

---

[439] Idem.

[440] Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Osteoartrite>, acessado em 05.11.11, às 16h56min.

[441] Método paliativo de injeção de substâncias medicamentosas, em geral analgésicos, em partes do corpo que apresentam dores agudas, com o fim de eliminá-las temporariamente. Fonte: <http://www.clinica-de-reumatologia.com.br/doencas/infiltracoes>, acessado em 21.01.2012, às 09h21min.

[442] Dados extraídos da referida reportagem e constantes do sítio eletrônico <http://sportv.globo.com/site/programas/sportv-reporter/noticia/2011/08/evolucao-da-medicina-ajuda-no-combate-lesoes-nos-joelhos.html>, acessado em 21.01.2012, às 09h10min.

[443] Fonte: <http://www.istoe.com.br/reportagens/125040_PERDI+PARA+O+MEU+CORPO+>, acessado em 31.08.11, às 15h45min.

tratamento, que variaram de infiltrações nos joelhos, inclusive com o uso de cortisona[444], à retirada dos quatro meniscos[445].

Reinaldo perdeu parte da flexibilidade da perna esquerda, tendo que abandonar o futebol aos 29 anos, sendo que já em 1983, aos 25/26 anos, apresentava declínio decorrente da perda parcial da força e da locomação das pernas. Hoje, seus joelhos apresentam inúmeras marcas decorrentes dos tratamentos médicos realizados, e incham com facilidade com o excesso de movimentos, demandando compressas e remédios antinflamatórios para controle.

Mário Sérgio, meio-campista do Internacional de Porto Alegre, do Corinthians e da Seleção Brasileira nos anos 70 e 80, foi obrigado a passar por cirurgia nos joelhos, mal executada em razão da qualidade do tratamento médico de então, em 1976. Como resultado, teve redução da flexibilidade da perna direita, e desenvolveu quadro de artrose no joelho direito.

Maikon Leite, jogador ainda em atividade, hoje ligado ao Palmeiras, foi obrigado a passar por 2 cirurgias nos joelhos, com 23 anos. Em um caso chocante, em uma partida em 2008, contra o Flamengo, enquanto ele ainda jogava pelo Santos, dobrou a perna direita ao contrário, massacrando a estrutura do joelho direito. Foi o 1º caso noticiado no mundo de tal lesão ligada ao esporte.

Mesmo assim, ele fez o tratamento necessário, de reconstrução de todos os ligamentos do joelho direito, e voltou aos gramados em abril de 2009. No sexto jogo após seu retorno, teve novo rompimento ligamentar no joelho direito, passando pela 2ª cirurgia. Hoje, joga normalmente, sem déficit funcional, graças ao avanço da medicina, mas apresenta cicatrizes visíveis e perdeu a sensibilidade do local afetado.

O lateral direito Maurinho, atleta que fez sucesso no início deste século defendendo o Cruzeiro, passou por três cirurgias envolvendo o joelho direito. Em 2004 teve lesão no ligamento cruzado. Em 2005, sofreu desgaste da cartilagem do joelho. Em 2006 teve três ligamentos rompidos. Hoje, aos 32 anos, não joga em clube algum, fazendo reforço muscular por conta própria, esperando uma nova chance de jogar por outro clube.

---

[444] Potente antinflamatório que, se ministrado em grandes quantidades, pode provocar efeitos colaterais graves como arritmia cardíaca, redução da quantidade de potássio no organismo e infecções generalizadas, dentre outros males. Fonte: http://listamedicos.com/cortisona-na-quantidade-certa/, acessado em 21.01.2012, às 09h31min.

[445] Cartilagens presentes na articulação dos joelhos, entre o fêmur e a tíbia, que têm a função de diminuir o impacto e incrementar o encaixe entre os ossos da estrutura do joelho. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Menisco, acessado em 21.01.2012, às 11h07min.

Mas sem dúvida o caso mais emblemático de lesões nos joelhos ligadas ao futebol é do jogador Ronaldo Nazário, conhecido como Ronaldo "Fenômeno", o maior artilheiro das copas do mundo (com 15 gols) e artilheiro da copa do mundo de 2002 (com 8 gols), um dos principais responsáveis pelo pentacampeonato conquistado pelo Brasil naquele ano[446].

Já em 1995 Ronaldo começou a apresentar inflamações nos joelhos e calcificação da cartilagem no joelho direito, tendo que fazer raspagem no local.

Em 1999, enquanto defendia a Internazionale de Milão no campeonato italiano, em uma partida contra o Lecce, pisou em um buraco no gramado e torceu o joelho, rompendo o tendão patelar, fazendo cirurgia para reconstrução e se afastando para recuperação.

Retornou em 2001, também pela Inter de Milão, jogando uma partida pela copa da Itália contra a Lazio. Após sete minutos em campo, ao tentar driblar o adversário, rompeu o tendão do joelho direito uma vez mais, quando sua perna se retorceu de forma excêntrica. Afastou-se por 15 meses para se recuperar.

Em 2008, já pelo Real Madrid da Espanha, após conviver com constantes dores, sofreu nova lesão no joelho.

Veio a se recuperar no Corinthians, onde jogou de 2009 a 2011, porém sempre envolto com problemas de recuperação das dores e com o peso, prejudicado pelo hipotireoidismo.

Abandonou a carreira em fevereiro de 2011.

Entrevistado no programa "SPORTV Repórter" acima mencionado, o ortopedista Moisés Cohen destacou que, no futebol americano, a artrose incide de três a cinco vezes mais que na população comum. No futebol, este número sobe para de seis a sete vezes.

Moisés Cohen, Rene Jorge Abdalla e Frank Beretta Marcondes explicam que as lesões aos joelhos são muito comuns no futebol, no futebol americano, no beisebol e em esportes com raquete. Quanto aos mecanismos de lesão aguda aos joelhos, os mais comuns são entorses e movimentos bruscos de rotação e corte, em geral nos saltos e dribles. Já

[446] Os dados sobre as lesões do jogador Ronaldo, ora mencionados, foram extraídos tanto da reportagem do "SPORTV repórter" já mencionada quanto do sítio eletrônico <http://globoesporte.globo.com/futebol/adeus-ronaldo/noticia/2011/02/dificil-trajetoria-graves-lesoes-e-conquistas-de-ronaldo-fenomeno.html>, acessado em 21.01.2012, às 10h20min.

quanto à lesão crônica, ela decorre da sobrecarga repetitiva sobre os joelhos, em geral em atletas mais velhos, com maior tempo de carreira, e se relacionam ao *overuse*[447].

As lesões ligamentares nos joelhos, como visto, são também recorrentes no futebol. Podem ocorrer lesões com ou sem rompimento do ligamento, frouxidão ligamentar ou a instabilidfade ligamentar, com insegurança e falta de firmeza nos movimentos da perna. A impotência funcional acompanha tais lesões. Em todos os casos, hoje o tratamento cirúrgico é o mais recomendado[448].

O ligamento cruzado anterior[449] em geral se lesiona pela hiperextensão ou rotação brusca da perna. Já o ligamento cruzado posterior[450] é lesado pela hiperflexão da perna[451].

A maioria das lesões no ligamento cruzado anterior - mais comum que a lesão ao ligamento cruzado posterior, e mais grave - ocorre na perna dominante, em acidentes sem contato como adversário. A desaceleração súbita, a mudança de direção e o pé fixado no solo (da perna lesionada) são mecanismos que desencadeiam a lesão. Em geral, o atleta encontra-se com o joelho estendido, e a tíbia levemente virada para dentro.[452]

O risco de rompimento do ligamento cruzado anterior é de 2 a 5 vezes maior para mulheres, em razão da articulação do joelho ser mais relaxada que a dos homens.[453]

A tendinite patelar e a própria ruptura do tendão da patela também estão comumente associados ao futebol[454]. A tendinite patelar decorre do movimento repetitivo de piques e pulos.[455]

Lesões nos joelhos e tornozelos aumentam o risco de desenvolvimento futuro de osteoartrite.

Estudos de longo período, como os de Myklebust & Bahr e de Roos, ambos de 2005, comprovaram que de 12 a 20 anos após uma lesão no joelho, mais de 50% dos jogadores de qualquer sexo e idade lesionados desenvolverão osteoartrite no joelho outrora

---

[447] Op. cit., p. 533.
[448] COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta, op. cit., p. 535.
[449] Localiza-se no centro da articulação do joelho, ligando o fêmur à tíbia. Fonte: <http://www.clinicadeckers.com.br/html/orientacoes/ortopedia/024_dist_lca.html>, acessado em 21.01.2012, às 11h18min.
[450] Fica abaixo do ligamento cruzado anterior e o auxilia na estabilização da articulação do joelho. Fonte: <http://www.patologiasdojoelho.com/2009/06/lesao-do-ligamento-cruzado-posterior.html>, acessado em 21.01.2012, às 11h23min.
[451] COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta, op. cit., p. 535-536.
[452] GROSSART, Elizabeth A., e OWENS, Johnny G., op. cit., p. 150-153.
[453] Idem.
[454] COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta, op. cit., p. 538.
[455] GROSSART, Elizabeth A., e OWENS, Johnny G., op. cit., p. 150-153.

lesionado, ao passo que cerca de 5% daqueles não lesionados poderão experimentar tal enfermidade futura[456].

Ou seja, uma lesão no joelho, especialmente no ligamento cruzado anterior, aumenta em 10 vezes as chances do atleta de adquirir futuramente artrose após sua aposentadoria.

A pesquisa de Larsen, Jensen & Jensen de 1999 aponta que jogadores de futebol apresentam maior incidência de artrose nos tornozelos e joelhos que outros indivíduos de mesma idade[457].

A idade e a existência de lesões prévias são também fatores de risco para jogadores masculinos de elite. Jogadores mais velhos apresentam maior incidência de lesões crônicas, e a grande quantidade de lesões prévias, mesmo agudas, fragiliza o sistema músculo-esquelético, permitindo o surgimento de novas lesões. Quem já sofreu lesão no ligamento cruzado anterior corre mais risco de sofrer outra lesão semelhante. Da mesma forma, quem sofreu entorse no tornozelo corre o risco da reincidência.[458]

Estudos de Arnason Gudmundsson e Johannsson (1996) e Kofotolis, Kellis e Viachopoulos (2007) afirmam que de 61% a 69% das entorses nos tornozelos são recorrentes. Outras lesões decorrem de lesões prévias, como já destacado o caso da artrose, que tem estreita ligação com entorses prévias no joelho.[459]

A violência no esporte e suas regras certamente é um fator de risco. A pesquisa de Bjordal e Arnoy de 1997 apontou que 58% das lesões do ligamento cruzado anterior e 42% das lesões masculinas do referido ligamento decorreram de ataque ou falta do adversário.[460]

Andersen, Arnason, Engebretsen e Bahr elaboraram estudo em 2004 sobre 192 lesões na cabeça em partidas de futebol, analisando os mecanismos de lesão em vídeo. Apontaram que 58% das lesões decorriam de duelo de cabeça na disputa pela bola, sendo que o cotovelo, o braço ou a mão atingia o crânio alheio em 41% dos casos, e havia choque entre cabeças em outros 32%, ao passo que o pé atingia a cabeça adversária em 13% dos casos. Em 85% dos casos em que os membros superiores atingiram a cabeça adversária o

[456] AMERY, Carolyn A, Op. cit., p. 218.
[457] Idem.
[458] GROSSART, Elizabeth A., e OWENS, Johnny G., op. cit., p. 149.
[459] AMERY, Carolyn A, Op. cit., p. 219-222.
[460] Idem, p. 224.

cotovelo estava acima da linha do ombro, o que revela deslealdade e induz os pesquisadores a sugerir alteração da regra para coibir o uso dos cotovelos.[461]

As lesões à cabeça, especialmente envolvendo o choque com outra cabeça ou com o cotovelo do adversário, são preocupantes, pois podem gerar concussão.

Omur Serdal Altunsoz, Yasar Salci e Feza Korkusuz realizaram pesquisa que demonstra que os treinamentos e os jogos ao longo da carreira podem ocasionar lesões crônicas à coluna lombar, com degeneração dos discos que a compõem.[462]

O contato ou a colisão entre atletas responde, segundo alguns estudos, por 32% a 61% das lesões decorrentes do futebol.[463]

Outro interessante dado diz respeito ao custo econômico associado às lesões no futebol.

A pesquisa de Dvorak & Junge de 2000 sugere um valor de US$ 150,00 para os custos primários com tratamento de lesões decorrentes do futebol, e uma média anual de US$ 30 bilhões, considerando os EUA.[464]

Carolyn A. Amery pondera que a lesão no ligamento cruzado anterior é uma das mais custosas quanto ao seu tratamento, especialmente por aumentar os riscos de uma futura osteoartrite.[465]

2.14. Levantamento de peso

O levantamento de peso é um esporte de grande sobre carga da estrutura músculo-esquelética, por envolver o levantamento de grande quantidade de peso.

Como tal, segundo o estudo de Raske e Norlin, de 2002, as lesões mais comuns no levantamento de peso afetam, por ordem decrescente, os ombros, os joelhos, a região lombar, o pulso/a mão, e os cotovelos.[466] Dos atletas analisados em tal pesquisa, 38% se aposentaram, e destes, 43% em virtude das lesões sofridas.[467]

---

[461] Idem, p. 225.
[462] ALTUNSOZ, Omur Serdal, SALCI, Yasar, e KORKUSUZ, Feza. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 6, supplementum 10, Antalya, p. 23-24, jan. 2007.
[463] Idem, p. 224-225.
[464] Idem, p. 218.
[465] Idem.
[466] KEOGH, Justin W. L. Weightlifting. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 338.
[467] Idem, p. 344.

Justin W. L. Keogh aponta diferenças entre as categorias de levantamento de peso e Powerlifting. Neste último, ao acocorar-se e levantar a barra, o atleta a posiciona mais para baixo de sua coluna que o atleta na outra modalidade, o que força seu tronco mais para frente, o que faz com que ele apresente maior torque nos quadris e na região lombar. Isto faz com que haja menor incidência de lesões nos joelhos no powerlifting que nas demais modalidades de levantamento de peso. Em compensação, há um acréscimo nas lesões lombares em tal categoria de levantamento de peso.[468]

A maioria das lesões do esporte é aguda, em razão do rápido movimento de força, mediante explosão muscular. As lesões mais comuns são estiramentos, tendinite e entorses. [469]

O potencial de causação de danos residuais pelo esporte é grande, sendo comuns a artrite e a degeneração da cartilagem.[470]

Kujala, Marti, Kapreio, Hernelahti, Tikkanen & Sarna, em pesquisa de 2003, apontaram que atletas de levantamento de peso, de todas as modalidades, lutadores, boxeadores, corredores de curta distância, saltadores e arremessadores (chamados de atletas de força ou, no original, "power athletes") corriam 2,68 mais risco de sofrer artrite nos quadris, joelhos e tornozelo que pessoas sedentárias.[471]

Explica Justin W. L. Keogh os principais mecanismos de lesão atrelados ao esporte:

> Como tecidos humanos podem tolerar cargas de apenas uma certa magnitude, o aumento da carga mecânica no sistema músculo-esquelético também pode ser um fator de incitação à lesão. Por exemplo, uma lesão lombar pode ocorrer com a flexão excessiva da coluna vertebral, um desequilíbrio na coativação da musculatura da coluna vertebral e abdominal, ou a falta de pressão intra-abdominal.[472]

---

[468] Idem, p. 341.
[469] Idem, p. 342.
[470] Idem, p. 344.
[471] Idem.
[472] Idem, p. 347, tradução livre. Original: "As human tissues can tolerate loads of only a certain magnitude, increased mechanical loading on the musculoskeletal system can also be an inciting factor to injury. For example, lower-back injury may occur with excessive spinal flexion, an imbalance in the coactivation of the spinal and abdominal musculature, or a lack of intraabdominal pressure"

2.15. Outros infortúnios relacionados aos esportes em geral: morte súbita e outras fatalidades

Como capítulos à parte das demais lesões ligadas aos esportes, destacam-se a morte súbita e outras fatalidades.

A chamada morte súbita relacionada à atividade física é conceituada por Marcos Aurélio Brazão de Oliveira, com apoio em outros estudiosos, como uma condição dramática e inesperada ocorrida em indivíduos aparentemente saudáveis, surgida de 6 a 24 horas após o início dos sintomas ou até 2 horas após a realização da atividade física ou desportiva. O autor ainda destaca que a circunstância não é atraumática, a despeito de algumas definições em tal sentido, pois uma concussão cardíaca (*commotio cordis*), ocorrida mediante uma pancada aguda sobre o tórax, poderia causar parada cardiorrespiratória e a morte súbita.[473]

Michel Batlouni, Nabil Ghorayeb, Giuseppe S. Dioguardi e Fernando Eugênio dos Santos Cruz Filho definem ainda a morte súbita como

> evento natural inesperado, não traumático, de evolução rápida, com parada cardiorrespiratória, perda de consciência e morte, desde instantânea até seis horas do início dos sintomas. Na grande maioria (85%) as causas são cardíacas e o mecanismo básico, a fibrilação ventricular, daí o uso frequente do termo morte súbita cardíaca ou parada cardiorrespiratória recuperada.[474]

Cabe destacar, todavia, a crítica já referida, acerca da ocorrência de morte súbita por mecanismo traumático no caso específico da concussão cardíaca.

Os mesmos autores ressaltam que, embora o esporte em si não cause doenças cardíacas, sendo, outrossim, prática saudável, o *"exercício físico vigoroso pode ser gatilho para fibrilação ventricular e morte súbita em indivíduos predispostos, com alterações cardíacas estruturais ou não"*.[475]

Fernando Eugênio dos Santos, Lutgarde Magda Suzanne Vanheusden e Nabil Ghorayeb ressaltam que a idade do atleta, entre 30 e 35 anos, e a prática de esportes de alta

---

[473] OLIVEIRA, Marcos Aurélio Brazão de. **Cardiomiopatia hipertrófica, atividade física e morte súbita**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. v. 8., n. 1, jan./fev. 2002, p. 20-25.

[474] BATLOUNI, Michel, GHORAYEB, Nabil, DIOGUARDI, Giuseppe S., e CRUZ FILHO, Fernando Eugênio dos Santos. Morte Súbita Cardíaca em Atletas**.** In: GHORAYEB, Nabil, e DIOGUARDI, Giuseppe S. (Org.). **Tratado de Cardiologia do Exercício e do Esporte.** São Paulo: Atheneu, 2007, p. 587.

[475] Idem, p. 596.

competitividade, especialmente profissionalmente e de forma habitual, como o futebol e o basquete, são fatores de risco de morte súbita em atletas já predispostos a tal quadro.[476]

Alfredo José da Fonseca e José Grindler afirmam que, embora a morte súbita ocorra em decorrência de doenças coronárias, chamadas de cardinopatias, a atividade desportiva intensa aumenta o risco de 4 a 56 vezes de ocorrência de morte súbita.[477]

Os referidos autores também fazem alusão ao esporte vigoroso e competitivo como um gatilho para a ocorrência da fatalidade.[478]

Em geral, a morte súbita é relacionada à cardiopatia hipertrófica, que provoca aumento ou hipertrofia de partes do miocárdio, músculo cardíaco, dificultando a saída do sangue e forçando o coração a trabalhar mais para bombeá-lo.

Alguns exemplos recentes de morte súbita são relatados na mídia.

Em matéria veiculada pelo programa televisivo "Esporte Fantástico"[479], foram relatados os casos do lutador de Tae-Kwon-Do Murilo Penitente, do jogador de futebol de salão Emerson Rodrigues Rocha (Messinho) e do também jogador de futebol de Salão José Carvalho da Cunha Júnior (Rabicó).

Penitente tinha "sopro" no coração, e morreu aos 20 anos durante uma competição esportiva. Contudo, segundo familiares, fazia acompanhamento médico e tinha autorização de seu médico para praticar o esporte.

Messinho, aos 38 anos, teve um ataque cardíaco durante o aquecimento de sua equipe em uma partida em Guaporé (RS). Seu pai, Sr. Paulo William, entende que houve negligência do clube. E um de seus companheiros alegou que não houve pronto atendimento médico emergencial. A viúva do atleta disse ainda à reportagem que Messinho não fez exame cardíaco algum em seus últimos 02 anos de vida.

Rabicó, por seu turno, morreu aos 39 anos, minutos após uma partida, quando dava entrevista, sofrendo um infarto fulminante.

---

[476] CRUZ FILHO, Fernando Eugênio dos Santos, VANHEUSDEN, Lutgarde Magda Suzanne, e GHORAYEB, Nabil. Epidemiologia da morte cardíaca súbita. In: GHORAYEB, Nabil, e DIOGUARDI, Giuseppe S. (Org.). **Tratado de Cardiologia do Exercício e do Esporte.** São Paulo: Atheneu, 2007, p. 575.
[477] FONSECA, Alfredo José da, e GRINDLER, José. Risco cardiovascular: morte súbita. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte.** São Paulo:Roca, 2004, p. 119-125.
[478] Idem, p. 120.
[479] O vídeo de tal reportagem foi extraído de <http://esportes.r7.com/videos/conheca-a-historia-dos-atletas-que-morreram-de-mal-subito-no-brasil/idmedia/4e3d3a673d14613cbb11ec56.html>, acessado em 07.08.11, às 10h48min.

Nabil Ghorayeb, especialista já citado, e ouvido pela reportagem em questão, ressaltou que, em estudo por ele promovido, dentre 10.000 atletas, 800 (8%) apresentavam problemas cardíacos de qualquer espécie, que poderiam resultar, após grande esforço físico esportivo, em morte súbita.

O que se observa do quanto relatado é que, de um lado, as doenças cardíacas são muitas vezes imperceptíveis sem os exames clínicos adequados, e de outro que os clubes, as agremiações, as entidades enfim envolvidas na prática esportiva devem zelar para que sejam feitos os exames necessários e para que haja pronto atendimento médico em caso de ocorrência de um mal súbito.

O preparador físico do time de futebol de salão do Santos, também ouvido pela referida reportagem, destacou que os exames cardíacos devem ser feitos constantemente, com curto espaço de tempo entre um e outro, pois o quadro clínico pode sofrer alterações no decorrer da carreira do atleta.

E Nabil Ghorayeb destacou que, de cada 10 casos de mal súbito cardíaco relacionado ao esporte, se houve desfibrilador no local, 3 poderão ser salvos. Se não houver tal equipamento médico, os 10 atletas sucumbirão.

Outros exemplos recentes de mal cardíaco súbito relacionado ao esporte são destacados internacionalmente.

Recentemente, em 17.03.2012, o jogador Fabrice Muamba, jogador do clube inglês Bolton Wanderers, sofreu parada cardíaca durante jogo contra o Tottenham, ficando 78 minutos sem batimento cardíaco, necessitando do uso do desfibrilador por mais de 15 vezes para reanimar seu coração, e ainda assim sobrevivendo. No momento, Muamba segue internado, mas passa bem.

