

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE MEDICINA E CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOÉTICA**

CHRISTIAN FARIAS TRAJANO

**DOPING NO ESPORTE: A BIOÉTICA COMO PONTE PARA O ESPORTE
SEGURO**

CURITIBA

2023

CHRISTIAN FARIAS TRAJANO

**DOPING NO ESPORTE: A BIOÉTICA COMO PONTE PARA O ESPORTE
SEGURO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Bioética da Escola de Medicina e Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, na Área de Concentração Bioética Social e Ambiental, na Linha de Pesquisa Bioética, Tecnologia e Transformações Socioambientais como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Bioética.

Orientador: Dr. Anor Sganzerla

**CURITIBA
2023**

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Margareth Jansson Zanetti – CRB 9/1117

T759d
2023 Trajano, Christian Farias
 Doping no esporte : a bioética como ponte para o esporte seguro /
 Christian Farias Trajano ; orientador: Anor Sganzerla. – 2023.
 74 f. : il. ; 30 cm

 Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
 Curitiba, 2023
 Bibliografia: f. 68-74

 1. Bioética. 2. Dopagem nos esportes. 3. Esportes. 4. Triagem de uso
 de drogas. I. Sganzerla, Anor. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
 Programa de Pós-Graduação em Bioética. III. Título.

CDD 20. ed. – 174.9574

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOÉTICA

DEFESA DE DISSERTAÇÃO Nº11/2023
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Bioética

Em sessão pública às quinze horas do dia vinte e seis de abril do ano de dois mil e vinte e três, via plataforma zoom <https://us06web.zoom.us/j/89957274506?pwd=aWNFaHNMbVNTRTZXM216R3JVbGRIQT09> realizou-se sessão pública de Defesa da Dissertação **DOPING NO ESPORTE: A BIOÉTICA COMO PONTE PARA O ESPORTE SEGURO** apresentada pelo aluno **Christian Farias Trajano** sob orientação do Professor Doutor Anor Sganzerla como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Bioética**, perante uma Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Professor Doutor Anor Sganzerla
Presidente (PUCPR)



Professor Doutor Renato Soleiman Franco
Coorientadora (PUCPR)



Professor Doutor Henrique Marcelo Gualberto Pereira
Membro externo (UFRJ)

gov.br

Documento assinado digitalmente

HENRIQUE MARCELO GUALBERTO PEREIRA
Data: 26/04/2023 17:16:08-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Início: 15:00h - Término 16:45h.

Conforme as normas regimentais do Programa de Pós-Graduação em Bioética da Pontifícia Universidade Católica do Paraná o trabalho apresentado foi considerado **APROVADO**. (aprovado/reprovado).

O(A) aluno(a) está ciente que a homologação deste resultado está condicionada: (I) ao cumprimento integral das solicitações da Banca Examinadora, que determina um prazo de até **60 dias** para o cumprimento dos requisitos; (II) entrega da dissertação em conformidade com as normas especificadas no Regulamento do PPGB/PUCPR; (III) entrega de documentação necessária para elaboração do Diploma.

Documento assinado digitalmente

Aluno: **Christian Farias Trajano**

gov.br

CHRISTIAN FARIAS TRAJANO
Data: 09/05/2023 17:47:33-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



Professor Doutor Mario Antonio Sanches
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Bioética