O fisiologista Ricardo Guerra ressalta que ainda há poucos dados acerca da condição clínica de Muamba, impossibilitando um julgamento preciso acerca dos motivos que desencadearam o episódio. Mas aponta que há registros de exames com eletrocardiograma realizados no atleta, inclusive por seu clube, levantando duas hipóteses: a) os exames podem não ter acusado a cardiopatia que acomete Muamba, o que ocorre em 10% dos casos de atletas com cardiopatia; b) o julgamento de tais exames pode ter sido

equivocado, por uma série de fatores, como erro médico, pressões de dirigentes esportivos e desejo do próprio atleta de mascarar sua condição de saúde.[480]

Em 24.03.2012 morreu, também de morte súbita cardíaca, o jogador de vôlei italiano Vigor Bovolenta, durante partida do campeonato italiano de vôlei, da quarta divisão. Sentiu dores fortes, pediu socorro, e desfaleceu, sucumbindo mesmo após quase meia hora de trabalho da equipe médica local para reanimá-lo.[481]

Caso mais antigo, mas não menos emblemático, de morte súbita ligada ao esporte, ocorreu em 2004, com a morte do jogador de futebol Serginho, em partida contra o São Paulo. Dados da imprensa revelam que o São Caetano inclusive sabia da condição clínica do jogador, que o tornava suscetível a tal fatalidade.[482]

Marcos Aurélio Brazão de Oliveira[483] ressalta as recomendações da National Athlete Trainer's Association Research and Foundation acerca da prevenção da morte súbita. Podem-se resumir as recomendações básicas nos seguintes itens:

a) realização de exames físicos prévios e periódicos nos atletas, acompanhados de análise do histórico familiar;

b) adoção de medidas preventivas como hidratação regular do atleta, realização de competições em horários do dia não tão quentes, com climas mais amenos, dentre outras medidas;

c) acompanhamento clínico e médico especializado dos atletas;

d) preparação para atendimento médico emergencial nos locais de treinos e competições.

Tais recomendações remetem ao princípio da prevenção, já referido na análise do capítulo precedente acerca da responsabilidade civil objetiva.

Por seu turno, a falta de exames preventivos e de equipes médicas especializadas preparadas para lidar com parada cardiorrespiratória pode denotar negligência do clube desportivo empregador, do organizador desportivo e das próprias federações e confederações desportivas. Afinal, sendo razoavelmente sabido, em especial pelos casos mais recentes, que as doenças cardíacas são muitas vezes imperceptíveis e que a atividade

[480] Extraído de <http://blogs.estadao.com.br/ricardo-guerra/misterio-no-caso-do-jogador-fabrice-muamba/>, acessado em 05.04.12, às 13h41min.
[481] Fonte: < http://www.jb.com.br/esportes/noticias/2012/03/25/vice-campeao-olimpico-morre-durante-partida-de-volei-na-italia/>, acessado em 05.04.12, às 13h50min.
[482] Extraído de <http://veja.abril.com.br/031104/p_090.html>, acessado em 05.04.12, às 14h23min.
[483] Op. cit., p. 23.

física vigorosa atua como gatilho para desencadear o mal súbito cardiorrespiratório fatal, não é mais razoável que tais medidas singelas de segurança não sejam adotadas.

No entanto, pensando no alerta de Ricardo Guerra sobre os casos de cardiopatia hipertrófica não detectados pelo eletrocardiograma, verifica-se que mesmo tais exames preventivos não são infalíveis.

Por seu turno, como ressaltado por Nabil Ghorayeb, apenas 30% dos casos de mal súbito tratados com desfibrilador não resultam em morte.

Nestes casos fatais, não haveria, a rigor, negligência de alguma das entidades organizadoras da prática desportiva.

Obrigação de indenizar, em tais casos, surgiria somente se considerado elevado risco da ocorrência da morte súbita associada ao esporte, partindo-se para o campo da responsabilidade objetiva, com fundamento na teoria do risco.

Outros casos de fatalidades ligadas aos esportes em geral não são raros.

O piloto de fórmula 1 Ayrton Senna da Silva, um dos maiores ídolos brasileiros do esporte, morreu em 1994, vítima de acidente em alta velocidade ocorrido no Grande Prêmio de San Marino. A barra de direção de seu carro, uma Willians, quebrou, fazendo com que ele perdesse o controle do carro, passasse reto na curva Tamburello, e se chocasse contra o muro a mais de 300 km/h, causando lesões cerebrais graves e agudas e levando à morte.

Outro caso de morte ligado ao automobilismo, este mais recente, é o da morte do piloto inglês Dan Wheldon, ocorrida em outubro de 2011, no Grande Prêmio de Las Vegas de Fórmula Indy.

A fatalidade, ocorrida em um choque entre 15 carros em alta velocidade, fez o piloto Mark Blundell, ex-companheiro de Wheldon, afirmar com todas as letras que as corridas de Fórmula Indy são extremamente perigosas, por envolverem alta velocidade, disputa entre muitos carros, que ficam muito próximos entre si, sendo elevado o risco de ocorrência de acidentes.[484]

É possível a citação de vários outros vários exemplos de acidentes automobilísticos mortais, ou de outras mortes ligadas ao esporte, mas isto seria

[484] Fonte: http://www1.folha.uol.com.br/folha/esporte/ult92u74814.shtml, acessado em 05.04.12, às 15h31min.

despiciendo, uma vez que já se apresenta demonstrada a periculosidade ligada aos esportes de uma forma geral.

Depois de todos estes exemplos de infortúnios ligados ao esporte, passa-se agora à ligação de tal tema com os conceitos referentes a acidentes de trabalho.

2.16. A conceituação dos acidentes desportivos como acidentes do trabalho

Feitas todas as considerações precedentes, facilmente se enquadram os acidentes e as doenças relacionadas ao esporte nos conceitos de acidente de trabalho constantes da lei e da doutrina.

Legalmente, os conceitos referentes a acidentes de trabalho encontram-se na Lei nº 8.213/91, conhecida como lei dos benefícios previdenciários. Embora tais conceitos sirvam para a verificação das hipóteses de cabimento das prestações previdenciárias acidentárias, também servem de auxílio ao operador do direito juslaboralista na aferição da ocorrência de acidentes de trabalho para fins de responsabilidade civil do empregador ou tomador de serviços.

O art. 19 da Lei nº 8.213/91 define acidente de trabalho nos seguintes termos:

> Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do artigo 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

A referência específica ao segurado do inciso VII do art. 11 trata do segurado especial, pequeno produtor rural, sem interesse para o presente estudo.

A menção ao serviço prestado à empresa, ao mesmo tempo em que amplia o conceito de empregador para entes despersonalizados, uma vez que "empresa" é um fenômeno fático, em si desprovido de personalidade jurídica, tratando-se de uma atividade econômica, por outro lado restringe o conceito excluindo empregadores sem atividade econômica.

Tomados os ensinamentos da doutrina juslaboral, sintetizados por Homero Batista Mateus da Silva, acerca da interpretação do conceito de "empregador" constante do art. 2º da CLT, obtêm-se a definição de empregador por meio da definição de empregado.

Em outras palavras, empregador é *"aquele que contrata um trabalhador como empregado"*.[485]Ou seja, qualquer figura que contrate uma pessoa física para lhe prestar serviços com habitualidade, pessoalidade, subordinação jurídica e onerosidade será um empregador, seja pessoa física, jurídica ou ente despersonalizado, como um condomínio, seja exercente de atividade econômica ou não, seja empresário ou não.

O mesmo raciocínio certamente se aplica aqui na definição de acidente de trabalho. Isto resolve eventual impasse que possa ser levantado acerca das associações desportivas empregadoras por, em tese, não exercerem atividade econômica. Todavia, ainda que não assumam estrutura jurídica de sociedades empresárias, tais entidades certamente exercem atividade econômica, o que torna inescapável, de um lado, sua conceituação como empregadores para fins acidentários, e de outro a aplicabilidade da teoria do risco.

Ao comentar o dispositivo seguinte, o art. 20 da lei, que trata de doenças ocupacionais, e que também faz alusão ao trabalho a serviço da empresa, Silvana Louzada Lamattina Cecilia ressalta que também deve ser considerado o tempo ocioso à disposição do empregador, ou mesmo o tempo para repouso e refeição gozado no ambiente de trabalho.[486]

Com toda a razão.

De um lado, o conceito de jornada de trabalho engloba o tempo à disposição do empregador, ainda que não esteja executando nenhum serviço específico, como ressalta Gustavo Filipe Barbosa Garcia.[487]

De outro, considerando a capacidade do empregador de organizar o espaço laboral, e a decorrente responsabilidade por danos oriundos do meio ambiente do trabalho desequilibrado, como será visto com maior vagar no capítulo seguinte, é razoável o enquadramento do acidente ocorrido no horário de intervalo intrajornada, no espaço laboral, como acidente de trabalho.

---

[485] SILVA, Homero Batista Mateus da, op. cit, p. 136.
[486] CECILIA, Silvana Louzada Lamattina. **Responsabilidade do empregador por danos à saúde do trabalhador.** São Paulo: USP, 2007, 141 p. Dissertação (Mestrado em Direito do Trabalho) – Programa de Pós-Graduação em Direito do Trabalho, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2007, p. 48.
[487] GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. Curso de direito do trabalho. 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010, p. 813.

Aliás, é o que consta do § 1º do art. 21 da referida lei: *"Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho"*.

Silvana Louzada Lamattina Cecília explica que a lesão corporal em geral configura perda ou mutilação anatômica, como a perda de uma das falanges do dedo, ao passo que a perturbação funcional implica dano à atividade fisiológica ou psíquica do corpo humano, como a perda auditiva.[488]

Partindo do dispositivo sob análise, a autora conceitua o acidente tipo, primeira espécie de acidente de trabalho, como sendo

> aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa a partir de um evento danoso único, involuntário e de fácil identificação de causa e efeito, ou seja, a olhos leigos sem a necessidade de diagnóstico médico, tais como a queda de um andaime ou a manipulação inadequada de determinado maquinário que venha a causar lesão corporal, perturbação funcional ou morte.

Todavia, o conceito ora lançado deixa de lado a observação feita pela própria autora acerca dos acidentes ocorridos no tempo ocioso à disposição do empregador e nos períodos de pausas dentro do ambiente de trabalho.

José Affonso Dallegrave Neto, procurando um conceito mais genérico e simples de acidente tipo, assim se manifesta:

> O acidente de trabalho tipo, ou típico, se caracteriza pela existência de evento único, súbito, imprevisto e bem configurado no espaço e no tempo. Nesses acidentes típicos as consequências geralmente são imediatas, ao contrário do que ocorre nas doenças ocupacionais, que se caracterizam por um resultado mediato, porém evolutivo.
>
> (...) Sintetizando a dicção legal do diploma brasileiro, pode-se dizer que o acidente do trabalho "é todo aquele sinistro que decorre da

[488] Op. cit., p. 45.

> execução do contrato de trabalho, provocando lesão corporal que cause morte ou redução da capacidade laborativa".[489]

De fato, ao mencionar a simples execução do contrato de trabalho, o autor abarca também os períodos de pausa no ambiente de trabalho e de tempo ocioso à disposição do empregador, pois o empregado está naquele espaço, em tais ocasiões, por nenhuma outra razão senão pela execução do contrato de trabalho.

O mais interessante do conceito, todavia, é a definição de que o acidente tipo, conceito oriundo do art. 19 da Lei nº 8.213/91, ocorre mediante um único evento traumático, delimitado no tempo, que causa de imediato a lesão corporal ou a perturbação funcional.

Trazendo para o tema do presente estudo, fácil e intuitiva é a associação entre as lesões traumáticas, macrotraumáticas ou agudas. Tais lesões, como já visto nos itens precedentes deste capítulo, ocorrem de forma repentina e são desencadeadas por um único fato, perfeitamente delimitado no tempo, sendo, assim, simples a investigação do nexo de causalidade entre a lesão e o mecanismo lesante.

Já foram apresentados vários exemplos de traumas agudos, qualificáveis como acidentes tipo, mas para citar apenas alguns exemplos, destaca-se a lesão no joelho direito de Maikon Leite, jogador de futebol, ocorrida em 2008, quando ele virou a perna ao contrário. Outro exemplo, este fatal, foi a morte de Ayrton Senna da Silva, piloto de Fórmula 1, ocorrida em 1994, decorrente de trauma cerebral agudo ocasionado pela batida de seu carro em alta velocidade. Ainda outro exemplo é a concussão, associada à lesão cerebral aguda, comum no boxe e no futebol americano.

Outro conceito aplicável ao presente estudo é o de doença ocupacional.

O art. 20 da Lei nº 8.213/91 equipara as doenças ocupacionais a acidentes de trabalho, e as divide em doenças profissionais e doenças do trabalho, nos seguintes termos:

> Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:
>
> I – doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada

[489] DALLEGRAVE NETO, José Affonso. **Responsabilidade civil no direito do trabalho**. 4ª ed. São Paulo: LTr, 2010, p. 306.

> atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;
>
> II – doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

Conforme § 2º do mesmo dispositivo, outras doenças, não constantes da relação referida nos incs. I e II, podem ser consideradas doenças ocupacionais, desde que haja nexo de causalidade com a atividade laboral.

A distinção entre acidente tipo e doenças ocupacionais refere-se ao mecanismo que desencadeia a lesão. Se no acidente tipo há um único fato, claramente delimitado no tempo, que por si só causa a lesão, nas doenças ocupacionais a lesão se manifesta de forma insidiosa, mediante a exposição prolongada e reiterada a condições de trabalho insalubres ou desgastantes, e seus sintomas se manifestam tempos depois, não de forma imediata.

José Affonso Dallegrave Neto explica a distinção entre doenças profissionais e doenças do trabalho:

> As doenças profissionais, também chamadas *tecnopatias* ou *ergopatias*, têm no trabalho a sua causa única e eficiente por sua própria natureza. São, pois, as doenças típicas de algumas atividades laborativas como, por exemplo, a silicose em relação ao trabalhador em contato direto com a sílica. Em tais moléstias o nexo causal encontra-se presumido na lei (presunção *juris et de jure*).
>
> Já as doenças do trabalho, também denominadas *mesopatias*, não têm no serviço executado a causa única ou exclusiva, mas são adquiridas em razão das condições especiais em que o trabalho é realizado. São Patologias comuns, porém, excepcionalmente, a execução do trabalho em condições irregulares e nocivas contribui diretamente para a sua contração e o seu desenvolvimento.
>
> Assim é, por exemplo, o caso da bronquite asmática que, de regra, provém de causa genérica a qualquer pessoa, mas que pode ser provocada ou desenvolvida por condições especiais de trabalho,

> como o de um arquivista ou bibliotecário. Nesse caso, para que o empregado tenha direito à correspondente indenização, deverá provar o nexo de causalidade, ou seja, que trabalhava em local úmido com poeiras ou mofos.[490]

Observa-se que a caracterização do nexo de causalidade entre a enfermidade e o trabalho é presumida ou presumível em se tratando de doenças profissionais, pois decorrem da peculiaridade de dada profissão. Em se tratando de doenças do trabalho, como podem decorrer de outras atividades, que não laborais, o nexo de causalidade não é presumido, demandando comprovação mediante perícia.

É possível associar a *Encephalopathia traumática sive pugilistica*, já explicada no item referente ao boxe, ao conceito de doença profissional, visto que, pela própria nomenclatura dada a tal lesão cerebral crônica, é uma enfermidade própria do boxe, decorrente da peculiar violência de tal esporte, tendo como alvo especial e principal a cabeça do atleta.

Não se olvida que a lei previdenciária coloca a existência de relação de emprego no conceito de acidente de trabalho, seja acidente tipo, seja doença ocupacional, e que o boxeador não é empregado da federação de boxe ou de seu empresário.

Todavia, a conceituação da lei previdenciária deve servir de mero apoio ao operador do direito juslaboralista, pois sua finalidade é a verificação do cabimento de prestações previdenciárias, e tal sistema foi idealizado, em suma, para a satisfação das necessidades de segurados empregados.

Importa o conceito de doença ocupacional, não a existência ou não de relação de emprego. Afinal, o instituto da responsabilidade civil prescinde de relação contratual, de emprego ou não, que lhe sirva de substrato, por isto mesmo é responsabilidade extracontratual.

Por seu turno, a osteoartrite ou a artrose, comum em jogadores de futebol, mas que pode ter outras causas não relacionadas ao esporte, pode ser conceituada como doença do trabalho.

Da mesma forma se passa com as lesões microtraumáticas, crônicas ou por overuse já referidas à exaustão no presente capítulo. Seu mecanismo desencadeador é o mesmo da LER/DORT costumeiramente estudada e analisada nas lides laborais, qual seja,

[490] Op. cit., p. 307.

o surgimento de distúrbios ósteomusculares relacionados a esforços repetitivos e habituais, sendo que tais sintomas surgem com o tempo, paulatinamente, e não de forma repentina como se dá com o acidente tipo.

Outros conceitos referentes aos acidentes de trabalho encontram-se no art. 21 da Lei nº 8.213/91.[491]

O inc. I do art. 21 refere-se ao fenômeno da concausalidade, já analisado no item referente ao nexo de causalidade, constante do capítulo 1.

Um exemplo claro e, infelizmente, muito comum hoje em dia no esporte é o da morte súbita. Isto porque o atleta que sofre morte súbita em uma competição esportiva já tinha uma doença cardíaca congênita, mas o esforço físico exacerbado relacionado ao esporte, somado à falta de cuidados adequados de segurança e medicina do esporte por parte dos clubes, agremiações desportivas e entidades regulamentadoras do esporte, atua como gatilho que desencadeia a fatalidade.

Assim, as condições laborais atuam como concausa em relação à enfermidade cardíaca congênita, levando ao óbito do atleta.

Os incs. II, III e IV tratam de situações excepcionais, em geral não relacionadas ao esporte, e por isto não despertam maior interesse para a presente dissertação. No inc. IV, inclusive, há referência ao clássico acidente de trajeto, ocorrido no deslocamento

---

[491] "Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei:

I - o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;

b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;

c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;

d) ato de pessoa privada do uso da razão;

e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;

IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:

a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;

b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;

c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;

d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.

§ 2º Não é considerada agravação ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

externo, a serviço do empregador ou no trajeto de casa para o trabalho ou do trabalho para a casa. Neste último caso, sequer há que se aventar, em regra, de responsabilidade civil do empregador, tratando-se de mera equiparação legal de tais fatos a acidentes de trabalho para fins de cobertura acidentária previdenciária.

Em síntese, conclui-se que as lesões e fatalidades decorrentes do desporto profissional são perfeitamente classificáveis como acidentes de trabalho, seja como acidentes tipo, doenças profissionais, doenças do trabalho ou enfermidades que se ligam ao trabalho por relação de concausalidade.

Já foram delineados os contornos da responsabilidade civil objetiva, de sua aplicação nos acidentes de trabalho e nos acidentes laborais desportivos, vislumbrados os riscos inerentes a alguns esportes e enquadrados os acidentes desportivos profissionais nos conceitos de legais de acidente de trabalho.

No capítulo seguinte, tais conclusões servirão de base para estudar a responsabilidade dos exploradores da atividade desportiva profissional por acidentes e lesões ligados ao esporte.

3. A APLICAÇÃO DA TEORIA DO RISCO AOS ACIDENTES DE TRABALHO NO ESPORTE

Neste capítulo serão aplicados os conceitos tratados nos itens anteriores, no que concerne à responsabilidade objetiva dos tomadores de serviço em matéria de esporte profissional.

De plano, algumas confusões devem ser dissipadas.

Ao tratar da teoria do risco, foi abordado um tópico da responsabilidade civil extracontratual, sob seu viés objetivo, logo de responsabilidade que prescinde de um contrato.

Assim, pouco importa se existe ou não como substrato da relação entre os atletas e tais entidades um contrato de emprego clássico, pois tal responsabilidade prescinde de um contrato formal.

A responsabilidade civil extracontratual deriva de um ilícito do responsável, ou mesmo de uma atividade lícita reputada, por previsão legal específica ou com base na cláusula geral de responsabilidade sem culpa, como sendo atividade de risco.

Assim, o argumento de que entre tal e qual atleta e a federação que organiza a atividade desportiva inexiste relação de emprego, e por isto inexiste responsabilidade, é trôpego e confunde responsabilidade contratual com responsabilidade extracontratual, na medida em que são diversos seus fundamentos.

A razão de ser da preocupação do Direito do Trabalho com a regulação de tal exemplo de responsabilidade civil, abordado nesta dissertação, não é o clássico contrato de trabalho, imbuído de subordinação, pessoalidade, habitualidade e onerosidade.

É, ao revés, a relação de trabalho, foco da preocupação plasmada nesta dissertação, e sobre a qual se debruça a Justiça do Trabalho, desde a vigência da EC 45/04, conforme a atual redação do art. 114, I, da CF/88[492]

Carlos Henrique Bezerra Leite, ao tratar da competência da Justiça do Trabalho após a referida emenda constitucional, sintetizou a distinção:

[492] "Art. 114. Compete à Justiça do Trabalho processar e julgar:
I – as ações oriundas da relação de trabalho, abrangidos os entes público e externo e da administração pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;"

> Relação de trabalho é aquela que diz respeito, repise-se, a toda e qualquer atividade humana em que haja prestação de trabalho, como a relação de trabalho: autônomo, eventual, de empreitada, avulso, cooperado, doméstico, de representação comercial, temporário, sob a forma de estágio, etc. Há, pois, a relação de trabalho pela presença de três elementos: o prestador do serviço, o trabalhador (subordinado ou não) e o tomador do serviço.
>
> Já a relação de emprego ocupa-se de um tipo específico desta atividade humana: o trabalho subordinado, prestado por um tipo especial de trabalhador: o empregado. Aqui, o que importa é a relação jurídica existente entre o empregado e o empregador (mesmo quando este seja pessoa de direito público interno ou externo), para efeito de aplicação do Direito do Trabalho. Três, portanto, são os elementos da relação de emprego: o empregado, o emprego e o empregador.[493]

Maurício Godinho Delgado também explica a distinção:

> Relação de Trabalho versus Relação de Emprego – A ciência do Direito enxerga clara distinção entre relação de trabalho e relação de emprego.
>
> A primeira expressão tem caráter genérico: refere-se a todas as relações jurídicas caracterizadas por terem sua prestação essencial centrada em uma obrigação de fazer consubstanciada em *labor humano*. Refere-se, pois, a toda modalidades de contratação de trabalho humano modernamente admissível. A expressão relação de trabalho englobaria, desse modo, a relação de emprego, a relação de trabalho autônomo, a relação de trabalho eventual, de trabalho avulso e outras modalidades de pactuação de prestação de labor (como trabalho de estágio, etc.). Traduz, portanto, o gênero a que se acomodam todas as formas de pactuação de prestação de trabalho existentes no mundo jurídico atual.

[493] LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Curso de direito processual do trabalho**. 4ª ed. São Paulo: LTr, 2006, p. 176.

> Evidentemente que a palavra trabalho, embora ampla, tem uma inquestionável delimitação: refere-se a dispêndio de energia pelo *ser humano*, objetivando resultado útil (e não dispêndio de energia por seres irracionais ou pessoa jurídica). Trabalho é atividade inerente à pessoa humana, compondo o conteúdo físico e psíquico dos integrantes da humanidade. É, em síntese, o *conjunto de atividades, produtivas ou criativas, que o homem exerce para atingir determinado fim*.
>
> A relação de emprego, do ponto de vista técnico-jurídico, é apenas uma das modalidades específicas de relação de trabalho juridicamente configuradas. Corresponde a um tipo legal próprio e específico, inconfundível com as demais modalidades de relação de trabalho ora vigorantes.[494]

Os elementos distintivos da relação de emprego em comparação com a relação de trabalho, como é cediço, são, como enumerados por Alice Monteiro de Barros, a pessoalidade, a não-eventualidade ou habitualidade, a onerosidade e a subordinação jurídica[495]. Não se faz necessária a explicitação de tais elementos, tão conhecidos e estudados no Direito do Trabalho.

Pode-se sem dúvida destacar, como faz Homero Batista Mateus da Silva, que o elemento marcante que diferencia a relação de emprego das demais relações de trabalho é a subordinação jurídica, isto é, o poder de comando que o empregador exerce sobre o empregado no que tange ao modo de execução da prestação de serviços.[496]

Procura-se enfatizar, com esta pequena digressão, que embora o Direito Material do Trabalho se volte precipuamente para a tutela da relação de emprego, a Justiça do Trabalho, enquanto ramo do Poder Judiciário Brasileiro, volta-se para a solução de controvérsias oriundas das relações de trabalho, tenham essas controvérsias como matéria de fundo relação de emprego ou não, responsabilidade contratual ou extracontratual.

---

[494] DELGADO, Maurício Godinho. Curso de direito do trabalho 6ª ed. São Paulo: LTr, 2007, p. 285-286.
[495] BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de direito do trabalho**. 5ª ed. São Paulo: LTr, 2009, p. 221.
[496] SILVA, Homero Batista Mateus da, op. cit., p. 11 e 21-33.

Ainda tratando da questão acerca da competência, também parece equivocado o posicionamento defendido, entre outros, por Helder Gonçalves Dias Rodrigues[497] no sentido de que a competência para julgamento das lides referentes a lesões e acidentes desportivos seja, a princípio, da Justiça Desportiva.

O § 1º do art. 217 da CF/88 é claro ao dispor que a primazia da Justiça Desportiva em relação ao Poder Judiciário se limita às lides sobre a disciplina e as competições desportivas[498].

A discussão acerca da responsabilidade civil oriunda de acidentes e lesões ligadas ao desporto profissional ou semiprofissional não se insere em tais limites, nada tendo a ver com as regras das competições disputadas, mas sim com a aplicação das normas e princípios do instituto da responsabilidade civil.

Neste sentido, tem lugar outro dispositivo constitucional, o art. 5º, XXXV, da CF/88, segundo o qual *"a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito"*.

Alice Monteiro de Barros compartilha da mesma opinião:

> Pelo que se pode constatar, apenas as ações relativas à disciplina e às competições desportivas deverão ser discutidas na Justiça Desportiva (art. 50 da Lei n. 9.615, de 1998, com a nova redação dada pela Lei n. 10.672, de 2003), não lhe cabendo decidir as questões trabalhistas, cuja competência é da Justiça do Trabalho, por força dos arts. 5º, inciso XXXV, e 114 da mesma Carta.[499]

Outro ponto que merece atenção refere-se à necessidade de uma disciplina clara de responsabilidade civil em matéria de acidentes e lesões desportivas, algo que já foi abordado na introdução deste estudo, e para o que ele se volta uma vez mais.

O senso comum conspira para a conclusão errônea de que os atletas profissionais, em especial os jogadores de futebol, recebem remunerações estratosféricas, fora dos padrões do trabalhador comum, e que tal remuneração já leva em conta os riscos por ele assumidos.

---

[497] RODRIGUES, Helder Gonçalves Dias. **A responsabilidade civil e criminal nas atividades desportivas**. Campinas: Servanda, 2004.

[498] Art. 217, § 1º, CF/88: "O Poder Judiciário só admitirá ações relativas à disciplina e às competições desportivas após esgotarem-se as instâncias da justiça desportiva, regulada em lei".

[499] BARROS, Alice Monteiro de. **As relações de trabalho no espetáculo**. São Paulo: LTr, 2003, p. 201.

Porém, se de um lado a remuneração de um atleta leva em conta seu trabalho, e não eventuais e prováveis lesões - até porque a ninguém é dado negociar sua integridade física – de outro é um percentual quase irrisório dos atletas profissionais que atinge o patamar de alta remuneração alegado. Como já visto no início do capítulo 2, grande parte dos atletas se insere no mesmo espectro de vulnerabilidade que os trabalhadores comuns, com baixa remuneração e expostos a condições de trabalho inseguras.

De um lado, já foi demonstrado que alguns esportes, em especial nas competições, o risco de lesões e doenças deles decorrentes é elevado.

De outro, considerando a baixa média remuneratória da imensa maioria dos atletas nacionais, forçoso concluir que estes são tão hipossuficientes quanto operários, comerciários e outros trabalhadores ditos comuns.

Encontrando-se em uma situação desprivilegiada em contexto de uma relação assimétrica como a de trabalho ou emprego, justifica-se a proteção ao trabalhador desportivo, mormente se considerado que ele se expõe continuamente a situações de risco.

Feitas estas considerações, prossegue-se com o tratamento da responsabilidade civil em diferentes configurações do labor desportivo.

3.1. Entidades desportivas empregadoras

A responsabilidade objetiva do empregador desportivo, clube ou entidade assemelhada, remonta às origens da própria responsabilidade objetiva.

A teoria do risco teve como um de seus fundamentos originais os riscos a que se expunham os empregados nas fábricas nos primórdios da revolução industrial.

Tais empregados se expunham a condições laborais degradantes, com jornadas extenuantes, locais de trabalho insalubres e perigosos, operando máquinas inseguras, e recebendo níveis salariais revoltantes[500].

Estas condições laborais se acumulavam e aumentavam os riscos de ocorrência de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, e o aumento do índice de infortúnios associados ao trabalho contribuiu para a formulação da teoria do risco.

A teoria do risco profissional, por sinal, já analisada no capítulo 2, decorre exatamente dos riscos inerentes ao ambiente laboral. A ela se reporta Mauro Cesar Martins de Souza:

[500] BARROS, Alice Monteiro, op. cit., p. 63-64.

> O fundamento jurídico da teoria do risco do trabalho está na atividade empresarial, a qual denota vantagens obtidas com o trabalho humano, bastando apenas o risco do trabalho para que se indenize os danos decorrentes do labor, porque a atividade envolve risco de dano, que lhe é inerente, ficando assegurada a proteção indispensável dos trabalhadores em contrapartida ás vantagens patronais[501].

Não é difícil o caminho para se chegar à conclusão de que a responsabilidade do empregador por acidentes e doenças decorrentes do trabalho, no mais das vezes, deveria ser objetiva, e não subjetiva como sustentam os civilistas – algo já tratado no capítulo 2.

Não se sustenta que o empregador deva responder objetivamente por assumir os riscos da atividade econômica, como consta do art. 2º da CLT.

Razão assiste a Gustavo Filipe Barbosa Garcia quando este diz que os riscos referidos pelo mencionado dispositivo celetário são de natureza econômica, concernentes ao sucesso ou insucesso do empreendimento. Assim, o empregador assume riscos econômicos, isto é, arca com os eventuais prejuízos da sua atividade comercial, industrial ou econômica, não podendo, por causa deles, se eximir em relação às suas obrigações trabalhistas. Em nada tais riscos se confundem com o risco de ocorrência de sinistros[502].

Melhor dizendo, os riscos da atividade econômica assumidos pelo empregador mantêm sua responsabilidade contratual pelos créditos eventualmente devidos aos seus empregados, decorrentes estritamente do contrato de trabalho.

Já os riscos a que alude a teoria do risco referem-se aos riscos de ferimentos, acidentes, lesões e mesmo morte, riscos extracontratuais.

Todavia, outros fundamentos justificam a imputação de responsabilidade objetiva ao empregador pelos infortúnios decorrentes do risco da atividade laboral.

O empregador cria e organiza a atividade de risco, retirando desta seu proveito econômico.

Assim, incidem as teorias do risco-criado e do risco-proveito, sendo lógico e justificado que aquele que gera o risco por meio de sua atividade, e ainda mais, que retira proveito da atividade de risco, arque com o ônus decorrente de tal atividade.

---

[501] SOUZA, Mauro Cesar Martins de Souza. **Responsabilidade Civil Decorrente do Acidente de Trabalho**: Doutrina e Jurisprudência. Campinas: Agá Juris, 2000, p. 174.
[502] GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa, op. cit., p. 30-32.

Retomando as lições de Fábio Ulhôa Coelho[503], o sistema assim concebido nada mais faz do que forçar a internalização da externalidade relativa ao acidente, à doença, à lesão.

Aquele que lucra com a atividade que causou a externalidade deve internalizá-la, principalmente por ter maiores e melhores condições de diluir os custos em sua produção, no preço final de seus produtos ou serviços.

Servem de reforço a tal conclusão todos os argumentos já despendidos e esmiuçados acima acerca dos primórdios da teoria do risco, em especial o brocardo *ubi emolumentum ibi onus*.

Não foram esquecidas, todavia, as objeções acerca do fato de que a cláusula geral de responsabilidade sem culpa, da forma como se encontra na 2ª parte do parágrafo único do art. 927 do CCB, não limita a responsabilidade objetiva baseada na teoria do risco às atividades econômicas.

Retoma-se o raciocínio acerca das atividades econômicas mais adiante, pois parece esdrúxula a sustentação de que os clubes e as agremiações desportivas não realizam atividade econômica por meio do esporte.

Mais, mesmo excluído o raciocínio econômico, a aplicabilidade da teoria do risco persiste.

O empregador organiza o espaço laboral.

Se empresário, organiza bens de produção e faz circular bens e serviços, como ilustra o art. 966 do CCB.

Se não estiver travestido da figura de empresário, ainda assim o empregador organizará o espaço e a atividade laboral como bem entender.

Ele, o empregador, adquire a propriedade ou a posse de máquinas, equipamentos, computadores, mobiliário, imóvel, e outros bens, organiza o espaço laboral, impõe suas regras referentes ao trabalho e emite ordens ao empregado.

O empregado, ao ser admitido, por mais que celebre contrato de trabalho por meio de um acordo de vontades, insere-se em ambiente já organizado e comandado pelo empregador, submetendo-se, com certos limites, ao poder de mando deste.

A assimetria no contexto da relação laboral é tão elevada que os teóricos do princípio do século XX negavam a natureza de contrato à relação de trabalho, o que

[503] Op. cit., p. 261.

desembocou na teoria do institucionalismo, que negava autonomia de vontade ao empregado e o concebia como um ente integrado à empresa, uma instituição[504].

Sendo pequena ou quase nula a margem de manobra do empregado para negociar as cláusulas contratuais quando da celebração do contrato de trabalho, e desde já admitindo, por meio do contrato, submeter-se às ordens emanadas do empregador, forçoso concluir que o contrato de trabalho é um contrato de adesão. O empregado adere ao contrato por meio de sua declaração de vontade, mas não discute as condições contratuais, ou as discute apenas quanto a alguns tópicos, tendo que aceitar a maioria das cláusulas impostas pelo empregador.

Não há diferença na posição do atleta empregado, que deve obedecer às ordens do clube empregador, por meio de seus prepostos, quanto às rotinas de treinamento, concentrações, condicionamento físico, forma de atuação nas competições. E, além disso, ainda se submete às regras do jogo e às normas e diretrizes emanadas de outras entidades, organizadoras dos eventos desportivos.

Se é verdade que um atleta de ponta e de renome, com salário vultoso, tem maior margem de manobra para negociar as cláusulas contratuais e as regras do dia-a-dia do ambiente laboral, o mesmo não se passa com a imensa maioria de atletas empregados, que não gozam de tal posição de destaque.

O dever de segurança a que alude Sérgio Cavalieri Filho[505], tem aplicação aqui. Mas não para confundir responsabilidade objetiva com responsabilidade subjetiva, mas sim como norte de imputação de responsabilidade.

Tal dever pode ser rastreado até o brocardo jurídico romano *suum cuique tribuere*, isto é, dar a cada um o que é seu.

Àquele que tem maior bônus, compete também o maior ônus.

Em outros termos, *ubi emolumentum, ibi onus*, uma vez mais.

O empregador organiza a atividade e o espaço laboral como bem entende, usa seu poder diretivo para emitir ordens ao empregado acerca do modo de execução da prestação de serviços, e pode exigir o cumprimento de tais ordens por meio de seus poderes de fiscalização e disciplinar.

[504] DELGADO, Maurício Godinho, op. cit., p. 318-319.
[505] Op. cit.

Se o empregador tem os meios para realizar sua atividade laboral como bem entender, lucrando com isto, nada mais coerente que se lhe exija, em contrapartida, a adoção de técnicas e meios mais seguros de produção ou de realização da atividade, a fim de não vitimar empregados e terceiros.

A quem tem o controle da atividade e do espaço laboral compete diligenciar para que este seja seguro.

Neste sentido, a responsabilidade do empregador, de cunho objetivo, decorre da proteção ao meio ambiente do trabalho equilibrado.

Da mesma opinião compartilha Guilherme Guimarães Feliciano, que ressalta o controle do empregador sobre o espaço laboral e a responsabilidade daí decorrente:

> O empregador, com efeito, é o responsável pela organização dos meios de produção, formatando a equação econômica que arregimenta *trabalho* e *bens de produção* para uma atividade profissional que visa ao *lucro*. O trabalhador insere-se nesse contexto como parte de uma organização pré-concebida, sem poder ou autoridade para remodelá-la ou adequá-la às suas necessidades; a *subordinação*, por conseguinte, torna o trabalhador *mais vulnerável* aos malefícios que a organização perversa, negligente ou viciada dos fatores de trabalho podem lhe causar. Daí a maior responsabilidade do empregador, que engendra o risco e a ele submete trabalhadores ora impassíveis, ora alienados. Assim, quando essa organização causa ofensa ou violação aos direitos de outrem (os trabalhadores), os seus bens ficam sujeitos à reparação do dano causado (artigo 1.518, *caput*, do Código Civil de 1916), sem prejuízo das responsabilidades criminais e administrativas. Se o dano deriva de dolo, imprudência ou negligência episódica, essa responsabilidade é *subjetiva*, cabendo ao prejudicado fazer a sua prova em juízo (artigo 7º, XXVIII, *in fine*, da CRFB, e Súmula 229 do C. STF); se, porém, o dano deriva de *desequilíbrio ambiental endêmico*, que compromete potencialmente toda a coletividade de trabalhadores (atuais e futuros), aquela responsabilidade é *objetiva*,

por se tratar, tipicamente, de obrigação do *poluidor* (artigo 14, § 1º, da Lei n. 6.938/81).[506]

Pode-se mesmo afirmar que o empregador tem um verdadeiro dever jurídico de garantir a segurança do empregado sob seu poder diretivo, dever este que se situa numa zona intermediária entre o dever contratual, como inerente ao contrato de trabalho, e o dever extracontratual, decorrente do dever geral de não lesar a outrem.

Wilson de Melo da Silva, ao dissertar sobre a evolução da responsabilidade civil para o fundamento do risco, assentou que, ao lado da presunção da culpa e da responsabilidade mesmo na culpa levíssima, outro importante mecanismo de facilitação da prova da culpa foi a transformação tópica da responsabilidade extracontratual em responsabilidade contratual.

Isto porque, em se tratando de responsabilidade contratual, o inadimplemento do dever contratual gera presunção de culpa, invertendo também o ônus probatório, pois aí compete ao contratante inadimplente demonstrar que a falta não decorreu de ato culposo ou doloso de sua parte, mas de força maior ou fato alheio.

Como exemplo, tem-se a inclusão de uma obrigação tácita de garantia no contrato de transporte, facilitando a admissão da culpa levíssima para fins de exigibilidade da indenização. Wilson Melo da Silva consegue divisar tal obrigação tácita de garantia mesmo nos contratos de trabalho, o que seria o germe da teoria do risco profissional, que nada mais faz do que atribuir responsabilidade ao empregador pelos danos sofridos por seus empregados na realização do trabalho, sem perquirir de sua culpa.[507]

Em suma, daí pode ser extraído o dever genérico e tácito de segurança do empregador, do tomador de serviços, do organizador do evento esportivo ou do espetáculo. Encontra-se na zona grise entre responsabilidade contratual e responsabilidade extracontratual.

Embora não haja elementos bastantes para conceituar a responsabilidade por dano labor-ambiental como sendo de origem contratual, é reconhecida a proximidade entre a obrigação daí resultante e o dever ínsito à relação laboral de o empregador garantir a incolumidade física do empregado sob seu poder diretivo.

---

[506] Op. cit., p. 147.
[507] SILVA, Wilson Melo da, op. cit., p. 159-160.

Destaca-se que tal obrigação, contudo, não decorre propriamente de cláusula contratual, mas da peculiaridade do contrato de trabalho, que cria uma relação duradoura e assimétrica, impondo ao empregado a observância das condições laborais delimitadas pelo empregador, desde que sejam lícitas.

Isto obviamente fragiliza a posição do empregado, tornando-o mais suscetível a lesões de qualquer ordem, inclusive físicas e psicossomáticas.

Já foi aventado o tema da responsabilidade por dano oriundo do meio ambiente do trabalho desequilibrado de forma breve no final do capítulo 2, mas cabe agora retomar tal conceito com maior vagar.

Convém destacar o conceito de Celso Antonio Pacheco Fiorillo, que define o meio ambiente do trabalho como o:

> local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores, independentemente da condição que ostentem (homens ou mulheres, maiores ou menores de idade, celetistas, servidores públicos, autônomos etc.)[508].

Raimundo Simão de Melo ainda ressalta que o meio ambiente do trabalho

> abrange o local de trabalho, os instrumentos de trabalho, o modo da execução das tarefas e a maneira como o trabalhador é tratado pelo empregador ou tomador de serviço e pelos próprios colegas de trabalho (...) Portanto, o conceito de meio ambiente do trabalho deve levar em conta a pessoa do trabalhador e tudo que o cerca[509].

Em que pese a falta de referência ao meio ambiente do trabalho nas leis 6.938/81 e 9.605/98, que tratam do meio ambiente, o art. 200, VIII, da CF/88 coloca o meio ambiente do trabalho como espécie do gênero meio ambiente[510].

---

[508] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 21.

[509] MELO, Raimundo Simão de. **Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador**: responsabilidades legais, dano material, dano moral, dano estético, indenização pela perda de uma chance, prescrição. 4. Ed. São Paulo: LTR, 2010, p. 31.

[510] "Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:
(...)
VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho".

Isto atrai a responsabilidade objetiva pelos danos ambientais de que trata o art. 14, § 1º, da lei 6.938/81, que concerne à responsabilidade pelos danos oriundos do desequilíbrio ambiental[511].

Não é preciso divagar para localizar o fundamento para a obrigação do empregador em zelar pelo meio ambiente do trabalho equilibrado e seguro.

O próprio texto celetário já impõe tal obrigação em seu art. 157[512].

Também o art. 7º, XXII, da CF/88 impõe ao empregador o ônus de reduzir os riscos inerentes ao trabalho, na medida em que elege este um dos direitos dos trabalhadores[513].

Além disso, com base no texto celetário acerca das normas técnicas para prevenção de riscos laborais, a portaria 3.214/1978 do Ministério do Trabalho instituiu as normas regulamentadoras. Estas não têm outro fim senão regular as obrigações do empregador na organização de um espaço laboral equilibrado, livre de riscos e agentes nocivos à saúde. Tudo de acordo com seu dever de segurança.

A mais paradigmática NR sobre o tema de riscos ambientais é a NR-9, que trata da obrigatoriedade de formulação pelo empregador de um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, visando

> à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.[514]

---

[511] art. 14, § 1º, L. 6.938/81: "Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente"

[512] "art. 157. Cabe às empresas:
I – cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
II – instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
III – adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
IV – facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente."

[513] "Art. 7º. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem á melhoria de sua condição social:
(...)
XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança".

[514] Item 9.1.1 da NR-9.

Norma Sueli Padilha se vale das lições de Rodolfo de Camargo Mancuso para destacar ser papel do empregador organizar espaço laboral salubre e seguro, com riscos à integridade física e à vida reduzidos[515].

A mesma autora leciona que o meio ambiente é composto por elementos físicos, como o ar e a água, organismos, como o homem, a fauna e a flora, sociais, como valores, crenças e costumes, e psíquicos, como os sentimentos humanos[516]. Em suas palavras:

> Todos esses fatores que compõem o meio ambiente, tais como os abióticos (não vivos): água, atmosfera, clima, sons, odores e gostos; os bióticos: plantas, animais, bactérias e vírus; e os sociais, culturais e psicológicos, dão ao meio ambiente o caráter de integração e interdisciplinaridade que, indubitavelmente, ele possui e que exige, em qualquer questionamento sobre a matéria, uma visão global, sistêmica e abrangente[517].

Assim, o espaço laboral integra o meio ambiente, como um microssistema ou meio ambiente particularizado, do trabalho, e que também reclama por proteção, especialmente em se considerando a vida de seu organismo principal e ocupante, o trabalhador.

O desequilíbrio do meio ambiente laboral pode causar danos ao meio ambiente como um todo e, mais comumente, ao próprio empregado, como ilustra Raimundo Simão de Melo:

> Sabe-se que a maioria dos acidentes e doenças ocupacionais decorre do meio ambiente do trabalho inadequado. Essa inadequação pode ter como causa a falta de equipamentos individuais ou de medidas coletivas de prevenção ambiental. Outras hipóteses decorrem do próprio risco da atividade desenvolvida pelo empregador ou tomador de serviços, que pode ser agravado pela falta de segurança e cuidados especiais.
>
> Assim, pode-se ter um dano ao meio ambiente genericamente considerado, como, por exemplo, uma contaminação por poluentes, um derramamento de óleo que deixe o piso escorregadio ou alto

[515] PADILHA, Norma Sueli, op. cit., p. 103.
[516] Idem, p. 20-21.
[517] Idem, p. 21.

> índice de barulho no ambiente de trabalho, causando, com isso, doenças e acidentes de trabalho. De um lado, tem-se um dano ambiental; de outro, em decorrência deste, danos à saúde e integridade física e psíquica do trabalhador, ocasionando, assim, responsabilidade civil para o empregador ou tomador de serviços[518].

Por sua vez, Guilherme Guimarães Feliciano alerta que a poluição ou o desequilíbrio do meio ambiente laboral engloba a degradação na qualidade do meio ambiente do trabalho, considerando os elementos físicos, químicos, biológicos e psicológicos que incidem sobre o trabalhador no contexto da atividade laboral. Tal conceito vai além da simples insalubridade, periculosidade ou insegurança e atinge mesmo as condições de assédio moral, gestão por injúria, definindo poluição como qualquer desequilíbrio ambiental nocivo à saúde e à integridade física, mental, biológica e psicológica do trabalhador.[519]

O alinhamento de tais conceitos acerca do meio ambiente laboral e dos danos oriundos de seu desequilíbrio à saúde e à vida dos trabalhadores resultou no enunciado nº 38 da 1ª Jornada de Direito Material e Processual na Justiça do Trabalho (Brasília, novembro de 2007):

> Responsabilidade civil. Doenças ocupacionais decorrentes dos danos ao meio ambiente do trabalho. Nas doenças ocupacionais decorrentes dos danos ao meio ambiente do trabalho, a responsabilidade do empregador é objetiva. Interpretação sistemática dos arts. 7º, CCVIII, 200, VIII, 225, § 3º, da Constituição Federal e do art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981.

Evidente que o espaço em que se dão os treinamentos e as competições desportivas, bem como os equipamentos desportivos e demais elementos do espaço da atividade de desporto inserem-se na definição acima utilizada de meio ambiente de trabalho.

Logo, qualquer dano, acidente, lesão ou enfermidade decorrente do desequilíbrio do meio ambiente do trabalho desportivo provém de meio ambiente laboral inadequado.

---

[518] Op. cit., p. 277-278.
[519] Op. cit., p. 132-136.

Muitas lesões podem resultar de equipamentos e locais de prova em más condições, gramados encharcados e esburacados, quadras molhadas e escorregadias, pistas de corrida irregulares, etc.

Sendo o empregador ou o próprio organizador da atividade laboral (federações, confederações, clubes, etc) responsáveis pelas boas condições dos locais de prática desportiva, evidencia-se a responsabilidade destes por danos decorrentes do meio ambiente laboral em desequilíbrio.

Veja-se, por exemplo, os riscos que podem advir de locais inadequados às práticas desportivas.

O gramado do jogo de futebol disputado entre Brasil e Gabão, em novembro de 2011, foi alvo de críticas dos jogadores por dificultar o desenvolvimento das jogadas e por expor os atletas a risco de lesões em razão de buracos e do terreno escorregadio. Isto levou a que o gramado em questão fosse comparado a um "pasto", tamanha a situação de degradação do campo[520].