RESUMO

O movimento olímpico, em sua essência, busca a formação harmônica do indivíduo, inserido em um contexto social em que a dignidade humana seja garantida. O exercício físico está normalmente associado à saúde física, mental e social. O esporte, por outro lado, agrega o aspecto competitivo, e expõe o indivíduo a um ambiente que tem como objetivo primário a melhora do desempenho. A tentativa de melhorar o desempenho físico acompanha a humanidade; dentre os métodos empregados, as inovações tecnológicas fornecem artifícios para alterar extrinsecamente as capacidades naturais. O uso de substâncias para o aumento da performance é uma prática secular, e o desafio de combater o doping no esporte confronta uma disposição ética da sociedade. A sociedade pode ter, entre seus desejos, o aperfeiçoamento humano para melhora do desempenho em diversos aspectos: aumento da produção, geração de supercombatentes ou melhora cognitiva e consequente incremento na capacidade de aprendizado e relacionamento interpessoal. Mas, no esporte, esse aperfeiçoamento com uso de substâncias tornou-se um ambiente de exceção, em que a melhora da performance de forma artificial coloca os atletas à margem da sociedade. Nesse sentido, o atleta, e não a prática de melhoramento ou a cultura do doping tem sido responsabilizado por todo processo. Como a bioética pode contribuir para que o esporte se desenvolva em ambiente seguro, e a partir de uma compreensão do esporte como um ecossistema a ser protegido e com respeito aos direitos humanos dos atletas, seus valores e seu contexto, evitando que o atleta seja reduzido a mero instrumento de objetivação da ciência? Esta dissertação se divide em duas partes, uma revisão integrativa para verificar o estado da arte dentre as publicações que relacionam o doping e a bioética, e um ensaio analítico-crítico que propõe ser o doping um mecanismo de *biofeedback*. Em uma analogia na qual o ambiente esportivo poderia ser entendido como um ecossistema vivo e responsivo, o doping seria uma resposta adaptativa aos estímulos proporcionados pela busca indiscriminada pelo aumento do desempenho dos atletas para obtenção da vitória e dos retornos financeiros que a carregam. A vitória a todo custo como estímulo e o doping como retroalimentação positiva deste ecossistema esportivo. A confrontação dos preceitos bioéticos com as práticas de aperfeiçoamento do desempenho humano é inadiável e irrefutável, outrora seguiremos assistindo o advento de novas ameaças à integridade do esporte e consequentemente à dignidade e segurança dos atletas. Além de analisar como a bioética pode contribuir em vista dos valores do esporte olímpico, esta pesquisa também nos leva a refletir sobre as contribuições acadêmicas para evitar que as falhas do passado se repitam, seja através da implementação de novas tecnologias ou inovações no emprego de velhas metodologias, técnicas ou produtos. A implementação de métodos de treinamento, novas tecnologias e inovações na ciência do esporte deve ser precedida por discussões que tenham critérios semelhantes aos empregados para a implantação de novas tecnologias na saúde. O ecossistema esportivo está abastecido dos elementos éticos e morais para ser fonte de conhecimento sobre o aperfeiçoamento humano com respeito à humanidade dos atletas. O esporte goza de grande admiração popular o que o permite servir de modelo de justiça social, equidade e inclusão para balizar os avanços do melhoramento humano.

Palavras-Chave: Bioética; Doping; Esporte; Ética; Antidoping.

ABSTRACT

The Olympic movement seeks the harmonious formation of the individual, inserted in a social context where human dignity is guaranteed. Physical exercise is typically associated with physical, mental, and social health. Sport, on the other hand, adds the competitive aspect and exposes the individual to an environment whose primary objective is to improve performance. The attempt to enhance physical performance accompanies humanity; among the methods employed, technological innovations provide devices to alter natural capabilities extrinsically. The use of substances to increase performance is a secular practice, and the challenge of combating doping in sports confronts an ethical disposition of society, which has among its prevalent desires for human improvement to improve performance in several aspects: increased production, generation of super fighters or cognitive improvement and consequent increase in learning capacity and interpersonal relationships. But the sport has become an exceptional environment in which artificial performance enhancement places athletes on the margins of society. How can bioethics contribute to sport developing in a safe environment, and from an understanding of sport as an ecosystem to be protected, away from the threat of doping and with respect for the human rights of athletes, their values, and their context, preventing the athlete from being reduced to a mere instrument for objectifying science? This dissertation is divided into two parts: an integrative review to verify the state of the art among publications related to doping and bioethics and an analytical-critical essay proposing that doping is a biofeedback mechanism. In an analogy in which the sporting environment could be understood as a living and responsive ecosystem, doping would be an adaptive response to the stimuli provided by the indiscriminate search for increasing the performance of athletes to obtain victory and the financial returns that come with it. Victory at all costs as a stimulus and doping as positive feedback for this sports ecosystem. The confrontation of bioethical precepts with practices for improving human performance is urgent and irrefutable, or we will continue to witness the advent of new threats to the integrity of sport and, consequently, to the dignity and safety of athletes. In addition to analyzing how bioethics can contribute given the values of Olympic sport, this research also leads us to reflect on academic contributions to prevent past failures from recurring, either through the implementation of new technologies or innovations in the use of old ones. Implementing training methods, new technologies, and innovations in sports science must be preceded by discussions with criteria similar to those used to implement new technologies in health care. The sports ecosystem is stocked with ethical and moral elements to be a source of knowledge about human improvement with respect to athletes' humanity. The sport enjoys widespread admiration, allowing it to serve as a social justice, equity, and inclusion model to guide advances in human improvement.