Outro exemplo, este muito mais grave e fatal, em que o risco foi concretizado, diz respeito à morte do atleta de luge Nodar Kumaritashvili, ocorrida em fevereiro de 2010. O luge é um esporte de trenó individual na neve, em que se pratica a descida em um tobogã com o corpo deitado no trenó, atingindo velocidades de mais de 100 km/h, e vence quem obter o melhor tempo.

O atleta, nacional da Geórgia, atingia a velocidade de 140 km/h, quando saiu da pista e colidiu com um poste de metal, falecendo em razão da colisão fatal. O risco, inerente ao esporte de alta velocidade, foi agravado pela colocação equivocada e insegura do referido poste nas proximidades da pista, e em razão dessa má organização do espaço da competição, o atleta faleceu.

Ainda no mesmo esporte, em 2005, o brasileiro Renato Mizoguchi bateu durante um treino por conta de um defeito na pista, sofrendo traumatismo craniano e ficando dez dias em coma[521].

---

[520] Fonte: <http://espn.estadao.com.br/selecaobrasileira/noticia/225782_PASTO+DO+GABAO+VIRA+ALVO+DE+CRITICAS+DOS+JOGADORES+E+DE+MANO+MENEZES>, acessado em 17.03.2012, às 20h44min.

[521] Fonte: <http://globoesporte.globo.com/Esportes/Noticias/Olimpiadas/0,,MUL1488831-17698,00-ATLETA+DA+GEORGIA+MORRE+APOS+ACIDENTE+NO+PRIMEIRO+DIA+DAS+OLIMPIADAS+DE+INV.html>, acessado em 07.08.11, às 12h37min.

Estes são só alguns exemplos de riscos criados ou agravados por uma organização desequilibrada do meio ambiente laboral e desportivo em que se davam os treinos e as competições esportivas.

O atleta não tem controle sobre as condições do campo, da quadra, da pista de corrida, sobre seu entorno, sobre a segurança, enfim, do local em que se dá a competição desportiva.

Somente o organizador da competição desportiva, no mais das vezes o clube empregador, ou a instituição organizadora da competição, têm condições de controlar tais fatores, reduzindo os riscos de acidentes, lesões e mesmo de morte.

Sendo o dano ao atleta proveniente de um elemento de inseguro, perigoso ou insalubre no ambiente laboral, da competição esportiva, exsurge inexoravelmente a responsabilidade objetiva do empregador ou organizador do espetáculo desportivo.

Afinal, a responsabilidade em matéria de danos decorrentes de meio ambiente desequilibrado é objetiva, como elucida Raimundo Simão de Melo:

> Cabe ressaltar que o dano ambiental, diferentemente do dano clássico, independe, para sua caracterização, do elemento anímico da conduta do agente (culpa ou dolo). Quanto ao dano ambiental, não importa se o ato causador do dano é lícito ou ilícito, porque a responsabilidade é objetiva, fundada no risco da atividade (CF, art. 225, § 3º e lei n. 6.938/81, art. 14, § 1º).[522]

Arremata o citado doutrinador:

> Desse modo, forçoso é concluir que, nas hipóteses de doenças ocupacionais – profissionais e do trabalho – decorrentes dos danos ao meio ambiente do trabalho, a responsabilidade pelos prejuízos à saúde do trabalhador é objetiva, com supedâneo no § 3º do art. 225 da Constituição Federal e § 1º do art. 14 da lei n. 6.938/81, aplicáveis de forma harmônica com o inciso XXVIII do art. 7º da Carta Magna. Igualmente se aplica esse entendimento em relação aos acidentes, mesmo típicos, decorrentes de danos ambientais gerais. A razão é que, sendo o meio ambiente do trabalho um aspecto integrante do meio ambiente geral (arts. 200, VIII e 225 da

[522] Op. cit., p. 271.

> Constituição), toda e qualquer lesão decorrente dos desequilíbrios ambientais atraem a regra do § 3º do art. 225 da Constituição e § 1º do art. 14 da Lei n. 6.938/81 no tocante à responsabilidade na modalidade objetiva.[523]

O risco profissional também é um fundamento para a responsabilidade civil objetiva do empregador ou tomador de serviços em relação aos acidentes e doenças laborais dos atletas empregados ou prestadores de serviços.

Explica Sebastião Geraldo de Oliveira que, com base em tal teoria, *"O dever de indenizar decorre da atividade profissional da vítima, sendo que o seu desenvolvimento está diretamente ligado aos acidentes do trabalho"*.[524]

Cláudio Luiz Bueno de Godoy explica que a teoria do risco profissional é de causalidade pura, uma vez que não se exige uma qualificação especial da atividade danosa, como de risco ou perigo, apenas a causalidade entre o dano e a atividade. Além disso, tal teoria se explica somente na atividade empresarial, pois o empresário pode controlar os custos da atividade, dentre eles os decorrentes de sinistros laborais, e inseri-los na dinâmica de ganhos e perdas.[525]

Em outras palavras, a teoria do risco profissional impõe ao empregador empresarial a internalização das perdas decorrentes dos acidentes laborais, ou seja, das externalidades ligadas ao processo produtivo, nos moldes já assinalados pela teoria econômica referida alhures.

A teoria do risco profissional tem total aplicação em relação aos empregadores e tomadores de serviço no âmbito esportivo.

Em que pese a alteração do art. 27 da Lei nº 9.615/98[526], que exigia a constituição dos clubes de futebol em empresas, em geral os clubes desportivos, não só os de futebol, exercem atividade lucrativa e atuam, de fato, como empresários.

---

[523] Idem, p. 333.
[524] Op. cit., p. 113.
[525] Op. cit., p. 84-89.
[526] Originalmente, o art. 27 da conhecida "lei Pelé" tinha a seguinte redação:

"Art. 27. As atividades relacionadas a competições de atletas profissionais são privativas de:
I - sociedades civis de fins econômicos;
II - sociedades comerciais admitidas na legislação em vigor;
III - entidades de prática desportiva que constituírem sociedade comercial para administração das atividades de que trata este artigo.

O esporte profissional hoje é visto como um negócio por todo o globo. Mais que a habilidade esportiva, a própria marca ostentada por atletas e agremiações esportivas, no esporte de elite, movimenta milhões em patrocínio, direitos de imagem, transmissões midiáticas e outros contratos acessórios ligados ao evento desportivo.

O famoso clube espanhol Real Madrid, por exemplo, tem, segundo dados da consultoria inglesa Deloitte, receita anual de US$ 563 milhões, obtida graças à aquisição de atletas que ostentam marcas milionárias, e alavancam os preços dos direitos de transmissão midiática dos jogos do clube, e os valores associados ao licenciamento de sua marca e à comercialização de produtos do clube. A estratégia de contratação de grandes atletas, mais que desportiva, foi verdadeiramente empresária, visto que popularizou internacionalmente ainda mais a marca do Real Madrid e permitiu o faturamento associado a seus produtos em todos os cantos do mundo. Um exemplo clamoroso é o da contratação do inglês David Beckham em 2003, que, mais do que baseada no nível técnico do atleta, levou em conta seu apelo junto aos consumidores orientais, aumentando o faturamento do clube com a venda de seus produtos e outros elementos associados à marca madridista.[527]

Parágrafo único. As entidades de que tratam os incisos I, II e III que infringirem qualquer dispositivo desta Lei terão suas atividades suspensas, enquanto perdurar a violação."

Posteriormente, a Medida Provisória nº 2.011/99, transformada na lei nº 9.981/2000, que tornou facultativa a transformação do clube em sociedade empresária:

"Art. 27. É facultado à entidade de prática desportiva participante de competições profissionais: (Redação dada pela Lei nº 9.981, de 2000)
I - transformar-se em sociedade civil de fins econômicos; (Redação dada pela Lei nº 9.981, de 2000)
II - transformar-se em sociedade comercial; (Redação dada pela Lei nº 9.981, de 2000)
III - constituir ou contratar sociedade comercial para administrar suas atividades profissionais. (Redação dada pela Lei nº 9.981, de 2000)"

Então a lei 10.672/2003 modificou novamente tal dispositivo, para manter a facultatividade da constituição de sociedade empresária, mas para impor aos administradores dos clubes, qualquer que seja a forma adotada, a responsabilidade pelo desvio patrimonial da entidade, nos moldes da teoria da disregard of legal entity:

"Art. 27. As entidades de prática desportiva participantes de competições profissionais e as entidades de administração de desporto ou ligas em que se organizarem, independentemente da forma jurídica adotada, sujeitam os bens particulares de seus dirigentes ao disposto no art. 50 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, além das sanções e responsabilidades previstas no **caput** do art. 1.017 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, na hipótese de aplicarem créditos ou bens sociais da entidade desportiva em proveito próprio ou de terceiros. (Redação dada pela Lei nº 10.672, de 2003)"

[527] Fonte: <http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,EMI137045-16642,00-O+GOLACO+DE+UMA+MARCA.html>, acessado em 31.03.2012, às 11h06min.

Observe-se a definição da atividade do empresário constante do art. 966 do CCB: *"Art. 966. Considera-se empresário quem exerce profissionalmente atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços"*.

Ora, no exemplo dado, o clube exerce habitualmente e profissionalmente a atividade desportiva, oferecendo o produto "futebol", ou o "espetáculo desportivo" como o bem final de sua atividade, destinada ao mercado. Para isto, organiza seus ativos produtivos, notadamente os atletas. E extrai lucro de sua atividade, seja por meio da conquista de títulos, associada a prêmios em pecúnia, seja, principalmente, de forma indireta, por meio da exploração da marca do clube e do valor a ela acrescido pela qualidade e, principalmente, pela fama dos profissionais envolvidos em sua atividade.

Por mais que, estruturalmente, o clube não esteja organizado como sociedade empresária, de fato atua como tal.

Negar tal realidade equivale a fechar os olhos para o presente e se prender a um passado distante em que o esporte era amador, o que não mais corresponde à verdade no mundo globalizado e capitalista da atualidade.

Outro exemplo da natureza eminentemente comercial do esporte de elite, também associada ao futebol, refere-se ao jogador Neymar. Para pagar a remuneração total do atleta, o Santos fez uma verdadeira engenharia comercial, que atrelou, até sua transferência para o Barcelona, 10 patrocinadores pessoais ao atleta, rendendo ao todo cerca de R$ 1,76 milhão por mês, sendo que o Santos ainda retirava 10% do faturamento do conjunto de patrocínios, e lucrava com a comercialização de produtos do clube associados a Neymar.[528]

Tudo isto, certamente, é possível pela qualidade técnica do jogador e pela grandeza institucional do clube, mas a lucratividade dos negócios associados à imagem, à marca desportiva, no mais das vezes supera a lucratividade diretamente relacionada ao esporte, ao campo, à quadra, ao ringue.

Atividade substancialmente econômica e empresarial, sem sombra de dúvida.

E tal configuração negocial do esporte de alta competitividade não é exclusiva do futebol. Basta que um dado esporte tenha um nível elevado de popularidade, em uma dada região global ou no mundo como um todo, para que seu índice de lucratividade suplante o amadorismo e torne seus atores verdadeiros agentes empresariais.

---

[528] Fonte: <http://www1.folha.uol.com.br/esporte/1069523-neymar-fecha-seu-decimo-patrocinio-pessoal.shtml>, acessado em 31.03.2012, às 11h25min.

Um exemplo é o do esporte conhecido como Mixed Martial Arts (MMA), já referido no capítulo precedente, em que o atleta não é empregado de nenhum clube. A entidade organizadora do evento mais popular do esporte, a Ultimate Fighting Championship, fatura milhões com os direitos de transmissão midiática do evento, bem como com a venda de ingressos para as lutas.

Dana White, presidente da UFC, em conferência realizada em fevereiro de 2011, destacou que o UFC 129 rendeu faturamento de US$ 11 milhões com a venda de ingressos em Toronto, Canadá, vendendo 55 mil ingressos.[529]

A popularidade que cerca os eventos de MMA organizados e promovidos pela UFC levou à disputa de emissoras de televisão pela compra, a preços vultosos, dos direitos de transmissão televisiva a eles ligados.

No Brasil, após longo embate, a Rede Globo adquiriu a exclusividade da transmissão dos eventos em questão, bem como o direito de conduzir um reality show na busca por um novo talento do esporte, o "Ultimate Fighter Brasil", que recentemente estreou na grade do canal.[530]

Como se vê, embora os atletas não sejam propriamente empregados da UFC, submetem-se ao registro nela para participar de suas competições, e rendem-lhe lucros, atrelados à popularidade do esporte, envolvendo venda de ingressos, comercialização de direitos de transmissão televisiva ou midiática, e licenciamento da marca UFC.

No vôlei, outro exemplo de sucesso comercial é do clube Vôlei Futuro, da cidade de Araçatuba, interior de São Paulo. Tal clube, em estrutura, se assemelha a um clube de futebol de elite. Tem atletas de ponta e explora a marca e a imagem do clube e de seus atletas, além da venda de camisetas personalizadas dos atletas de elite da equipe e de outros produtos, inclusive da linha infantil, ligados ao clube.[531]

O profissionalismo de qualquer atividade desportiva a torna uma fonte de lucro, em que pese a simplória redação do art. 3º, § único, da Lei nº 9.615/98, que define como desporto profissional somente aquele realizado nos moldes de um contrato de trabalho.[532]

---

[529] Fonte: <http://www.graciemag.com/pt/2011/02/ufc-um-negocio-que-nao-para-de-crescer-e-de-bater-recordes/>, acessado em 31.03.12, às 13h46min.

[530] Fonte:< http://www1.folha.uol.com.br/esporte/997711-globo-vence-disputa-com-record-e-transmitira-ufc-em-2012.shtml>, acessado em 31.03.12, às 13h50min.

[531] Fonte: <http://negocioesporte.wordpress.com/2011/07/08/um-case-de-sucesso-chamado-volei-futuro/>, acessado em 31.03.2012, às 14h08min.

[532] Eis a atual redação do art. 3º, § único, da Lei nº 9.615/98:
Parágrafo único. O desporto de rendimento pode ser organizado e praticado:

Um contrato de trabalho apenas delimita a existência do binômio subordinação jurídica/poder diretivo entre os atores da relação contratual, mas sua inexistência não retira o aspecto econômico e profissional da atividade desportiva de rendimento. Afinal, a ausência de relação de emprego não torna filantrópica a atividade do representante comercial, do taxista autônomo, do trabalhador eventual, dentre outras figuras classicamente conhecidas do direito do trabalho, mas que ficam à sua margem.

Demais disso, o princípio da primazia da realidade já ensinou ao doutrinador juslaboralista, há muito, que a forma jurídica da relação travada é de somenos importância para sua caracterização. Mais importante é seu conteúdo.

E, em se tratando de espetáculos desportivos, que movem diversas fontes de lucro, dentre espectadores, entidades midiáticas, consumidores de produtos, atletas, patrocinadores, clubes e organizadores de eventos esportivos, impossível negar que se trata, em última análise, de um negócio. Uma atividade econômica, portanto.

Como se não bastasse, além da proteção ao meio ambiente do trabalho e da teoria do risco profissional, a tese do risco perigo também justifica a imputação de responsabilidade objetiva ao empregador ou organizador desportivo pelos acidentes de trabalho ligados ao esporte.

Observou-se à exaustão no capítulo precedente, inclusive por meio de análises epidemiológicas, que os esportes, em geral, são atividades que apresentam elevado risco à incolumidade física de seus participantes.

Não prospera a crítica de Hélder Gonçalves Dias Rodrigues no sentido de que os riscos decorrem apenas da violação às regras do esporte.[533] Os riscos decorrentes do esporte são a ele inerentes, e podem se concretizar em danos mesmo caso sejam respeitadas todas as regras desportivas aplicáveis.

Obviamente, tratam-se dos riscos mais ligados a determinadas atividades desportivas, e dos danos graves aos atletas, que podem decorrer em virtude da prática esportiva. Não é a atividade esportiva, *per se*, que justifica a responsabilidade objetiva, se a ela não se atrelar o risco específico, elevado, chamado de risco perigo.

I - de modo profissional, caracterizado pela remuneração pactuada em contrato formal de trabalho entre o atleta e a entidade de prática desportiva;
II - de modo não-profissional, identificado pela liberdade de prática e pela inexistência de contrato de trabalho, sendo permitido o recebimento de incentivos materiais e de patrocínio. (Redação dada pela Lei nº 9.981, de 2000).

[533] Op. cit., p. 192-193.

Trata-se, como já ressaltado, com apoio em Teresa Ancona Lopez[534], de risco específico, real, concreto, perigo iminente que é decorrente de atividade lucrativa do empregador ou organizador desportivo.

E ainda que o viés econômico, da internalização necessária das externalidades causadas pelo agente, estivesse presente para justificar a responsabilidade objetiva deste, esta se impõe pela simples lógica, já referida, do *suum cuique tribuere*, isto é, dar a cada um o que é seu.

Quem criou o risco, deve suportá-lo, não o terceiro que a ele se expôs, não por ter assumido o risco como dizem alguns, mas por necessidade, em razão de sua atividade profissional.

E à tolerância da atividade perigosa, porém necessária, como alude Pietro Trimarchi, em trecho por nós já mencionado, corresponde a responsabilidade objetiva, como verdadeira salvaguarda do sistema, na medida em que reequilibra as relações sociais e impede que haja danos sem indenização.

Assim, se uma lesão cerebral grave acomete um boxeador ou um lutador, se uma artrose causada pelo esporte afasta um jogador de futebol dos gramados, ou se um piloto de automobilismo morre em um acidente em alta velocidade, todos estes danos são atribuíveis aos riscos próprios a tais esportes.

Riscos estes, em última análise, desencadeados pela atividade desportiva, organizada sim com viés lucrativo, por outrem, haja ou não relação de emprego entre a entidade organizadora do evento e o atleta lesionado ou morto.

A questão da morte súbita relacionada ao esporte, analisada no item 2.15 do capítulo anterior, trouxe a possível situação de um atleta que pode apresentar doença coronária congênita, não detectada pelos exames clínicos exigíveis, e que falece mesmo submetido a atendimento médico adequado e rápido, com uso de desfibrilador.

Em tal caso, há verdadeiramente uma fatalidade, pois a incidência de doenças cardíacas em atletas profissionais, de qualquer esporte, é mínima, não havendo riscos consideráveis e conhecidos que justifiquem a aplicação da teoria do risco.

A teoria do risco veio para atribuir ao explorador de atividade que tenha riscos conhecidos os ônus decorrentes de tais riscos. Se os riscos são improváveis, mínimos, não parece razoável atribuir responsabilidade objetiva ao gestor de tal atividade.

---

[534] Op. cit.

Afinal, tais riscos não são elevados nem considerando o senso comum e a experiência prática, e muito menos tendo em vista os dados estatísticos já mencionados no capítulo anterior.

Todavia, havendo negligência do clube ou do organizador do evento esportivo na exigência de tais exames e/ou na organização de equipes médicas de atendimento emergencial no local do evento esportivo, sobressai a responsabilidade subjetiva, por culpa mesmo, de tais entidades. E ainda há a possibilidade de se aferir a ocorrência de responsabilidade objetiva.

Há aqui o desrespeito a um dever de segurança, ínsito à relação desportiva laboral. E considerando os vários episódios recentes de morte súbita no esporte, tal dever de segurança claramente era conhecido, observável e exigível.

Encontram-se presentes os elementos objetivo e subjetivo da culpa.

Por seu turno, ao menos quanto à ausência de tratamento médico emergencial no local de treinamento, jogo ou competição, há desequilíbrio do meio ambiente laboral, por desrespeito à obrigação de segurança decorrente do poder de organizar o espaço laboral, o local do evento desportivo.

E a responsabilidade decorrente do meio ambiente laboral inseguro, como visto, é objetiva, não sendo necessário perquirir acerca da culpa do agente.

Não há dúvida de que a falta de cuidados médicos adequados no ambiente esportivo, para fazer frente a possível mal súbito experimentado pelo atleta, insere-se no conceito de meio ambiente do trabalho desequilibrado.

Afinal, como ressalta Guilherme Guimarães Feliciano, uma das obrigações do empregador decorrentes do controle sobre o meio ambiente do trabalho é *"dispor de meios adequados para a imediata prestação de socorros"*.[535]

Os demais exemplos de riscos atrelados ao esporte evidenciam a responsabilidade objetiva do empregador ou organizador desportivo por danos ocasionados à saúde e à vida dos atletas.

Sendo, por exemplo, o automobilismo um esporte de alto risco à vida do atleta, como visto em vários casos de morte, notadamente no caso de falecimento de Ayrton Senna da Silva, impossível negar a aplicação da teoria do risco para responsabilizar o empregador, a equipe de automobilismo, pelo evento danoso.

[535] Op. cit., p. 148.

Da mesma forma, os casos mais graves de osteoartrite ligados ao futebol, que acabam com a carreira dos atletas, associados a tratamentos médicos inadequados, devem fazer recair sobre os clubes empregadores a responsabilidade civil objetiva, pois tais lesões são inerentes ao risco comum de tal esporte.

Também as lesões cerebrais e cervicais relativas à truculência do futebol americano são rastreáveis aos riscos de tal esporte, justificando, uma vez mais, com o perdão da repetição, a incidência da teoria do risco.

Negar a aplicação de tal teoria do risco aos esportes sob o trôpego argumento de que o atleta "assumiu os riscos da atividade esportiva", como visto ainda no capítulo 2, seria o mesmo que negar a própria existência de tal teoria.

Seria impossível falar em risco profissional, por exemplo, pois o trabalhador teria assumido o risco de se acidentar ao trabalhar em máquina perigosa.

Também não caberia a responsabilidade objetiva pela queda de um avião, pois o passageiro sabia que este poderia cair, logo assumiu o risco ao embarcar.

E outros inúmeros exemplos poderiam demonstrar o absurdo de tal tese, como já demonstrado.

Sendo a teoria do risco fruto de um movimento dentro do instituto da responsabilidade civil no sentido de tornar a vítima o centro das preocupações do direito dos danos, com base na dignidade humana, a vítima não se torna menos digna por ter se exposto, por necessidade, no mais das vezes profissional, ao risco concretizado em dano.

Inafastável, pois, a aplicabilidade da teoria do risco também aos acidentes laborais desportivos.

Em suma, delimitam-se os fundamentos da responsabilidade objetiva do empregador desportivo em três: responsabilidade decorrente do controle sobre o meio ambiente do trabalho, teoria do risco profissional e teoria do risco perigo.

3.2. Entidades formadoras de atletas

Em prosseguimento, são analisadas as entidades formadoras de atletas.

No mais das vezes, estas entidades são as mesmas futuras empregadoras dos atletas já formados e adultos, uma vez que realizam o chamado trabalho de categoria de base, com vistas a formar os futuros atletas da entidade.

A lei nº 9.615/98, embora mais afeita à realidade do futebol, tratou das entidades desportivas formadoras de atletas no art. 29.[536]

De acordo com tal dispositivo, a entidade formadora do atleta poderá com ele celebrar o primeiro contrato de trabalho, a partir dos 16 anos de idade, pelo prazo máximo de 05 anos.

Tal dispositivo encontra-se em consonância com o art. 7º, XXXIII, da CF/88, segundo o qual está proibido qualquer trabalho ao menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos[537].

Conjugando-se o art. 29 com o art. 3º, § único, II,[538] da mesma lei nº 9.615/98, obtém-se a conclusão de que o atleta não se profissionaliza até os 16 anos, inexistindo relação de emprego com a entidade formadora de atleta antes de tal idade, portanto.

Atingidos os 16 anos, que seriam a "maioridade trabalhista", o atleta, caso já tenha se profissionalizado, poderá adotar dois caminhos: tornar-se empregado da entidade desportiva formadora, nos termos do art. 29 citado, ou tornar-se atleta autônomo, conforme o art. 28-A[539] da mesma lei, prestando serviços a diversas entidades desportivas ou competindo sem qualquer relação de emprego com outrem.

Ressalta-se, entretanto, que não se admite a prestação de serviços por um atleta autônomo a uma entidade desportiva no contexto de esportes coletivos, hipótese que só admite a existência da relação de emprego. É o que se extrai do § 3º do mesmo art. 28-A da lei nº 9.615/98, que exclui do regime do caput os esportes coletivos.[540]

Como já ressaltado na introdução deste trabalho, o reconhecimento da existência do atleta profissional autônomo deixa claro que para ser profissional o atleta não precisa ter contrato de trabalho firmado com um tomador de serviços, como parece fazer crer o art. 3º, I, da mesma "Lei Pelé", que limita o desporto de rendimento profissional à hipótese do

---

[536] "Art. 29. A entidade de prática desportiva formadora do atleta terá o direito de assinar com ele, a partir de 16 (dezesseis) anos de idade, o primeiro contrato especial de trabalho desportivo, cujo prazo não poderá ser superior a 5(cinco) anos. (Redação dada pela Lei nº 12.395, de 2011)".

[537] "XXXIII – proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos".

[538] "II – de modo não-profissional, identificado pela liberdade de prática e pela inexistência de contrato de trabalho, sendo permitido o recebimento de incentivos materiais e de patrocínio (Redação dada pela Lei nº 9.981, de 2000)".

[539] "Art. 28-A. Caracteriza-se como autônomo o atleta maior de 16 (dezesseis) anos que não mantém relação empregatícia com entidade de prática desportiva, auferindo rendimentos por conta e por meio de contrato de natureza civil (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011)".

[540] "§ 3º O disposto neste artigo não se aplica ás modalidades desportivas coletivas (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011)".

atleta inserido no contexto de uma relação de emprego, e, portanto, empregado subordinado.

Em suma, já foi tratada a hipótese do atleta profissional empregado no item anterior. Neste item será analisada a situação do atleta em formação, antes dos 16 anos. E no item seguinte serão analisados os atletas autônomos ou de relações de trabalho sem a presença dos requisitos da relação de emprego, hipótese também assemelhada à do atleta autônomo.

Fato é, como ressaltado no início deste capítulo, que se trata de responsabilidade civil extracontratual, que portanto prescinde de uma relação de emprego ou de qualquer outra relação contratual.

Em que pese inexistir relação de emprego, portanto, entre o atleta menor de 16 anos de idade e a entidade formadora, presentes os pressupostos da responsabilidade civil, na modalidade subjetiva ou na objetiva, nascerá a obrigação de indenizar, sem necessidade de se recorrer a um substrato negocial entre as partes.

E se não há relação de emprego antes dos 16 anos, em razão de normas protetivas da criança e do adolescente e da função social que a formação de atletas representa, inegável que o atleta em formação insere-se na dinâmica disciplinar e organizacional da entidade formadora, como se empregado desta fosse. Subordina-se a regras de conduta e disciplina, segue a rotina de treinamentos que lhe é passada, é acompanhado quanto ao seu desempenho técnico, e seu futuro profissional dependerá da boa avaliação que obtiver de seu possível futuro empregador quando em vias de completar 16 anos.

E a própria prerrogativa do clube formador no sentido de ser o primeiro empregador do atleta profissional, podendo com ele firmar contrato de até 05 anos de duração, ou seja, até os 21 anos de idade do atleta, demonstra que a formação do atleta é um investimento econômico do clube. Que, justamente por isto, obtém como contrapartida legal a prerrogativa de poder usufruir da força de trabalho, do talento do atleta por ele formado, antes de qualquer outro empregador.

Tanto que, de acordo com o atual art. 29-A [541] da indigitada lei, inserido pela lei nº 12.395/2011, a cada transferência nacional do atleta o clube formador terá direito a um

[541] "Art. 29-A. Sempre que ocorrer transferência nacional, definitiva ou temporária, de atleta profissional, até 5% (cinco por cento) do valor pago pela nova entidade de prática desportiva serão obrigatoriamente distribuídos entre as entidades de práticas desportivas que contribuíram para a formação do atleta, na proporção de: (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011)

percentual de até 5% do valor da transferência, evidente compensação pelo investimento na formação do atleta.

Convém destacar que, para ser considerada entidade formadora de atletas, a entidade de prática desportiva deve obedecer aos requisitos do art. 29, § 2º, da lei nº 9.615/98, abaixo transcritos, também com redação dada pela lei nº 12.395/2011:

> § 2º É considerada formadora de atleta a entidade de prática desportiva que:
>
> I – forneça aos atletas programas de treinamento nas categorias de base e complementação educacional; e
>
> II – satisfaça cumulativamente os seguintes requisitos:
>
> a) estar o atleta em formação inscrito por ela na respectiva entidade regional de administração do desporto há, pelo menos, 1 (um) ano;
>
> b) comprovar que, efetivamente, o atleta em formação está inscrito em competições oficiais;
>
> c) garantir assistência educacional, psicológica, médica e odontológica, assim como alimentação, transporte e convivência familiar;
>
> d) manter alojamento e instalações desportivas adequados, sobretudo em matéria de alimentação, higiene, segurança e salubridade;
>
> e) manter corpo de profissionais especializados em formação tecnicodesportiva;

I – 1% (um por cento) para cada ano de formação do atleta, dos 14 (quatorze) aos 17 (dezessete) anos de idade, inclusive; e (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011).
II – 0,5% (meio por cento) para cada ano de formação, dos 18 (dezoito) aos 19 (dezenove) anos de idade, inclusive. (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011).
§ 1º Caberá à entidade de prática desportiva cessionária do atleta reter do valor a ser pago à entidade de prática desportiva cedente 5% (cinco por cento) do valor acordado para a transferência, distribuindo-os às entidades de prática desportiva que contribuíram para a formação do atleta. (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011).
§ 2º Como exceção á regra estabelecida no § 1º deste artigo, caso o atleta se desvincule da entidade de prática desportiva de forma unilateral, mediante pagamento da cláusula indenizatória desportiva prevista no inciso I do art. 28 desta Lei, caberá à entidade de prática desportiva que recebeu a cláusula indenizatória desportiva distribuir 5% (cinco por cento) de tal montante às entidades de prática desportiva responsáveis pela formação do atleta. (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011).
§ 3º O percentual devido às entidades de prática desportiva formadoras do atleta deverá ser calculado sempre de acordo com certidão a ser fornecida pela entidade nacional de administração do desporto, e os valores distribuídos proporcionalmente em até 30 (trinta) dias da efetiva transferência, cabendo-lhe exigir o cumprimento do que dispõe este parágrafo. (Incluído pela Lei nº 12.395, de 2011).”

> f) ajustar o tempo destinado à efetiva atividade de formação do atleta, não superior a 4 (quatro) horas por dia, aos horários do currículo escolar ou de curso profissionalizante, além de propiciar-lhe a matrícula escolar, com exigência de frequência e satisfatório aproveitamento;
>
> g) ser a formação do atleta gratuita e a expensas da entidade de prática desportiva;
>
> h) comprovar que participa anualmente de competições organizadas por entidade de administração do desporto em, pelo menos, 2 (duas) categorias da respectiva modalidade desportiva; e
>
> i) garantir que o período de seleção não coincida com os horários escolares.

Cumpridas as exigências legais acima vistas, a entidade desportiva será considerada formadora de atleta, e terá as prerrogativas já referidas, de firmar o primeiro contrato de trabalho do atleta formado e já profissionalizado, e de obter parte do valor decorrente das futuras transferências nacionais do atleta por ela formado.

Neste sentido, longe de ser uma atividade de benemerência realizada pela entidade formadora, a formação do atleta configura-se um custoso, porém rentável investimento para o clube.

O fulcro econômico da atividade de formação de atletas por si só atrai a teorias do risco-proveito para justificar a responsabilidade objetiva da entidade formadora por eventuais acidentes ou doenças adquiridas pelo atleta em formação, em decorrência da prática desportiva.

E o acidente ou a doença adquirida em tais situações, embora não seja enquadrado, para fins previdenciários, como acidente de trabalho (figura atrelada ao trabalho subordinado, ou ao pequeno produtor rural), a responsabilidade civil da entidade formadora do atleta se mantém.

Veja-se, que a obrigação ou o dever de segurança, decorrente do controle do espaço laboral, que justifica falar em responsabilidade objetiva por desequilíbrio labor-ambiental, encontra-se presente na própria lei.

Afinal, a alínea "d" do inc. II do § 2º do art. 29 impõe como exigência para que a entidade seja considerada formadora a manutenção de alojamento e instalações esportivas seguras, salubres e higiênicas.

De sorte que, se por ventura um atleta em formação contrair doença decorrente de más condições sanitárias no alojamento, ou se acidentar por conta de materiais esportivos ou campos de treinamento inadequados, duas consequências indesejadas para a entidade lhe sucederão: além da entidade não poder ser considerada formadora (por descumprir o dever de segurança exigido em lei), será possível, a exemplo do raciocínio formulado no item anterior, atribuir responsabilidade objetiva à entidade esportiva pelos danos oriundos do acidente ou da doença. Isto porque tal acidente ou doença terá como causa o desequilíbrio do meio-ambiente laboral, atraindo a aplicação dos arts. 225, § 3º, da CF/88, e 14, § 1º, da lei nº 6.938/81.

E nem poderia ser diferente, em relação à responsabilidade decorrente do meio ambiente do trabalho.

Veja-se que o meio ambiente do trabalho, de acordo com as definições já estudadas neste trabalho, prescinde da existência de uma relação de emprego, ou trabalho subordinado. Basta haver a prestação de trabalho humano, ainda que no contexto educacional e de formação que se espera na formação do atleta, de acordo com a intenção do legislador verificada nos dispositivos ora sob comento.

E, se foi preciso recorrer a uma construção interpretativa para se extrair a responsabilidade do empregador pelo meio-ambiente sadio e equilibrado, a ponto de impor-lhe a responsabilidade objetiva por danos dele decorrentes, esta construção fica facilitada pela exigência legal já destacada, repita-se, da manutenção pela entidade formadora de alojamento e instalações desportivas adequadas, seguras, salubres e higiênicas.

A obrigação de segurança, que justifica falar em responsabilidade objetiva, é ainda agravada pelo fato de que a entidade formadora de atletas lida com crianças e adolescentes, seres ainda em formação física, psicológica e intelectual.

O art. 227 da CF/88 impõe à família, ao Estado e à sociedade, nela englobada, evidentemente, a figura da entidade de prática desportiva formadora de atletas, dentre outras obrigações, as de zelar pela vida e pela saúde da criança e do adolescente, bem

como colocar-lhes a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.[542]

O art. 7º, XXXIII, da CF/88, já mencionado, veda o trabalho noturno, perigoso e insalubre ao menor de 18 anos.

Por seu turno, o art. 69, I, do ECA exige que o trabalho do adolescente seja realizado em observância à sua condição peculiar de pessoa em desenvolvimento.[543]

Ante a proteção jurídica dispensada à criança e ao adolescente, é intuitivo que o dever de segurança em relação ao meio ambiente laboral para estes indivíduos, em desenvolvimento, é ainda maior.

Ao lado da responsabilidade objetiva fundada no meio ambiente laboral inadequado ou desequilibrado, como visto, o fulcro econômico da formação de atletas, verdadeiro investimento da entidade formadora de atletas, justifica falar ainda na teoria do risco-proveito.

Afinal, a entidade de prática desportiva formadora de atletas gerencia atividade desportiva formadora de atletas, com a expectativa de obter lucros decorrentes do futuro desempenho do atleta sob formação.

E esta atividade, como visto no capítulo 2, é de risco, pois o atleta em desenvolvimento, criança ou adolescente, ainda está em desenvolvimento também no plano físico, o que potencializa o risco de lesões. Risco este já existente na generalidade das práticas desportivas, dada a exposição do corpo a choques, esforço exacerbado e outros fatores de risco.

Invocável, uma vez mais, a lição econômica trazida por Fábio Ulhôa Coelho, no sentido de que as externalidades decorrentes dos riscos normais da atividade devem ser internalizadas por quem as promove, e com elas lucra. Risco-proveito e risco criado, em suma.

Também nos casos de doenças e acidentes ocupacionais decorrentes da atividade desportiva, considerado o atleta em formação, se presente o risco da atividade, do qual se origina o infortúnio, ou se este resultar de desequilíbrio sistêmico ao meio-ambiente

[542] "Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão".
[543] "I – respeito à condição peculiar de pessoa em desenvolvimento".

laboral, será possível sim falar em responsabilidade objetiva da entidade de prática desportiva formadora de atletas.

Ainda que não exista contrato de trabalho, dada a vedação legal já mencionada.

E, como já destacado, a matéria envolve relação de trabalho, ainda que com finalidade educacional e profissionalizante, o que atrairá a competência da Justiça do Trabalho, nos termos do art. 114, I, da CF/88.

3.3. Outras entidades envolvidas nas práticas desportivas: organizadores de eventos desportivos, federações e confederações desportivas, e selecionados

Neste item serão abordadas as entidades que não figuram como empregadoras de atletas.

No item precedente também se tratou de hipótese de ausência de relação de emprego, mas aí por imposição legal, dada a finalidade profissionalizante e educacional da formação de atletas. Isto porque, em se tratando de formação de atletas, os elementos da relação de emprego, a subordinação, a habitualidade, a pessoalidade e a onerosidade podem estar presentes, embora o atleta ainda não tenha atingido a idade mínima para a profissionalização.

Todavia, aqui serão tratadas hipóteses em que os atletas não prestarão serviços com habitualidade para tais entidades, ou mesmo em que inexistirá o binômio subordinação/poder diretivo.

A figura do organizador do evento desportivo confunde-se com a figura da federação ou confederação desportiva, em geral responsável pela organização dos campeonatos e das competições do desporto profissional de rendimento.

Tais entidades, se nacionais, formam o Sistema Nacional do Desporto, nos termos do art. 13 da lei nº 9.615/98.[544] Se internacionais, regulam-se pelas normas próprias de seus

[544] "Art. 13. O Sistema Nacional do Desporto tem por finalidade promover e aprimorar as práticas desportivas de rendimento.
Parágrafo único. O Sistema Nacional do Desporto congrega as pessoas físicas e jurídicas de direito privado, com ou sem fins lucrativos, encarregadas da coordenação, administração, normatização, apoio e prática do desporto, bem como as incumbidas da Justiça desportiva e, especialmente:
I – o Comitê Olímpico Brasileiro – COB;
II – o Comitê Paraolímpico Brasileiro;
III – as entidades nacionais de administração do desporto;
IV – as entidades regionais de administração do desporto;
V – as ligas regionais e nacionais;
VI – as entidades de prática desportiva filiadas ou não àquelas referidas nos incisos anteriores;

países-sede, sendo em geral também pessoas jurídicas de natureza privada, organizadoras de eventos esportivos.

Tais entidades elaboram as regras das práticas desportivas de rendimento, organizam campeonatos e competições, chancelam resultados e atribuem prêmios e títulos aos vencedores das competições por elas organizadas.

Entre elas e o atleta, seja ele empregado de outra entidade ou autônomo, inexiste relação de emprego, seja porque não há subordinação jurídica – o atleta sujeita-se às regras disciplinares de tais entidades, mas as ordens quanto ao modo de execução da atividade desportiva laboral são emanadas das entidades empregadoras, ou inexistem em se tratando de atleta autônomo – tampouco habitualidade na prestação de serviços.

Em verdade, a rigor prestação de serviços do atleta para tais entidades somente ocorrerá na hipótese de terem elas selecionados nacionais ou regionais de atletas para determinados eventos desportivos, como a Copa do Mundo, a Liga Mundial de Vôlei, as Olimpíadas, dentre outros eventos desportivos. E o atleta participará eventualmente de tais selecionados, quando aí prestará serviços eventuais a tais entidades.

Daí por que foram agregadas as figuras do organizador, da federação, da confederação, da liga desportiva e do selecionado no mesmo item, pois no mais das vezes tais figuras se confundem no mesmo ente.

A Confederação Brasileira de Futebol, por exemplo, organiza o campeonato brasileiro de futebol, regulamento a prática do futebol em âmbito nacional, e forma a seleção brasileira de futebol, que dispensa maiores apresentações.

Analisada a figura do selecionado, a resposta para a indagação acerca dos fundamentos da responsabilidade objetiva é simples, já dada nos itens precedentes.

Embora inexista relação de emprego, haverá prestação de serviços, relação de trabalho. E com finalidade econômica, certamente. É público e notório que, usando mais uma vez o exemplo do futebol, a CBF lucra com os amistosos disputados pela seleção brasileira de futebol. E a vitória em competições internacionais, no mais das vezes, vem acompanhada de premiações pecuniárias para a entidade vencedora.

Considerando a finalidade econômica da atividade do selecionado desportivo, bem como os riscos inerentes ao esporte, as teorias do risco criado, do risco-proveito e do

---

VII – a Confederação Brasileira de Clubes".

risco-profissional, já explicadas à exaustão, têm seu lugar no rol de justificativas para a responsabilização objetiva da entidade organizadora do selecionado.

A análise mais detida do intérprete deve ser feita em relação às federações e confederações desportivas enquanto organizadoras e promotoras de eventos desportivos, bem como responsáveis pelas regras de tais esportes.

Já foi mencionado no capítulo anterior, ao tratarmos do futebol, estudo que exigia mais rigor das regras e dos árbitros quanto ao uso de cotovelos nas disputas aéreas pela bola.[545]

Também se observam alterações nas regras do boxe que visaram dar maior segurança aos atletas e diminuir os riscos de ocorrência de lesões cerebrais.[546]

Muitos esportes ainda apresentam a figura do árbitro, ou de uma figura, individual ou coletiva, que tem o dever de interpretar e aplicar em concreto as regras abstratas sobre determinada prática desportiva, coibindo práticas violentas. Também aferem a possibilidade de continuação da prática do esporte naquele momento, observando as condições dos competidores e do campo, da quadra, do ringue, enfim, do local da prática desportiva.

Tais árbitros ou juízes, ainda que não sejam empregados das federações e confederações, são prepostos destas, pois têm por função a eles conferida, ainda que mediante contrato de natureza civil, aplicar as regras do esporte no caso concreto.

Evidente e intuitivo que, sendo o árbitro, os árbitros, ou a comissão julgadora equivalente, prepostos das entidades organizadoras dos eventos desportivos, é possível atribuir responsabilidade a tais entidades, na qualidade de comitentes, por danos oriundos de ação ou omissão de tais julgadores.

Este estudo restringe-se ao direito pátrio, logo não se cogita da aplicação da legislação estrangeira.

Porém, a responsabilidade civil extracontratual, como todo o direito das obrigações, em se tratando de direito internacional privado, é regulada pela lei do país em que ocorreu o dano, e se originou a obrigação, conforme o art. 9º da LICC.[547]

Trata-se, aliás, da regra *Lex Loci Delicti Commissi*, princípio clássico do Direito Internacional Privado, como ressalta Jacob Dolinger[548], segundo o qual a responsabilidade

[545] Item 2.13 do capítulo 2.
[546] Item 2.1 do capítulo 2.
[547] "Art. 9º Para qualificar as obrigações, aplicar-se-á a lei do país em que se constituírem."

por danos deve ser julgada de acordo com as normas do local em que o ato danoso foi praticado.

Obviamente, tal princípio leva em conta apenas a responsabilidade subjetiva, ao tratar do local em que foi praticado o ato ilícito, e desconsidera a hipótese de ser praticada uma conduta em um país, e ser experimentado o dano em outro.

O mesmo Jacob Dolinger, apoiando-se na doutrina estrangeira, sustenta que, considerando a evolução da responsabilidade civil para sua objetivação e a centralização na figura da vítima, que deve ser compensada pelos danos, independentemente de culpa do agente, a figura do local do delito é substituída pela do local em que os danos são experimentados (*lex damni*).[549] De sorte que, ainda que o ato ilícito, ou a atividade de risco, ou o desequilíbrio labor-ambiental, tenha ocorrido em um local, se o dano se operou ou foi experimentado em país diverso, será a lei deste a aplicável.

A discussão tem maior cabimento nas hipóteses de doenças laborais ligadas ao esporte, de origem mais insidiosa, como a lesão cerebral crônica, por exemplo, sentida pelo boxeador após anos de golpes nocivos à cabeça. O local do dano, aqui, será o local de domicílio do lesado, lugar em que ele experimentará a consolidação dos sintomas nefastos da enfermidade, e terá que se submeter ao tratamento médico, clínico ou cirúrgico cabível.

No caso de acidente, fato único e de consequências instantâneas, em regra, a atividade ensejadora do dano e o dano em si ocorrem no mesmo espaço geográfico, no mesmo país.

Logo, a conclusão a que se chega, para qualquer hipótese de acidente ocupacional ou lesão ou doença decorrente de ato ou conduta, dolosa, culposa ou em contexto de atividade de risco ou em ambiente laboral desequilibrado, é que, ocorrendo o dano no Brasil, será aplicada a legislação nacional.

Imagine-se a hipótese de uma prova internacional de automobilismo (Fórmula 1, por exemplo), disputada no Brasil, em que, mesmo em meio a um temporal que torna a pista por demais escorregadia e prejudica a visibilidade no circuito, a direção de prova (a figura do árbitro ou juiz) autoriza e determina o prosseguimento da prova. Suponha-se ainda que, em razão das péssimas condições do tempo e da pista, um piloto derrapa em alta

---

[548] DOLINGER, Jacob. Direito Internacional Privado: Contratos e Obrigações no Direito Internacional Privado. V. 2. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007, p. 352.
[549] Idem, p. 356.

velocidade e se choca contra um muro, falecendo instantaneamente por trauma agudo cerebral.

O falecimento do piloto decorreu de risco próprio à atividade laboral, que envolve altas velocidades e evidente risco de acidentes automobilísticos, inclusive com risco de vida aos pilotos.

Por seu turno, o desequilíbrio do meio ambiente laboral, do local em que foi disputada a prova, agravou os riscos a que estavam expostos todos os pilotos. De um lado, o mau tempo agravou as condições da pista. De outro, o circuito foi mal organizado, já que não tinha áreas de escape e com proteção de pneus seguras o bastante, pois o acidente ocorreu com o choque do carro, em alta velocidade, contra o muro.

Ocorre que a direção de prova se omitiu em seu dever de zelar pela segurança dos pilotos, expondo-os a um risco ainda maior do que o risco inerente ao esporte, risco agravado pelas péssimas condições de tempo e pista. Neste sentido ato ilícito, por negligência, dos membros da direção de prova (arts 186 e 927, caput, do CC).

Por seu turno, sendo a prova disputada no Brasil, com base no princípio *Lex Loci Delicti Commissi*, submetido à leitura renovada do princípio *Lex Damni*, e com amparo ainda no art. 9º da LICC, é aplicável a legislação brasileira.

Sendo a direção de prova composta por prepostos da entidade organizadora do evento desportivo, por terem a incumbência, por relação de preposição, de zelarem pelo cumprimento e aplicação das regras do esporte, exsurge a responsabilidade objetiva da entidade organizadora do evento desportivo (no caso, a F1 Management). Tudo com base nos arts. 932, III[550], e 933[551], ambos do CC.

Sérgio Cavalieri Filho ressalta que a responsabilidade objetiva do empregador ou comitente por atos danosos de seus empregados ou prepostos decorre da aplicação das teorias do risco-proveito e risco de empresa. Trata-se, assim, simplesmente de positivação da teoria do risco em se considerando a posição de garante do empregador ou comitente em relação ao seu empregado ou preposto.[552]

---

[550] "Art. 932. São também responsáveis pela reparação civil:
(...)
III – o empregador ou comitente, por seus empregados, serviçais e prepostos, no exercício do trabalho que lhes competir, ou em razão dele"

[551] "Art. 933. As pessoas indicadas nos incisos I a V do artigo antecedente, ainda que não haja culpa de sua parte, responderão pelos atos praticados pelos terceiros ali referidos".