Keywords: Bioethics – Doping – Sports – Ethics - Anti-doping.

Dedico este trabalho aos Atletas
Olímpicos brasileiros, fonte inesgotável
de inspiração.

APRESENTAÇÃO PESSOAL

Sou o Christian, filho de Antônio e Maria, marido de Andressa, e tive a oportunidade de me graduar em medicina pela Universidade Federal do Espírito Santo.

Ainda aluno da graduação e apaixonado por esportes, me dediquei voluntariamente a trabalhar com atletas, e meu voluntariado mais memorável foi durante os Jogos Olímpicos RIO2016, quando atuei como médico do campo de jogo (FOP na sigla em inglês).

Sentado literalmente no nível do FOP fui despertado à outra interpretação sobre a equidade no campo de jogo e no ano seguinte fiz um recomeço em minha jornada de médico. Passei a me dedicar exclusivamente ao combate ao doping no esporte.

Meus primeiros passos neste campo de guerra possuíam uma determinação primordial: detectar e punir atletas que desrespeitassem a igualdade no FOP e utilizassem o doping como forma de atingir o mais alto desempenho.

Posteriormente, meu caminho me levou ao Comitê Olímpico do Brasil, e a observar todo o ciclo de preparação de um atleta e seus bastidores. Minha missão é prevenir o doping, não mais punir o infrator das regras. Minha ferramenta: a educação.

Em uma nova guinada profissional, mudei meu ponto de observação do mesmo problema e me deparei com diversos dilemas éticos e morais. Dividi espaço com outras ameaças à integridade do esporte, como o assédio, o racismo e a manipulação de resultados. Descobri que meus super-heróis Olímpicos eram seres vulneráveis.

Deixei de ser um vigilante do esporte e recuperei minha essência, de cuidador.

Encontrei na bioética a ponte para essa transição pessoal e acredito que troquei a munição da guerra contra o doping pelas sementes de um futuro “bioético” para o esporte Olímpico brasileiro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela dádiva da boa saúde que me permitiu conquistar este objetivo.

À minha família que me ofereceu suporte emocional e espiritual nos momentos em que foram cerceados de minha presença para dedicação aos estudos.

À minha amada esposa, minha sustentação, por sua incansável dedicação.

Aos meus amigos que compreenderam a minha ausência, em especial à Dra. Lara Guérios minha maior incentivadora.

Ao meu orientador Dr. Anor Sganzerla por sua empatia, pelas incansáveis palavras de incentivo e por sua monástica paciência.

Ao Comitê Olímpico do Brasil que acreditou neste projeto e financiou parte dos meus estudos.

Citius, Altius, Fortius

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
RESUMO.....	04
ABSTRACT.....	05
1 BIOÉTICA E DOPING NO ESPORTE: UMA REVISÃO.....	16
INTRODUÇÃO.....	17
1.1 METODOLOGIA.....	18
1.2. RESULTADOS.....	20
1.3 DISCUSSÃO.....	26
AS BASES ÉTICAS DO ANTIDOPING	26
CONDUTA MORAL.....	32
ÉTICA EM PESQUISA.....	35
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	44
2 O DOPING NO ESPORTE COMO MECANISMO DE FEEDBACK NEGATIVO DO MEIO ESPORTIVO: UMA ABORDAGEM BIOÉTICA DAS AMEAÇAS À INTEGRIDADE DO ESPORTE...	50
INTRODUÇÃO.....	51
2.1 METODOLOGIA.....	53
2.2 EM BUSCA DA ALTA PERFORMANCE COM VISTA AO LUCRO.....	53
2.3 A BIOÉTICA E SUA CONTRIBUIÇÃO EM DEFESA DO ESPORTE.....	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS.....	62
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
REFERÊNCIAS.....	68

INTRODUÇÃO

O Movimento Olímpico busca a formação harmônica do indivíduo, inserido em um contexto social em que a dignidade humana seja garantida. Os valores do respeito, da amizade, da excelência e do jogo limpo são opostos a quaisquer formas de discriminação racial, religiosa, sexual ou política (ZHENLIANG, 2010). O gozo dos direitos e liberdades estabelecidos na Carta Olímpica deve ser garantido sem discriminação de qualquer tipo, como raça, cor, sexo, orientação sexual, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento ou outro estado (INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE, 2021, p. 12). O Espírito Olímpico está ligado à amizade, solidariedade e o jogo limpo, assim, todos os indivíduos devem ter a possibilidade de praticar um esporte.