[552] Op. cit., p. 200-201.

Mais uma vez, o risco da atividade, inclusive no que tange ao risco decorrente dos atos dos prepostos, justifica a responsabilidade objetiva, agora da entidade organizadora do evento desportivo.

Voltando aos riscos ambientais do exemplo destacado, ainda que eles não sejam causados pelo organizador do evento desportivo, este responderá por eles se submeter os competidores a tais riscos, já que ele tem o controle do espaço da prática desportiva. E, como último recurso, pode determinar o sobrestamento da prática desportiva, como deveria ter feito a direção de prova no exemplo dado.

E, em se tratando de danos decorrentes de desequilíbrio labor-ambiental, há responsabilidade objetiva e solidária de todos aqueles envolvidos no desequilíbrio ambiental.

Aplicável neste caso o art. 942, § único, do CC, tanto para a hipótese de risco da atividade quanto pelo risco decorrente de meio ambiente desequilibrado, considerando a responsabilidade solidária dos co-autores do dano.[553]

Também neste sentido o enunciado 44 da I Jornada de Direito e Processo do Trabalho da ANAMATRA, de novembro de 2007, que trata da responsabilidade solidária nos acidentes de trabalho em contexto de terceirização:

> ENUNCIADO N. 44: RESPONSABILIDADE CIVIL. ACIDENTE DO TRABALHO. TERCEIRIZAÇÃO. SOLIDARIEDADE. Em caso de terceirização de serviços, o tomador e o prestador respondem solidariamente pelos danos causados à saúde dos trabalhadores. Inteligência dos arts. 932, III, 933 e 942, parágrafo único, do Código Civil e da Norma Regulamentadora n. 4 (Portaria n. 3.214/77 do Ministério do Trabalho e Emprego).

Considerando o dever de segurança intrínseco ao ambiente laboral, mesmo na ausência de relação de emprego, o raciocínio de tal enunciado é aplicável também, para justificar a responsabilidade solidária entre empregador, tomador de serviço e organizador (federação, confederação, liga desportiva ou entidade equivalente) do evento desportivo,

[553] Art. 942, § único, do CC: *"São solidariamente responsáveis com os autores os co-autores e as pessoas designadas no art. 932"*.

em se tratando de acidentes e doenças ocupacionais desportivas decorrentes do desequilíbrio labor-ambiental.

A lógica é a mesma para a aplicação da teoria do risco e para a responsabilização por dano oriundo do desequilíbrio labor-ambiental: tanto o empregador quanto o tomador de serviços e o organizador da prática desportiva profissional têm o controle da atividade de risco, bem como do espaço ou meio ambiente laboral. Se o dano exsurge como concretização deste risco, ou em razão de poluição, no sentido de insegurança ou periculosidade ambiental – como já visto nos itens precedentes – todas estas entidades são co-autoras, mesmo em contexto de responsabilidade objetiva, do dano. Logo, todas estas entidades respondem solidariamente e objetivamente pelos danos sofridos pelo atleta ou desportista.

Acresça-se a tais fundamentos a responsabilidade do organizador do evento desportivo por atitudes negligentes dos árbitros ou julgadores das provas, que criem, aumentem ou exponham os atletas a riscos, com base na relação de preposição que se faz presente entre tais entes e os organizadores dos eventos desportivos.

Mas convém avançar em tal raciocínio.

Para acidentes laborais, eventos perfeitamente delimitados no tempo, estes fundamentos são facilmente testáveis e aplicáveis.

Todavia, em se tratando de algumas doenças, mais insidiosas, que demoram longo período para se manifestarem, talvez a responsabilização do organizador do evento desportivo seja mais complexa.

Suponha-se a situação de um boxeador, que depois de 15 anos de carreira, desenvolveu danos neurológicos decorrentes dos constantes golpes desferidos contra sua cabeça.

O boxeador não é empregado de ninguém.

Por seu turno, a eventual negligência de um árbitro não pode ser considerada fator decisivo para o surgimento dos danos narrados, pois estes decorrem da repetição de golpes suportados ao longo de toda a carreira, e não de uma luta isolada. Assim, a construção feita anteriormente acerca da responsabilidade por atos de prepostos não se encaixa neste exemplo.

Todavia, ainda assim haverá responsabilidade objetiva da entidade organizadora da prática desportiva.

A aplicação da teoria do risco, mesmo na definição econômica de que o sujeito que põe em marcha atividade de risco deve internalizar em sua atividade, isto é, suportar os custos decorrentes das externalidades, dos infortúnios, independe da existência do substrato do contrato de trabalho.

Não há como negar que a entidade organizadora da prática desportiva, ao formular as regras do desporto, está delimitando os riscos que julga toleráveis e aos quais serão expostos os atletas. Evidente, assim, seu controle quanto aos riscos inerentes à prática desportiva.

De outro giro, por mais que inexista relação de emprego entre o atleta autônomo e a organização responsável pelas regras do desporto, toda a lucratividade do evento, com vendas de ingressos e produtos licenciados, bem como de direitos de transmissão midiática, decorre da atividade dos atletas, os astros e as estrelas dos eventos desportivos.

Retoma-se, neste sentido, o exemplo dano no início deste capítulo acerca do MMA e da lucratividade a ele correspondente, captada pela entidade organizadora, a UFC.

Se a entidade responsável pela disciplina desportiva aufere lucros, e portanto desempenha atividade econômica, sendo estes lucros decorrentes da atividade, ainda que autônoma, dos desportistas, e se estes desportistas se expõem a riscos laborais decorrentes da atividade gerenciada por tal entidade, não há outra solução senão a responsabilização objetiva da entidade, federação ou confederação desportiva. Os fundamentos, já analisados no capítulo 1, são o risco criado, o risco-proveito, e o próprio risco perigo.

Ora, a atividade desportiva apresenta risco, decorrente da exposição do atleta a acidentes, doenças e lesões naturalmente decorrentes do esporte, muitas das quais de alta gravidade.

Tais riscos podem ser reduzidos ou agravados pelas regras e orientações emanadas pelas entidades organizadoras do desporto, federações, confederações e ligas desportivas, o que demonstra inclusive o controle do risco da atividade por tais entidades.

E as referidas entidades auferem proveito da atividade de risco, podendo, assim, internalizar os custos decorrentes das externalidades, dos acidentes e das doenças, oriundas da atividade de risco por eles gerida. Além de ser mais do que justo que, ao criarem e/ou controlarem o risco, sejam por ele responsáveis.

A questão será a aplicabilidade ou não das normas e princípios inerentes à legislação brasileira em se tratando de entidades internacionais. Como solução, convém

rememorar as lições de Jacob Dolinger acerca da aplicação do princípio *Loci Delicti Commissi*/ *Lex Damni*, entendendo que o local do dano será, em se tratando de doença de origem gradual, o próprio domicílio do desportista, pelos motivos já explanados anteriormente. Assim, em se tratando de desportista domiciliado no Brasil, os fundamentos lançados seriam aplicáveis a seu favor.

Com isto se encerra o presente capítulo, partindo-se para o capítulo relativo aos danos decorrentes dos acidentes e doenças ocupacionais desportivas, e das indenizações pertinentes.

4. DANOS SUPORTADOS PELOS ATLETAS LESIONADOS

O presente item tem por escopo realizar uma discussão sucinta acerca dos danos suportados pelos atletas que seriam objeto de reparação.

Não se busca esgotar o tema, nem realizar repetições inúteis e intermináveis acerca das espécies de danos, mas apenas apresentar exemplos práticos e coerentes com o objeto do presente estudo.

Serão analisados brevemente os danos materiais, morais, estéticos e da possibilidade de haver perda de uma chance em desfavor do atleta.

A seguir, este estudo deter-se-á sobre a necessidade da existência de um seguro em favor destes desportistas, inclusive como medida capaz de desonerar os clubes empregadores e as entidades organizadoras de eventos desportivos.

4.1. Dano emergente e lucro cessante

Maria Helena Diniz define o dano como *"a lesão (diminuição ou destruição) que, devido a um certo evento, sofre uma pessoa, contra sua vontade, em qualquer bem ou interesse jurídico, patrimonial ou moral"*.[554]

Prossegue a autora aduzindo que o dano emergente

> consiste num déficit real e efetivo no patrimônio do lesado, isto é, numa concreta diminuição em sua fortuna, seja porque se depreciou o ativo, seja porque aumentou o passivo, sendo, pois, imprescindível que a vítima tenha, efetivamente, experimentado um real prejuízo, visto que não são passíveis de indenização danos eventuais ou potenciais, a não ser que sejam consequência necessária, certa, inevitável e previsível da ação.[555]

Sérgio Cavalieri Filho, após ressaltar que o dano patrimonial ou material *"atinge os bens integrantes do patrimônio da vítima, entendendo-se como tal o conjunto de relações jurídicas de uma pessoa apreciáveis economicamente"*[556], define, com base no

[554] DINIZ, Maria Helena, op. cit, p. 64.
[555] Idem, p. 69.
[556] Op. cit., p. 73.

art. 402 do CC, que o dano emergente configura-se como *"aquilo que a vítima efetivamente perdeu"*.[557]

Raimundo Simão de Melo, de forma sintética, define o dano emergente e o lucro cessante nos seguintes termos:

> O dano patrimonial pode atingir o patrimônio presente e futuro da vítima, provocando, na primeira hipótese, uma diminuição e, na segunda, impedindo seu crescimento.
>
> Trata-se a primeira hipótese de dano emergente e a segunda, de lucro cessante.[558]

A definição do que seja lucro cessante passa por um juízo de probabilidade, sendo que a vítima deixa de obter acréscimo patrimonial razoavelmente esperado, dentro do referido juízo de probabilidade.

É o que sustenta Maria Helena Diniz, ao definir que o lucro cessante é a *"privação de um ganho pelo lesado, ou seja, ao lucro que ele deixou de auferir, em razão do prejuízo que lhe foi causado"*.

Também ressalta Sérgio Cavalieri Filho ser o lucro cessante um lucro esperado, dentro de uma ponderação pautada pelo princípio da razoabilidade, nos seguintes termos: *"Consiste, portanto, o lucro cessante na perda do ganho esperável, na frustração da expectativa de lucro, na diminuição potencial do patrimônio da vítima"*.[559]

Em geral, em matéria acidentária, o dano emergente é identificado como a somatória das despesas com tratamento médico, cirúrgico e medicamentoso (art. 949 do CC)[560], em se tratando de vítima viva, ou mesmo com as despesas com o funeral e o luto da família caso a vítima faleça em razão do acidente (art. 948, I, do CC)[561].

Assim, sendo identificada situação de acidente ou doença laboral esportiva, a entidade responsável, nos termos do capítulo anterior, deverá custear todo o tratamento médico do atleta, ou mesmo, em caso de morte do desportista, arcar com os custos do funeral decorrente.

---

[557] Idem, p. 74.
[558] Op. cit., p. 423.
[559] Op. cit., p. 75.
[560] "Art. 949. No caso de lesão ou outra ofensa á saúde, o ofensor indenizará o ofendido das despesas do tratamento e dos lucros cessantes até ao fim da convalescença, além de algum outro prejuízo que o ofendido prove haver sofrido"
[561] "Art. 948. No caso de homicídio, a indenização consiste, sem excluir outras reparações:
I – no pagamento das despesas com o tratamento da vítima, seu funeral e o luto da família"

Em se tratando de lucro cessante, ao tratar de acidentes laborais, Sebastião Geraldo de Oliveira pontua:

> O critério de razoabilidade expresso na lei indica que a apuração deverá ser norteada pelo bom senso e pela expectativa daquilo que ordinariamente acontece. Com apoio nessa diretriz, é correto prever que o acidentado continuaria no emprego, recebendo os seus salários normais com as devidas correções alcançadas pela categoria profissional. É verdade que esse empregado poderia vir a ser promovido recebendo salários mais elevados, mas também seria possível imaginar que poderia ficar desempregado ou ser vítima de alguma doença grave. Para fugir dessas cogitações que estão no mundo do imponderável deve o intérprete procurar sustentação em dados mais concretos e dentro da razoabilidade.

Assim, seria razoável enquadrar como lucro cessante em se tratando do desportista lesionado sua remuneração ou seus ganhos habituais com o desporto, dos quais se viu privado momentaneamente ou mesmo de forma permanente.

A incapacidade permanente ou temporária deve ser aferida em relação à atividade desportiva e laboral exercida pelo atleta, como aliás determina o art. 950 do CC[562], sem se cogitar de eventual colocação do sujeito em outra ocupação profissional, dentro ou fora do âmbito esportivo.

Tratando de caso de inabilitação para o ofício habitual, mas não para profissão diversa, Sérgio Cavalieri Filho pondera que a readaptação em outra atividade não raro virá acompanhada de constrangimento e humilhação, tratando-se de sacrifício inexigível. De sorte que se justificará somente se afastados o sacrifício inexigível e a situação de constrangimento e humilhação, ainda que com remuneração reduzida em relação à profissão originalmente desempenhada. [563]

Sebastião Geraldo de Oliveira por sua vez sustenta que não cabe ao agente responsável pela indenização impor ao ofendido a busca por readaptação em outra

---

[562] "Art. 950. Se da ofensa resultar defeito pelo qual o ofendido **não possa exercer o seu ofício ou profissão**, ou se lhe diminua a capacidade de trabalho, a indenização, além das despesas do tratamento e lucros cessantes até ao fim da convalescença, incluirá pensão correspondente à importância do trabalho para que se inabilitou, ou da depreciação que ele sofreu" (destacamos).

[563] Op. cit., p. 123.

atividade, mormente se considerando a precariedade do sistema de reabilitação e readaptação no Brasil.[564]

Afigura-se plenamente possível a compensação entre a remuneração de outra profissão eventualmente exercida pela vítima parcialmente incapaz com a prestação periódica de pensão. Isto porque, sendo a pensão calculada a título de lucros cessantes, de acordo com a remuneração razoavelmente esperada pelo vitimado, que a deixou de auferir por conta do acidente ou da doença ocupacional, é evidente que o agente deve indenizar apenas o valor que a vítima deixou de receber a título remuneratório.

Ilustrando matematicamente, se o salário de determinado atleta era de R$ 200.000,00 ao mês, e, em razão do acidente, ele se aposenta e passa a desempenhar outra atividade, como de técnico desportivo, por exemplo, auferindo R$ 100.000,00 por mês, parece óbvio que seu prejuízo a título de lucros cessantes, por mês, será de R$ 100.000,00. E esta será, então, a medida da prestação mensal da pensão.

Com base no mesmo raciocínio, caso o atleta passe a atuar em profissão mais vantajosa em termos financeiros que a anterior, a pensão não parece se justificar.

Não se trata de eximir o agente de sua responsabilidade. Ocorre que, sendo a indenização medida pela extensão do dano, máxima válida especialmente em se tratando de dano patrimonial, não havendo dano, por mais que haja conduta dolosa, não haverá o que indenizar.

Poderá haver indenização por despesas com tratamento médico, bem como por danos morais e eventual dano estético, mas lucro cessante a ser indenizado inexistirá, o que tornará injustificado o pensionamento.

Todavia, não menos certo é que a busca por nova colocação não poderá ser exigida do atleta, devendo ser comprovada pelo agente em eventual ação revisional da pensão, com amparo no art. 475-Q, § 3º, do CPC[565]. Afinal, certas profissões que lidam com o público, como os espetáculos, dentre os quais os desportivos, carregam em si todo um simbolismo, o *status* social envolvido, um feixe de relações sociais e jurídicas que não pode ser desprezado pelo julgador na análise pura e simples da média remuneratória para cálculo da pensão.

---

[564] Op. cit., p. 317.

[565] "§ 3º. Se sobrevier modificação nas condições econômicas, poderá a parte requerer, conforme as circunstâncias, redução ou aumento da prestação".

Os ganhos habituais dos atletas, como visto anteriormente, mesmo a título salarial, embora seja controvertida a natureza de algumas parcelas como o famoso "direito de imagem"[566], envolvem muitas vezes prestações decorrentes da exploração comercial da imagem do atleta em uma vastidão de campanhas publicitárias e peças equivalentes.

Um determinado acidente grave, como, por exemplo, a paraplegia de um lutador, pode retirar do atleta não só os ganhos remuneratórios comuns, mas também os ganhos que teria com sua exposição na mídia, ganhos razoavelmente esperáveis e, portanto, dentro do conceito de lucros cessantes.

Afinal, mesmo que o referido lutador torne-se um treinador no meio esportivo, ou um comentarista, já não terá a imagem de apelo publicitário que tinha, e isto não pode ser desconsiderado no cálculo de eventual pensionamento.

Tampouco pode ser adotada a visão simplista de que a nova profissão do atleta supre todas as suas necessidades econômicas e afasta o direito ao pensionamento, em se tratando de incapacidade apenas para aquele esporte.

Se a indenização, em especial por danos materiais ou patrimoniais, visa recompor o patrimônio lesado, deve levar em conta todos os ganhos direta ou indiretamente ligados à antiga profissão do lesado, seja ele desportista ou não. No esporte, considerando toda a especificidade da fama atrelada ao espetáculo desportivo, isto é ainda mais verdadeiro, pelo que já foi demonstrado.

De resto, a indenização a título de pensão mensal, devida no caso de incapacidade permanente, total ou parcial, deve levar em conta o percentual de incapacidade do atleta, como ocorre com qualquer trabalhador.

Assim, sendo aferida pelo perito a incapacidade de 50%, por exemplo, a pensão mensal corresponderá a 50% dos ganhos habituais do atleta, observadas as considerações feitas acima acerca de eventual nova profissão do atleta, no mais das vezes a ser analisada em sede de ação revisional.

Sendo avaliada a incapacidade absoluta, a pensão acobertará 100% dos ganhos habituais do lesado.

[566] Direito de imagem, também conhecido como direito de arena, é o pagamento decorrente da exposição do atleta profissional à transmissão midiática do evento desportivo (BARROS, Alice Monteiro de, op. Cit, p. 785-786).

Em se tratando de vítima que sobreviveu mas ficou incapaz, total ou parcialmente, para o trabalho, Sebastião Geraldo de Oliveira, com apoio na jurisprudência do STF e do STJ, relata que a pensão deve se prolongar ao longo da sobrevida da vítima, sem se cogitar das estatísticas do IBGE acerca da expectativa de vida.[567]

Novamente aqui tem lugar a problemática acerca da incapacidade para qualquer profissão ou somente para a profissão original do atleta, o esporte.

Pode ser objetado que a tese suscitada acima faz sentido em se tratando de profissões que não exigem tanto do corpo quanto o esporte, pois na atividade desportiva, em regra, o atleta é obrigado a abandonar a profissão em razão da idade bem antes que um trabalhador comum.

Assim, um jogador de futebol deixa de jogar profissionalmente por volta dos 37-40 anos, da mesma forma se passando com um lutador, um piloto de corrida, e assim por diante.

Se a indenização, mesmo a título de pensão, deve levar em conta os lucros cessantes de acordo com o princípio da razoabilidade, o termo final da pensão deveria, assim, ser fixado de acordo com a expectativa média de duração da carreira de um atleta em um dado esporte, de acordo com dados estatísticos seguros.

A indenização certamente, como já mencionado, deve levar em conta os ganhos indiretos decorrentes do esporte, em geral associados à imagem do atleta. Mas também é possível objetar que tais ganhos somente são obstados ao atleta em razão da paralisação precoce de sua careira. Atingida a idade normal de aposentadoria do atleta, caso não ocorresse o acidente, ele também não usufruiria do status de atleta para obter contratos publicitários e outras rendas correlatas, podendo fazê-lo como ex-atleta de renome em um e noutro caso. E, salvo em raras exceções, casos de atletas que ultrapassaram a mera condição de desportistas famosos e atingiram o estrelato inconteste, como Pelé, Michael Jordan, dentre outros, é comum que os rendimentos publicitários sejam reduzidos em se tratando de ex-atletas, bem como as próprias possibilidades de obtenção de tais oportunidades.

Será justificada a manutenção da pensão para além da expectativa média de carreira do atleta apenas no caso de invalidez para qualquer profissão, como a perda de um membro, a paraplegia, a tetraplegia, enfim, casos extremos, em que a sustação da pensão

[567] Op. cit., p. 323.

aos 40 anos, por exemplo, deixaria o ex-atleta em situação de evidente desamparo. Não haveria, aliás, outro parâmetro remuneratório para cálculo da pensão senão o patamar ostentado pelo atleta antes da incapacitação.

No entanto, em se tratando de incapacidade apenas para o labor desportivo, parece injustificado prolongar os ganhos equivalentes ao do exercício do desporto profissional, para além do tempo médio de carreira do atleta. Pois, caso o acidente ou a doença não tivesse ocorrido, ele já teria se aposentado em relação ao esporte e procurado outra ocupação profissional. Todavia, parece evidente que a prova da capacidade do atleta para outras atividades profissionais e a consequente exoneração da obrigação de indenizar, ou redução do valor da pensão, caberá ao agente, em eventual ação revisional.

Como sempre, caberá ao julgador avaliar o caso concreto, tendo sempre em mente que, quanto mais destacado o papel do atleta no esporte, na mídia e na sociedade em geral, maior, evidentemente, a extensão do dano, bem como o valor de eventual indenização, ainda que a título de pensão. E isto considerando apenas o dano patrimonial, sem mencionar, ainda, o dano moral, em que tais elementos também acabam entrando na avaliação da extensão da indenização.

Ainda no âmbito da pensão devida à vítima sobrevivente, é cabível a exigência do pagamento em uma única vez da somatória das prestações da indenização, nos termos do art. 950, § único, do CC.[568]

Obviamente, sendo apenas momentâneo o afastamento médico, como ocorre no mais das vezes no esporte, o agente responderá apenas pelos lucros cessantes até o fim da convalescença, como afirma o art. 949 do CC, já referido, não se cogitando de pensão.

Outra questão se refere ao falecimento do desportista por conta do acidente ou da doença laboral. Em tal hipótese, seus herdeiros ou sucessores, desde que dependentes econômicos do de cujus, têm legitimidade para requerer pensão relativa aos ganhos habituais do desportista falecido. Trata-se da prestação de alimentos referida no art. 948, II, do CC.[569]

---

[568] "Parágrafo único. O prejudicado, se preferir, poderá exigir que a indenização seja arbitrada e paga de uma só vez".

[569] "Art. 948. No caso de homicídio, a indenização consiste, sem excluir outras reparações:
(...)
II – na prestação de alimentos às pessoas a quem o morto os devia, levando-se em conta a duração provável da vida da vítima".

Sérgio Cavalieri Filho explica como se dá tal cálculo, de acordo com a jurisprudência hodierna:

A pensão mensal devida aos familiares deverá ser fixada em 2/3 dos ganhos da vítima (1/3 seria necessário para o seu sustento próprio, caso viva), devidamente comprovados, e durante a sua sobrevida provável. Tem-se estabelecido, com base em várias tabelas elaboradas por órgãos idôneos, entre 65 e 70 anos a vida média do brasileiro. Assim, se a vítima falecer aos 45 anos, sua sobrevida provável seria de mais 20 (ou 25) anos, período em que a pensão será devida aos seus familiares."[570]

Aqui a objeção acerca do tempo médio de carreira do atleta não tem lugar, pois, como ocorre na incapacidade permanente para qualquer profissão, não há possibilidade de colocação em outra ocupação profissional, uma vez que o atleta faleceu, sendo válido o parâmetro remuneratório que tinha quando do falecimento.

De qualquer forma, bem se vê que a análise do julgador acerca dos prejuízos patrimoniais oriundos do acidente, seja em contexto de culpa, seja em razão do risco da atividade, seja ainda em virtude do desequilíbrio labor-ambiental, deve levar em conta todos os aspectos da vida social e profissional do atleta, e todos os rendimentos que se ligam de forma direta ou indireta à sua condição de atleta.

Obviamente, em se tratando da imensa maioria de atletas, que recebem remuneração de alguns salários mínimos, a análise não difere daquela empreendida em relação a um empregado comum.

Todavia, considerando um atleta de renome, que lucra mais com sua imagem do que propriamente com o desempenho técnico esportivo, considerando que o acidente o privou de tais ganhos, ou os reduziu, estes devem ser englobados na indenização de lucros cessantes devida. Seja a título precário, até a plena recuperação, seja a título permanente, mediante pensão mensal.

4.2. Danos morais e estéticos

Afora os danos patrimoniais, já referidos, outras lesões podem decorrer do acidente ou da doença laboral desportiva.

Um exemplo é o que se consagrou denominar dano moral.

Roberto Senise Lisboa explica que

[570] Op. cit., p. 122.

> Consagrou-se a expressão danos morais para uma gama de prejuízos que, na verdade, são por vezes de natureza moral e, de outra, autênticos danos físicos ou psíquicos. Por isso, faz-se a presente observação: deve-se entender que a expressão dano moral é de ser vislumbrada em sentido lato e em sentido estrito. Na primeira hipótese, utilizada inapropriadamente e com certa atecnia, compreendendo outros danos extrapatrimoniais, além dos morais. Na outra, tratando genuinamente de prejuízos morais.
>
> O dano extrapatrimonial, portanto, compreende: o dano moral, o dano físico e o dano psíquico. O dano físico e o dano psíquico são modalidades do chamado *dano biológico*.[571]

Sérgio Cavalieri Filho, após analisar a evolução doutrinária e jurisprudencial acerca do cabimento da indenização por danos morais, chegou à conclusão de que o dano moral é o ferimento a direito da personalidade ou da dignidade humana, que gera intenso abalo psíquico, causando ao indivíduo aflições, angústias e desequilíbrio em seu bem-estar.[572]

Também define Luciana Mara Cardoso Borges:

> A lesão de ordem moral, mais corretamente chamada de dano extrapatrimonial ou não-material, atinge os direitos personalíssimos da pessoa ofendida, tais como o direito à vida, integridade física, psíquica e moral, causando prejuízos que não possuem conteúdo pecuniário, nem possibilidade de se reduzir a dinheiro.[573]

Também pondera Roberto Senise Lisboa:

> Atualmente, considera-se como fator determinante, ou fundamento do dano moral, a ofensa a um ou mais direitos da personalidade, ficando superada a concepção segundo a qual o *pretium doloris* seria a base da respectiva indenização.[574]

O dano moral pode ser reflexo de outro dano, como físico ou patrimonial.

---

[571] Op. cit., p. 499.
[572] Op. cit., p. 87.
[573] BORGES, Luciana Mara Cardoso. A disciplina jurídica da reparação dos danos morais nos acidentes de trabalho. **Revista da Academia Nacional de Direito do Trabalho:** São Paulo. São Paulo, v. 16, n. 16, p. 225-307, 2008, p. 262.
[574] Op. cit., p. 502.

Em se tratando de acidentes de trabalho, desportivos ou não, a enfermidade ou o acidente podem atentar contra a dignidade do trabalhador, haja vista a diminuição de sua capacidade laboral, seu aleijamento, a dor profunda decorrente de sua incapacitação, dentre outros efeitos possíveis do infortúnio.

A interrupção precoce de uma carreira desportiva promissora em razão de grave acidente desportivo pode, por exemplo, fazer ruir os sonhos e as esperanças de um atleta de grande potencial, levando-o a situação de profunda amargura, de onde se extrai a ocorrência de dano moral.

Por seu turno, situações extremas como a morte do atleta em razão do acidente desportivo podem trazer profunda dor a seus parentes mais próximos, justificando a indenização por dano moral por eles experimentado.

Situação diversa é aquela do dano estético, assim definido por Maria Helena Diniz:

> toda alteração morfológica do indivíduo, que, além do aleijão, abrange as deformidades ou deformações, marcas e defeitos, ainda que mínimos, e que impliquem sob qualquer aspecto um afeiamento da vítima, consistindo numa simples lesão desgostante ou num permanente motivo de exposição ao ridículo ou de complexo de inferioridade, exercendo ou não influência sobre sua capacidade laborativa.[575]

O dano estético pode, assim, ser considerado um plus em relação ao dano moral, na medida em que causa maior violação à imagem da vítima por expô-la a constrangimento agudo, decorrente da deformidade nela provocada.

Além disso, é possível também sustentar que, se o dano moral se refere ao sofrimento interno da vítima decorrente de violação a direito da personalidade, o dano estético decorre de deformidade externa, visível, e do constrangimento perante terceiros daí decorrente. No dano moral, portanto, o efeito é interno. No dano estético, é externo.

No mesmo sentido a posição do STJ, como explicitada por Sérgio Cavalieri Filho:

> o dano estético é algo distinto do dano moral, correspondendo o primeiro a uma alteração morfológica de formação corporal que agride à visão, causando desagrado e repulsa; e o segundo, ao

[575] Op. cit., p. 82.

> sofrimento mental – dor da alma, aflição e angústia a que a vítima é submetida. Um é de ordem puramente psíquica, pertencente ao foro íntimo; outro é visível, porque concretizado na deformidade.[576]

Seria pois, cabível falar em dano estético de atleta submetido a grave e visível deformidade, como em um acidente automobilístico de um piloto de corrida que deixa cicatrizes na face. E, aliado ao dano estético, pode haver dano patrimonial decorrente da perda de contratos de publicidade deste atleta.

4.3. Perda de uma chance

Prosseguindo na análise sobre as espécies de dano, passa-se para a perda de uma chance.

Maria Helena Diniz conceitua a perda de uma chance como *"a frustração de probabilidade de obtenção de um benefício na esfera jurídica de quem foi lesado, moral ou patrimonialmente, por um ato comissivo ou omissivo do lesante"*.[577]

José Affonso Dallegrave Neto explica que o dano decorrente da perda de uma chance em nada se confunde com o dano da perda do resultado favorável possível:

> É importante esclarecer que na aplicação da teoria da perda de uma chance não se indeniza o valor integral referente à perda de um pretenso resultado favorável, até porque o resultado esperado se baseia numa mera probabilidade de que haveria o ganho. Em verdade, o que se indeniza é a perda da possibilidade (perda da chance) de conseguir aquela determinada vantagem ou resultado.
>
> Essa chance de buscar um resultado satisfatório constitui-se num direito da vítima. Assim, quando o ato ilícito do agente viola esse direito e quando a probabilidade de êxito em alcançar esse direito for verossímil, a indenização do prejuízo se impõe. Eis os dois requisitos: a) ato ilícito que viola o direito de oportunidade da vítima; b) prejuízo verossímil da vítima causado pelo ato ilícito do agente.[578]

No mesmo sentido Raimundo Simão de Melo:

---

[576] Op. cit., p. 106.
[577] Op. cit., p. 70.
[578] Op. cit., p. 227.

> A doutrina francesa, aplicada com frequência pelos nossos Tribunais, fala em perda de uma chance (*perte d'une chance*), nos casos em que o ato ilícito tira da vítima a oportunidade de obter uma situação futura melhor, como progredir na carreira artística ou no trabalho, conseguir um novo emprego, deixar de ganhar uma causa pela falha do advogado, etc. É preciso, todavia, que se trate de uma chance real e séria, que proporcione ao lesado efetivas condições pessoais de concorrer à situação futura esperada.[579]

Contudo, resta claro de que a perda de uma chance não depende de uma conduta culposa do agente, podendo sim decorrer de hipóteses em que não há culpa ou esta é irrelevante, como nas hipóteses de aplicação da teoria do risco, de responsabilidade oriunda de poluição ou desequilíbrio ambiental, ou de outras hipóteses de previsão legal específica.

Isto porque qualquer dano pode ter a responsabilidade imputada a alguém com base na culpa ou sem a necessidade de perquiri-la. Afinal, a espécie de dano, se moral, estético, patrimonial ou perda de uma chance, em nada depende do elemento de imputação de responsabilidade, se culpa ou risco.

Sérgio Savi, após analisar as diversas posições doutrinárias e jurisprudenciais ao longo dos tempos sobre a perda da chance, apoiou-se no caso paradigmático do "Show do Milhão" para distinguir a perda da chance da perda referente ao resultado favorável. Em tal caso, de famoso programa televisivo de perguntas e respostas, cujo prêmio máximo era de R$ 500.000,00, a pergunta que equivalia a tal prêmio referia-se ao percentual destinado pela Constituição Federal às terras indígenas. Nenhuma das respostas estava correta, por inexistir tal previsão.

Em primeira instância, o lesado obteve o prêmio integral, sentença mantida pela 2ª instância. Já no STJ foi aplicada corretamente a teoria da perda de uma chance, reduzindo a indenização para R$ 125.000,00, valor equivalente a ¼ do prêmio, visto que, se a pergunta tivesse uma alternativa certa dentre as 04 disponíveis, o lesado teria 25% de chances de êxito. E, como não se sabe se ele responderia corretamente ou não, o prejuízo foi a retirada da chance em si, destes 25%, e não do prêmio total, pois ele poderia acertar ou errar a pergunta. A única discordância de Sérgio Savi referente a tal acórdão do STJ se

[579] Op. cit., p. 427.

refere ao critério para apuração da chance real, que, segundo ele, deveria ser superior a 50%, o que redundaria na improcedência do pedido indenizatório neste caso, cuja chance suprimida era de apenas 25%[580].

Assim, trazendo tais conceitos para hipóteses de acidentes ou enfermidades decorrentes do esporte profissional, não podem ser qualificadas como hipóteses de perda de uma chance a impossibilidade de ir para uma possível copa do mundo ou olimpíada em razão da lesão, ou a frustração de promissora carreira desportiva.

A chance precisa ser séria, real, quantitativamente aferível.

José Affonso Dallegrave Neto apresenta interessante exemplo de perda de uma chance ligada ao esporte:

> Exemplo emblemático e bastante conhecido incide sobre o famoso e quixotesco caso que envolveu o maratonista brasileiro Vanderlei Cordeiro de Lima, vítima de perda da chance de vitória nas Olimpíadas de Atenas em 2004, motivada por um ato excêntrico do padre irlandês, Cornelius Horan, que, inexplicavelmente, invadiu a pista de corrida e segurou por alguns instantes o atleta brasileiro durante a prova da maratona. O detalhe importante é que Vanderlei Cordeiro estava liderando a prova em seus últimos metros e, mesmo depois desse ato grotesco, ainda chegou probabilidade de receber a medalha de ouro era séria e provável. Mais que isso: nesse caso é possível asseverar que o ato ilícito do agente provocou um prejuízo à vítima, qual seja, a perda da chance real de vitória olímpica.[581]

Embora este exemplo tenha focado a responsabilidade subjetiva do Sr. Cornelius Horan, é possível sim sustentar a responsabilidade civil do organizador da prova, o Comitê Olímpico Internacional.

Afinal, de um lado, é possível sustentar negligência por defeito no dever de segurança da prova, visto que um mal ainda maior poderia ser causado ao atleta brasileiro, se, por exemplo, o pitoresco padre irlandês estivesse armado e pretendesse feri-lo.

---

[580] SAVI, Sérgio. Responsabilidade Civil por Perda de uma Chance. São Paulo: Atlas, 2006, p. 75-80.
[581] Op. cit., p. 229.

De outro, independentemente de se perquirir qualquer culpa, sendo a incolumidade física dos atletas competidores, sua segurança enquanto disputam a prova, de responsabilidade do organizador da competição, qualquer risco referente a tal segurança decorre da atividade desempenhada. Ou seja, risco criado, visto que a disputa de competição desportiva de grande visibilidade sujeita os competidores a riscos de todas as sortes. Neste sentido, especialmente em se considerando os atos terroristas experimentados pelo mundo pós-11 de setembro, não é possível alegar que um ataque a atletas no meio de uma competição desportiva, por mais que não seja um ataque terrorista, seja imprevisível. Trata-se, outrossim, de risco inerente às competições desportivas e a qualquer evento de grande visibilidade.

E, se este risco se concretiza em um dano, desde a perda de uma chance de vitória, até um dano físico ou a própria morte do atleta, evidencia-se a responsabilidade objetiva do organizador do evento desportivo com base na teoria do risco.

Considerando que a prova disputada se encaminhava para seu final, também se afigura razoável a definição de que o atleta brasileiro tinha chances sérias e reais de vencer a prova. A quantificação do dano, todavia, dependeria da aferição de dados estatísticos da probabilidade de vitória, considerando a quilometragem já percorrida, e a performance então apresentada pelo atleta, o que dependeria de aferição por perícia.

4.4. O seguro de atletas

Feitas as considerações dos capítulos e itens precedentes, as entidades ligadas ao desporto, empregadoras, tomadoras de serviço, ou organizadoras dos eventos desportivos, devem se preocupar com a segurança dos atletas envolvidos nas disputas esportivas.

Como decorrência lógica, até para cobrir os danos decorrentes da responsabilidade objetiva, tais entidades deveriam contratar seguros de acidentes e de vida para os atletas.

O art. 2º, XI, da lei nº 9.615/98, prevê como um dos princípios basilares do desporto nacional a segurança dos atletas.[582]

[582] "Art. 2º O desporto, como direito individual, tem como base os princípios:
(...)
XI - da segurança, propiciado ao praticante de qualquer modalidade desportiva, quanto a sua integridade física, mental ou sensorial".

A exigência de contratação de seguro de vida e de acidentes pessoais para os atletas também consta dos arts. 29, § 6º, III[583], e 45[584] da mesma lei, sendo o primeiro dispositivo referente aos atletas em formação, e o segundo, aos atletas profissionais.

Como já destacado no capítulo 2, a lei nº 10.220/01, referente ao peão de rodeios, também exige a contratação, pela entidade promotora de eventos desportivos, de seguro de vida e acidentes pessoais para o atleta.

Importa ressaltar que a obrigação de contratar seguros para atletas em formação, antigamente semiprofissionais, vinha prevista na redação original do extinto § único do art. 45, suprimida pela lei nº 9.981/00. Posteriormente a lei nº 10.672/03 previu a contratação de seguro de vida para atletas em formação, como exigência para a obtenção dos rendimentos decorrentes das transações relativas ao atleta por ela formado, conforme antigo art. 29, § 7º, III.[585]Nada mencionou quanto ao seguro de acidentes, todavia, inexistindo, á época, tal exigência legal.

Então, a lei nº 12.395/11 alterou a redação do § 6º da lei nº 9.615/98, fazendo com que a exigência de contratação de seguro, não só de vida, mas de acidentes ligados ao esporte, fosse cumprida já na contratação do atleta formado, aos 16 anos, independentemente da compensação financeira ao clube formador por transferências posteriores do atleta. Trata-se, esta última, da redação por nós já destacada.

Contudo, persiste a lacuna no que tange aos atletas em formação, antes dos 16 anos.

---

[583] "Art. 29. A entidade de prática desportiva formadora do atleta terá o direito de assinar com ele, a partir de 16 (dezesseis) anos de idade, o primeiro contrato especial de trabalho desportivo, cujo prazo não poderá ser superior a 5 (cinco) anos. (Redação dada pela Lei nº 12.395, de 2011).
(...)
§ 6º O contrato de formação desportiva a que se refere o § 4o deste artigo deverá incluir obrigatoriamente: (Redação dada pela Lei nº 12.395, de 2011).
(...).
III - direitos e deveres das partes contratantes, inclusive garantia de seguro de vida e de acidentes pessoais para cobrir as atividades do atleta contratado; e (Redação dada pela Lei nº 12.395, de 2011)".

[584] "Art. 45. As entidades de prática desportiva são obrigadas a contratar seguro de vida e de acidentes pessoais, vinculado à atividade desportiva, para os atletas profissionais, com o objetivo de cobrir os riscos a que eles estão sujeitos. (Redação dada pela Lei nº 12.395, de 2011)".

[585] "§ 7º A entidade de prática desportiva formadora para fazer jus ao ressarcimento previsto neste artigo deverá preencher os seguintes requisitos: (Incluído pela Lei nº 10.672, de 2003)
(...).
III - propiciar assistência médica, odontológica e psicológica, bem como contratação de seguro de vida e ajuda de custo para transporte; (Incluído pela Lei nº 10.672, de 2003)"

Rogério José Pereira Derbly, em artigo de 2002, tratou da obrigação de contratar seguros para atletas em formação ou semiprofissionais. Destacou o autor, mesmo na lacuna legal verificada:

> Nossa tese é a de que é um bom negócio as entidades de prática desportiva, mesmo que ao alvedrio da legislação desportiva, realizarem seguro de vida e acidentes para os seus jogadores não-profissionais, pois, se porventura alguma fatalidade ocorrer com esses jogadores, não poderá ela, entidade de prática desportiva, a nosso sentir, se eximir da obrigação de reparar o dano causado, bem como, se for o caso, indenizar pelos gastos havidos, e também pelos danos morais e pensão vitalícia.[586]

Tal posição deixa entrever que a responsabilidade da entidade desportiva por lesões sofridas por atletas, em formação ou profissionais, independe de culpa de tal entidade, pois a obrigação indenizatória persistirá em razão do risco da atividade ou mesmo, como já estudado, nas hipóteses de desequilíbrio labor-ambiental sistêmico.

Daí a obrigação de contratar seguros a fim de se assegurar quanto a possíveis pleitos indenizatórios futuros, haja vista o risco inerente à atividade desportiva.

E nem poderia ser diferente, visto que, de tudo que foi debatido, a tendência da responsabilidade civil, especialmente em seu viés objetivo, é a securitização dos danos, a fim de que estes não fiquem sem a correspondente e satisfatória indenização.

[586] DERBLY, Rogério José Pereira. Por que contratar seguro de acidentes para jogador de futebol amador é um bom negócio. **Revista Brasileira de Direito Desportivo**. São Paulo. N. 2, jul./dez. 2002, p. 89-92.

CONCLUSÃO

Feitas todas as pesquisas, análises e considerações nos capítulos e itens precedentes, sem pretensão de esgotar o tema, mas, ao revés, de contribuir para sua maior maturação e discussão na seara acadêmica, surgem as seguintes conclusões:

a) A responsabilidade objetiva, fundada na teoria do risco, sem ser o único ou principal critério de imputação de responsabilidade civil extracontratual, representa sua evolução e mudança de paradigma, deixando a responsabilidade civil de ser pena decorrente de sanção moral ao agente, e passando a se preocupar com a recomposição do patrimônio material ou imaterial da vítima;

b) A concretização no direito positivo da teoria do risco pode se dar por meio de normas específicas prevendo a responsabilidade sem culpa, como, por exemplo, a responsabilidade decorrente de danos ambientais (art. 14, § 1º, da lei nº 6.938/81) ou pela adoção de cláusulas gerais que deixem ao alvitre da doutrina e da jurisprudência a identificação das situações de risco que justifiquem sua aplicação (por exemplo, o § único, 2ª parte, do art. 927 do CC);

c) Considerando que o incremento dos acidentes de trabalho na sociedade da Revolução Industrial foi um dos principais fundamentos para a concepção das hipóteses de responsabilidade por culpa presumida e, depois, sem culpa, é cientificamente contraditória a corrente doutrinária que exclui a aplicabilidade da cláusula geral de responsabilidade sem culpa (art. 927, § único, 2ª parte, do CC) dos casos de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais;

d) A aplicabilidade da cláusula geral referida no item precedente, demais disso, não conflita com o art. 7º, XXIX, da CF/88; pelo contrário, decorre da coerente aplicação do *caput* do mesmo dispositivo constitucional, que permite a consagração de outros direitos aos trabalhadores que não estejam previstos no texto constitucional, mesmo por lei ordinária, e dá vazão à aplicação do princípio da norma mais favorável;

e) A conjugação dos arts. 7º, XXII, 200, VIII, e 225, da CF/88, bem como do art. 14, § 1º, da lei nº 6.938/81, permite falar em meio ambiente do trabalho e em responsabilidade objetiva do empregador por acidentes e doenças decorrentes do desequilíbrio de tal ambiente, visto ser do empregador o ônus de organizar meio ambiente

laboral seguro, salubre e não perigoso, bem como livre de quaisquer situações que ponham em risco a integridade física, mental e psicológica, bem como a vida, do trabalhador;

f) Todas estas considerações são cabíveis em se tratando das relações desportivas profissionais, e mesmo em se tratando de atletas em formação, futuros profissionais, dada a prestação de trabalho, ainda que sem a integralidade dos requisitos da relação de emprego do art. 3º da CLT;

g) A relação de trabalho no meio desportivo, mesmo sem subordinação, ou na falta de profissionalização do atleta, atrai a competência da análise da controvérsia referente ao acidente de trabalho ou doença ocupacional daí decorrente para a Justiça do Trabalho, por se tratar de controvérsia oriunda da relação de trabalho (art. 114, I, da CF/88), limitando-se a competência da Justiça Desportiva às questões meramente disciplinares, relativas às regras das competições desportivas (art. 217, § 1º, da CF/88);

h) Os riscos inerentes às atividades desportivas, que resultam nos acidentes e nas doenças ocupacionais, não podem ser considerados como assumidos pelos desportistas, profissionais empregados ou autônomos, ou em formação, visto que eles precisam se expor a tais riscos em virtude de suas atividades laborais, risco este criado, controlado e administrado pela entidade empregadora, tomadora de serviços ou organizadora do evento desportivo, que com ele lucra, o que justifica sua responsabilidade (trata-se da internalização da externalidade, como visto);

i) Várias atividades desportivas trazem elevados riscos à integridade física, à saúde e à própria vida dos atletas, o que justifica a incidência da cláusula geral de responsabilidade sem culpa, já referida, em especial se adota a tese do risco perigo a justificar a responsabilidade da entidade responsável pelo controle de tal atividade;

j) As teorias do risco profissional, do risco perigo, e a responsabilidade objetiva fundada no desequilíbrio do meio ambiente do trabalho do atleta profissional empregado justificam a responsabilidade objetiva da entidade desportiva empregadora pelos acidentes e doenças ligadas ao esporte profissional;

k) Os mesmos elementos do item anterior, em especial o desequilíbrio labor-ambiental, justificam a responsabilidade objetiva da entidade formadora de atletas pelos acidentes e doenças dos atletas em formação, decorrentes do esporte, de forma ainda mais agravada considerando a condição do atleta em formação de adolescente em desenvolvimento;

l) Em se tratando de entidades sem vínculo de emprego com o atleta, como as organizadoras de eventos desportivos, as entidades selecionadoras de atletas, as federações e confederações, o controle sobre as competições desportivas, sobre suas regras, sobre o espaço das competições, e sobre as comissões julgadoras disciplinares das práticas desportivas justificam sua responsabilidade, seja com base na responsabilidade solidária, direta e objetiva de tais entidades por atos de seus prepostos e pelas lesões cometidas em conjunto (arts. 932, III, 933 e 942, § único, do CC, c/c enunciado 44 da ANAMATRA), seja com amparo nas teorias do risco criado ou do risco perigo, seja ainda com fundamento na responsabilidade pelo desequilíbrio labor-ambiental;

m) A responsabilidade de tais entidades, por quaisquer dos fundamentos apresentados, abarca os danos materiais, morais e estéticos, bem como de perda de uma chance, quando cabíveis, sofridos pelos atletas em virtude dos acidentes e das doenças experimentadas, decorrentes da atividade desportiva laboral;

n) Assim, a solução ideal para atletas, entidades empregadoras ou tomadoras de serviços desportivos, federações, confederações, selecionados e organizadores de eventos desportivos, é a contratação de seguros de acidentes e de vida para tais atletas, a fim de abarcar ao máximo os sinistros possíveis e razoavelmente esperáveis dentro dos riscos normais dos esportes praticados;

o) Isto, é claro, além da adoção de regras, práticas e condutas tendentes a reduzir os riscos do desporto profissional ou semiprofissional, sempre tendo em mente a aplicabilidade do art. 7º, XXII, da CF/88.

Este estudo teve por objetivo contribuir para a análise da infortunística laboral atrelada ao desporto, sem descurar da importância do esporte, profissional ou não, para a construção da cidadania, para a consagração do lazer, do lúdico, e para a própria formação da identidade nacional.

BIBLIOGRAFIA

ALTUNSOZ, Omur Serdal, SALCI, Yasar, e KORKUSUZ, Feza. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 6, supplementum 10, Antalya, p. 23-24, jan. 2007.

ALVIM, Agostinho Neves de Arruda. **Da inexecução das obrigações e suas consequências.** 3. ed. Rio de Janeiro: Jurídica Brasileira, 1965.

AMERY, Carolyn A. Soccer (football). In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 204-235.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. Proposta de classificação da responsabilidade objetiva: pura e impura. **Revista dos tribunais**. São Paulo, a. 82, v. 698, p. 7-11, dez. 1993.

BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de direito do trabalho**. 5ª ed. São Paulo: LTr, 2009.

_____. **As relações de trabalho no espetáculo**. São Paulo: LTr, 2003.

BATLOUNI, Michel, GHORAYEB, Nabil, DIOGUARDI, Giuseppe S., e CRUZ FILHO, Fernando Eugênio dos Santos. Morte Súbita Cardíaca em Atletas**.** In: GHORAYEB, Nabil, e DIOGUARDI, Giuseppe S. (Org.). **Tratado de Cardiologia do Exercício e do Esporte.** São Paulo: Atheneu, 2007, p. 587-599.

BLASS, Alexandre da Silva. **Lesões desportivas em atletas portugueses de meio-fundo e fundo**: Uma abordagem epidemiológica. Porto: Universidade do Porto, 2003. 198 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Desporto) - Programa de Pós-Graduação em Ciência do Desporto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 2003.

BLEDSOE, Gregory H., HSU, Edbert B., GRABOWSKI, Jurek George, BRILL, Justin D., e LI, Guohua. Incidence of injury in professional mixed martial arts competitions. **Journal of Sports Science and Medicine**, Baltimore, p. 136-142, jul. 2006.

BORGES, Luciana Mara Cardoso. A disciplina jurídica da reparação dos danos morais nos acidentes de trabalho. **Revista da Academia Nacional de Direito do Trabalho:** São Paulo. São Paulo, v. 16, n. 16, p. 225-307, 2008.

BRANDÃO, Cláudio Mascarenhas. **Acidente do trabalho e responsabilidade civil do empregador**. 3ª ed. São Paulo: LTr, 2009.

BUSE, George J. Kickboxing. In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 331-350.

CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. The Epidemiologic Approach to Sports Injuries, In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 1-13.

_____, LINDNER, Koenraad J., MANDELBAUM, Bert R., e SANDS, William A. Gymnastics. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 213-246.

CAPORRINO, Fábio Augusto, ALBERTONI, Walter Manna, SANTOS, João Baptista Gomes dos, e FALOPPA, Flávio. Mãos. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 503-521.

CARAZZATO, João Gilberto. Lesões típicas nos esportes. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo: Roca, 2004, p. 316-328.

CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de responsabilidade civil**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CECILIA, Silvana Louzada Lamattina. **Responsabilidade do empregador por danos à saúde do trabalhador.** São Paulo: USP, 2007, 141 p. Dissertação (Mestrado em Direito do Trabalho) – Programa de Pós-Graduação em Direito do Trabalho, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2007.

COELHO, Fábio Ulhôa. **Curso de direito civil:** obrigações, responsabilidade civil. 3. ed.São Paulo: Saraiva, 2009.

COHEN, Moisés, ABDALLA, Rene Jorge, e MARCONDES, Frank Beretta. Joelhos. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 531-540.

CRUZ FILHO, Fernando Eugênio dos Santos, VANHEUSDEN, Lutgarde Magda Suzanne, e GHORAYEB, Nabil. Epidemiologia da morte cardíaca súbita. In: GHORAYEB, Nabil, e DIOGUARDI, Giuseppe S. (Org.). **Tratado de Cardiologia do Exercício e do Esporte.** São Paulo: Atheneu, 2007, p. 571-586.

CRUZ, Gisela Sampaio da. **O problema do nexo causal na responsabilidade civil**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

DALLEGRAVE NETO, José Affonso. **Responsabilidade civil no direito do trabalho**. 4ª ed. São Paulo: LTr, 2010.

DIAS, José de Aguiar. **Da Responsabilidade Civil**. v. 1. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1944.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. 6ª ed. São Paulo: LTr, 2007.

DERBLY, Rogério José Pereira. Por que contratar seguro de acidentes para jogador de futebol amador é um bom negócio. **Revista Brasileira de Direito Desportivo**. São Paulo. N. 2, jul./dez. 2002, p. 89-92.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro:** responsabilidade civil. 23. ed.São Paulo: Saraiva, 2009.

DOLINGER, Jacob. Direito Internacional Privado: Contratos e Obrigações no Direito Internacional Privado. V. 2. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

EJNISMAN, Benno, ANDREOLI, Carlos Vicente, POCHINI, Alberto de Castro, e MONTEIRO, Gustavo Cará. Ombro. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 479-493.

_____. Cotovelo. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 495-502.

FARINA, Elaine Cristina Rodrigues. **Incidência de lesões em atletas federadas nas categorias de base do voleibol no estado de São Paulo**. São Paulo: Universidade Bandeirante de São Paulo, 2005. 79 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação Neuromotora) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação Neuromotora, Universidade Bandeirante de São Paulo, 2005.

FELICIANO, Guilherme Guimarães. Meio ambiente do trabalho: aspectos gerais e propedêuticos. **Síntese Trabalhista, Administrativa e Previdenciária**. Porto Alegre: Síntese, dez./2002, n. 162, p. 122-153.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2000.

FONSECA, Alfredo José da, e GRINDLER, José. Risco cardiovascular: morte súbita. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte.** São Paulo:Roca, 2004, p. 119-125.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil:** Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2003.

GANTUS, Mario Cardoso. **Prevalência de lesões músculo-esqueléticas em atletas de basquetebol de elite**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2001. 85 p. Dissertação (Mestrado em Reabilitação) - Programa de Pós-Graduação em Reabilitação, Universidade Federal de São Paulo, 2001.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio Ambiente do Trabalho: Direito, Segurança e Medicina do Trabalho**. São Paulo: Método, 2006.

_____. Curso de direito do trabalho. 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010

GARMS, Emerson. Fraturas por estresse. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 581-589.

GODOY, Claudio Luiz Bueno de. **Responsabilidade civil pelo risco da atividade**: uma cláusula geral no Código Civil de 2002. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GROSSART, Elizabeth A., e OWENS, Johnny G. Soccer. In: BUSCHBACHER, Ralph M., DAVE, Shashank, e PRAHLOW, Nathan D., (Org.). **Sports medicine and rehabilitation**: a sport-specific approach. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, p. 147-158.

HERNANDEZ, Arnaldo José. Lesões por sobrecarga. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo: Roca, 2004, p. 346-349.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. **Responsabilidade Pressuposta**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

JAKO, Peter. Boxing. In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 193-213.

JAYANTHI, Neeru, e SUBBARAO, Jay V. Tennis and other racquet sports. In: BUSCHBACHER, Ralph M., DAVE, Shashank, e PRAHLOW, Nathan D., (Org.). **Sports medicine and rehabilitation**: a sport-specific approach. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, p. 69-81.

JORDAN, Barry D. Boxing, In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.). **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 113-122.

KEOGH, Justin W. L. Weightlifting. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 336-350.

KIRCHNER, Felipe. A responsabilidade civil objetiva no art. 927, parágrafo único, do código civil de 2002. Revista dos Tribunais. São Paulo, a. 97, v. 871, p. 36-66, maio 2008.

KNUTZEN, Kathleen, e HART, Lawrence. Running. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 357-386.

LARSON, Melinda, PEARL, Arthur J., JAFFET, Rey, e RUDAWSKY, Andrew. Soccer. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 387-398.

LAU, Breda H. F., e BENSON, Brian W. Ice Hockey. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 411-446.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Curso de direito processual do trabalho**. 4ª ed. São Paulo: LTr, 2006.

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Responsabilidade Civil do Proprietário Diante do Bem Sócioambiental**. São Paulo: USP, 2007. 186 p. Tese (Doutorado em Direito Civil) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Direito, São Paulo, 2007.

LISBOA, Roberto Senise. **Manual de direito civil**: obrigações e responsabilidade civil. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

LIMA, Alvino. **Culpa e Risco**. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

LOPEZ, Teresa Ancona. Principais Linhas da Responsabilidade Civil no Direito Brasileiro Contemporâneo. In: AZEVEDO, Antônio Junqueira de; TÔRRES, Heleno Taveira; CARBONE, Paolo (Coord.). **Princípios do Novo Código Civil Brasileiro e Outros Temas**: Homenagem a Tullio Ascarelli. 2ª ed. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p. 667-711.

_____. **Princípio da Precaução e Evolução da Responsabilidade Civil**. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

MALANGA, Gerard A.,PETER, Jason, e BANDEMER JR., Dennis A. Football. In: BUSCHBACHER, Ralph M., DAVE, Shashank, e PRAHLOW, Nathan D., (Org.). **Sports medicine and rehabilitation**: a sport-specific approach. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, p. 129-145.

MARTINEZ, Luis Casais. Incidence, epidemiology and risk factors in professional soccer injuries. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 6, supplementum 10, Antalya, p. 24-25, jan. 2007.

MARTINS, Sergio Pinto. **Direito da seguridade social**. 28ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

McCRORY, Paul, ZAZRYN, Tsharni e CAMERON, Peter. Acute and Chronic Brain Injury in Combat Sports, In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 89-108.

MELO, Raimundo Simão de. **Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador**: responsabilidades legais, dano material, dano moral, dano estético, indenização pela perda de uma chance, prescrição. 4. Ed. São Paulo: LTR, 2010.

MORAES, Maria Celina Bodin de. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, a. 95, v. 854, p.11-37, dez. 2006.

MUELLER, Frederick, ZEMPER, Eric D., e PETERS, Arlene. American Football. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 41-62.

NEBERGALL, Robert. Rodeo. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.) **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 350-356.

NERY, Caio Augusto de Souza, e ALLOZA, José Felipe Mario. Tornozelo e pé. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 541-569.

NORONHA, Fernando. O nexo de causalidade na responsabilidade civil. **Revista da ESMESC**, São Paulo, v. 9, n. 15, p. 125-157, jul. 2003.

OLIVEIRA, Marcos Aurélio Brazão de. **Cardiomiopatia hipertrófica, atividade física e morte súbita**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. v. 8., n. 1, jan./fev. 2002, p. 20-25.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional**. 6ª ed. São Paulo: LTR, 2011.

PADILHA, Norma Sueli. **Do meio ambiente do trabalho equilibrado**. São Paulo: LTr, 2002.

PASTRE, Carlos Marcelo, CARVALHO FILHO, Guaracy, MONTEIRO, Henrique Luiz, NETTO JÚNIOR, Jayme, e PADOVANI, Carlos Roberto. Lesões desportivas no atletismo: comparação entre informações obtidas em prontuários e inquéritos de morbidade referida. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, n. 1, v. 10, p. 1-8, jan./fev. 2004.

PAULA, Carolina Bellini Arantes de. **As excludentes de responsabilidade civil objetiva**. São Paulo: Atlas, 2007.

PEDRINELLI, André, SAITO, Mateus, e CARAZZATO, João Gilberto. Fraturas por estresse. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo:Roca, 2004, p. 363-369.

PIETER, Willy. Martial Arts. In: CAINE, Dennis, CAINE, Caroline e LINDNER, Koenraad J. (Org.). **Epidemiology of sports injuries**. Champaign: Human Kinetics, 1996, p. 268-283.

PLÁ RODRÍGUEZ, Américo. **Princípios de direito do trabalho**. Tradução de Wagner D. Giglio. 3ª ed. São Paulo: LTr, 2000.

POCHINI, Alberto de Castro, INGHAM, Sheila Jean McNeill, OLIVEIRA, Daniel Antônio de, EJNISMAN, Benno, e COHEN, Moisés. Lesões musculares. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 571-579.

PUGGINA, Enrico Fuini. **Estudo do stress fisiológico em atletas de triathlon.** São Paulo: USP, 2008. 104 p. Tese (Doutorado em Educação Física) – Programa de Pós-Graduação em Educação física, Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, 2008.

RAUH, Mitchel J., e MACERA, Caroline A. Athletics. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 26-48.

RODRIGUES, Helder Gonçalves Dias. **A responsabilidade civil e criminal nas atividades desportivas**. Campinas: Servanda, 2004.

RODRIGUES, Sílvio. **Direito civil:** responsabilidade civil. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

ROMPE, G. e RIEDER, H. Ortopedia e traumatologia desportivas. In: HÜLLERMANN, K.-D. (Org.) **Medicina Esportiva**: clínica e prática. Tradução por Wolfgang Zorn et al. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1978, p. 131-221.

SAVI, Sérgio. Responsabilidade Civil por Perda de uma Chance. São Paulo: Atlas, 2006.
SILVA, Homero Batista Mateus da. **Curso de Direito do Trabalho Aplicado**: Parte Geral. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
SILVA, Wilson Melo da. **Responsabilidade sem culpa e Socialização do Risco**. Belo Horizonte: Bernardo Álvares, 1962.
SOUZA, Mauro Cesar Martins de Souza. **Responsabilidade Civil Decorrente do Acidente de Trabalho**: Doutrina e Jurisprudência. Campinas: Agá Juris, 2000.
TEPEDINO, Gustavo José Mendes. **Notas sobre o nexo de causalidade**. Revista Jurídica Notadez, Porto Alegre/RS, n. 296, p. 7-18, jun. 2002.
TRIMARCHI, Pietro. **Rischio e responsabilità oggettiva**. Milano: A. Giuffrè, 1961.
VLECK, Veronica. Triathlon. In: CAINE, Dennis J., HARMER, Peter A. e SCHIFF, Melissa A. (Org.). Encyclopedia of Sports Medicine: **Epidemiology of injury in olympic sports**. V. XVI. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 294-320.
WAJCHENBERG, Marcelo. Coluna Vertebral. In: COHEN, Moisés (Org.). **Guia de medicina do esporte**. Barueri: Manole, 2008, p. 471-477.
WEDY, Gabriel de Jesus Tedesco. **Responsabilidade civil**: a responsabilidade objetiva. DIREITO FEDERAL: Revista da AJUFE. Brasília, a. 24, n. 87, p. 151-186, jan./mar. 2007.
WROBE, Randall R. Wrestling. In: KORDI, Ramin, MAFFULI, Nicola, WROBE, Randall R. e WALLACE, W. Angus (Org.). **Combat Sports Medicine**. London: Springer -Verlag, 2009, p. 215-245.
ZOPPI FILHO, Américo, e CARAZZATO, João Gilberto. Lesões do ombro e do cotovelo dos atletas. In: AMATUZZI, Marco Martins, e CARAZZATO, João Gilberto (Org.). **Medicina do esporte**. São Paulo: Roca, 2004, p. 395-411.

TEXTOS ELETRÔNICOS

<http://www.nosamamosatletismo.net/Sa%C3%BAde/MedicinaEsportiva/tabid/258/ctl/Details/mid/998/ItemID/1343/Default.aspx>, acessado em 11.01.12, às 09h41min

<http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/brain+swelling, acessado em 06.11.11, às 14h43min.

<http://www.cbboxe.com.br/index-boxeprofissional.html>, acessado em 11.01.2012, às 18h08min.

<http://www.cbboxe.com.br/index-boxeamador.html>, acessado em 11.01.2012, às 18h17min.

<http://www.uff.br/fisiovet/SISTEMA_NERVOSO_2005.pdf>, acessado em 06.11.11, às 15h06min.

http://esportes.r7.com/mais-esportes/noticias/boxeador-russo-morre-dois-dias-depois-de-ser-nocauteado-20111208.html, acessado em 11.01.2012, às 17h45min.

<http://esportes.r7.com/mais-esportes/noticias/apos-morte-de-boxeador-lutadores-defendem-o-ufc-100-seguro-20111209.html>, acessado em 13.01.2012, às 19h30min.

<http://manoamano.blog.terra.com.br/2010/04/20/morte-em-treino-gera-polemica-na-argentina/ >, acessado em 13.01.2012, às 19h47min.

<http://www.tatame.com.br/2010/06/29/Americano-morre-em-sua-estreia-no-MMA>, acessado em 13.01.12, às 19h56min.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Fatalities_in_sanctioned_mixed_martial_arts_contests>, acessado em 14.01.2012, às 15h35min.

<http://sports.espn.go.com/extra/mma/news/story?id=5495968>, acessado em 14.01.2012, às 15h53min.

<http://www.tatame.com.br/2011/12/19/Morte-de-lutador-da-China-e-confirmada>, acessado em 14.01.2012, às 16h23min.

http://en.wikipedia.org/wiki/Muhammad_Ali, acessado em 14.01.2012, às 17h03min.

<http://discoverybrasil.uol.com.br/artes_marciais_home/europe_intro/europe_luta_grecoromana/index.shtml>, acessado em 15.01.2012, às 10h20min.

<http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/9892>, acessado em 24.09.11, às 14h45min.

<http://www.clinicadeckers.com.br/html/orientacoes/ortopedia/039_espondilolise.html>, acessado em 31.10.11, às 18h07min.
<http://www.istoe.com.br/reportagens/125040_PERDI+PARA+O+MEU+CORPO+, acessado em 31.08.11, às 15h45min.
<http://espnbrasil.terra.com.br/ginastica/noticia/152206_COM+GRAVE+LESAO+HYPOLITO+TEME+FIM+DA+CARREIRA+APOS+CIRURGIA>, acessado em 16.10.10, às 12h06min.
<http://rederecord.r7.com/pan-guadalajara-2011/videos/diego-hypolito-comemora-mais-uma-medalha-de-ouro/idmedia/4eab00f292bbc50ab65cbf67.html>, acessado em 12.01.12, às 23h00min.
<http://www.dgabc.com.br/News/5933456/com-lesao-diego-hypolito-vira-desfalque-no-pre-olimpico.aspx>, acessado em 12.01.12, às 23h15min.
<http://www.suapesquisa.com/educacaoesportes/atletismo.htm>, acessado em 13.01.2012, às 10h30min.
<http://anatpat.unicamp.br/taneuhematomatraum.html>, acessado em 14.01.2012, às 17h04min.
<http://pt.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9nis>, acessado em 19.01.2012, às 09h06min.
<http://pt.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9nis#Linguagem_do_esporte>, acessado em 19.01.2012, às 09h33min.
<http://www.sabendodascoisas.com.br/archives/233>, acessado em 19.01.2012, às 10h00.
<http://www.istoe.com.br/reportagens/125040_PERDI+PARA+O+MEU+CORPO+>, acessado em 31.08.11, às 15h45min
:< http://pt.wikipedia.org/wiki/Voleibol>, acessado em 20.01.2012, às 13h14min.
<http://www.brasilescola.com/educacaofisica/basquetebol.htm>, acessado em 20.01.2012, às 14h37.
< http://pt.wikipedia.org/wiki/Futebol>, acessado em 21.01.2012, às 08h39min.
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Osteoartrite>, acessado em 05.11.11, às 16h56min.
<http://www.clinica-de-reumatologia.com.br/doencas/infiltracoes>, acessado em 21.01.2012, às 09h21min.
<http://sportv.globo.com/site/programas/sportv-reporter/noticia/2011/08/evolucao-da-medicina-ajuda-no-combate-lesoes-nos-joelhos.html>, acessado em 21.01.2012, às 09h10min.

<http://listamedicos.com/cortisona-na-quantidade-certa/>, acessado em 21.01.2012, às 09h31min.
< http://pt.wikipedia.org/wiki/Menisco>, acessado em 21.01.2012, às 11h07min.
<http://globoesporte.globo.com/futebol/adeus-ronaldo/noticia/2011/02/dificil-trajetoria-graves-lesoes-e-conquistas-de-ronaldo-fenomeno.html>, acessado em 21.01.2012, às 10h20min.
<http://www.clinicadeckers.com.br/html/orientacoes/ortopedia/024_dist_lca.html>, acessado em 21.01.2012, às 11h18min.
<http://www.patologiasdojoelho.com/2009/06/lesao-do-ligamento-cruzado-posterior.html>, acessado em 21.01.2012, às 11h23min.
<http://esportes.r7.com/videos/conheca-a-historia-dos-atletas-que-morreram-de-mal-subito-no-brasil/idmedia/4e3d3a673d14613cbb11ec56.html>, acessado em 07.08.11, às 10h48min.
<http://blogs.estadao.com.br/ricardo-guerra/misterio-no-caso-do-jogador-fabrice-muamba/>, acessado em 05.04.12, às 13h41min.
<http://www.jb.com.br/esportes/noticias/2012/03/25/vice-campeao-olimpico-morre-durante-partida-de-volei-na-italia/>, acessado em 05.04.12, às 13h50min.
<http://veja.abril.com.br/031104/p_090.html>, acessado em 05.04.12, às 14h23min.
<http://www1.folha.uol.com.br/folha/esporte/ult92u74814.shtml>, acessado em 05.04.12, às 15h31min.
<http://www.metodista.br/rronline/noticias/esportes/2011/05/cerca-de-60-dos-jogadores-de-futebol-ganham-ate-1-salario-minimo>, acessado em 17.03.2012, às 14h28min.
<http://www.caixa.gov.br/Voce/social/beneficios/bolsa_atleta/index.asp>, acessado em 17.03.2012, às 14h51min.
<http://esportes.terra.com.br/jogos-olimpicos/londres-2012/noticias/0,,OI5660216-EI19410,00-Com+R+milhoes+governo+estende+Bolsa+Atleta+a+estrelas.html>, acessado em 17.03.2012, às 14h44min.
<http://espn.estadao.com.br/selecaobrasileira/noticia/225782_PASTO+DO+GABAO+VIRA+ALVO+DE+CRITICAS+DOS+JOGADORES+E+DE+MANO+MENEZES>, acessado em 17.03.2012, às 20h44min.

<http://globoesporte.globo.com/Esportes/Noticias/Olimpiadas/0,,MUL1488831-17698,00-ATLETA+DA+GEORGIA+MORRE+APOS+ACIDENTE+NO+PRIMEIRO+DIA+DAS+OLIMPIADAS+DE+INV.html>, acessado em 07.08.11, às 12h37min.

<http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,EMI137045-16642,00-O+GOLACO+DE+UMA+MARCA.html>, acessado em 31.03.2012, às 11h06min.

<http://www1.folha.uol.com.br/esporte/1069523-neymar-fecha-seu-decimo-patrocinio-pessoal.shtml>, acessado em 31.03.2012, às 11h25min.

<http://www.graciemag.com/pt/2011/02/ufc-um-negocio-que-nao-para-de-crescer-e-de-bater-recordes/>, acessado em 31.03.12, às 13h46min.

<http://www1.folha.uol.com.br/esporte/997711-globo-vence-disputa-com-record-e-transmitira-ufc-em-2012.shtml>, acessado em 31.03.12, às 13h50min.

<http://negocioesporte.wordpress.com/2011/07/08/um-case-de-sucesso-chamado-volei-futuro/>, acessado em 31.03.2012, às 14h08min.