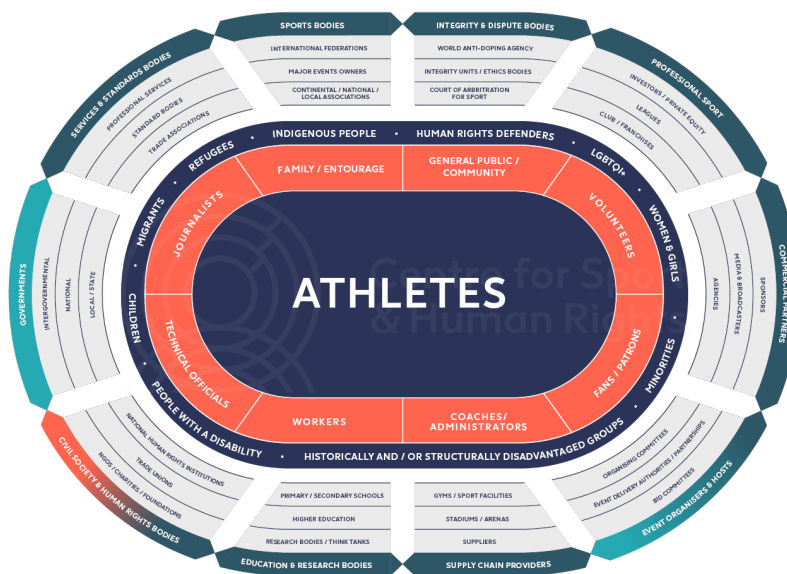
O exercício físico se relaciona com a saúde em todos os seus aspectos: físico, mental e social. A atividade física em alta performance, que se confunde com o esporte competitivo, expõe o indivíduo a um ambiente que objetiva a melhora do desempenho para obtenção de resultados, e seus desdobramentos, como o acesso a recursos financeiros que sustentam todo um ecossistema esportivo ao redor do atleta. Tais conquistas, porém, sofrem as ameaças sociais relacionadas à ambição gerada pelas riquezas promovidas através do esporte.

O ecossistema esportivo pode ser definido como uma rede de relacionamentos por meio de estruturas hierárquicas de governança e propriedade, refletindo tanto os diferenciais de poder dentro do setor, quanto as formas pelas quais as entidades esportivas se posicionam. Trata-se de uma intrincada teia de relações simbióticas envolvendo vários atores, sejam pessoas ou instituições. Pensar no esporte como ecossistema é uma visão holística que tem como ator central o atleta, rodeado por várias camadas de interessados sobrepostas: família, pessoal de suporte a atletas, treinadores, oficiais técnicos, voluntários, torcedores, patrocinadores, público em geral, comunidade, jornalistas e outros trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com o esporte (Fig. 1). Independentemente do papel que estas pessoas desempenham, estão mais ou menos vulneráveis às ameaças que permeiam este ecossistema esportivo e ameaçam a sua integridade (CENTRE FOR SPORTS & HUMAN RIGHTS, 2023).

Fig. 1 – Ecosystema Esportivo

Sports Ecosystem

-  People and communities whose human rights must be protected and respected.
-  States and government bodies that have a duty to promote, protect, and fulfill human rights.
-  Institutions and business actors who have a responsibility to respect human rights.



Fonte: Centre for Sport & Human Rights

A tentativa de melhorar o desempenho físico de forma artificial acompanha a humanidade. A motivação varia conforme o ambiente a que se expõe o indivíduo e ao longo do tempo. No passado para se tornarem caçadores mais fortes e defender suas tribos, e hoje para obtenção de lucro. Na atualidade, melhores desempenhos significam grandes ganhos (LIPPI et al., 2008). Está bastante claro que o esporte deixou de ser uma atividade basicamente lúdica e amadora para se tornar um empreendimento profissional (HEMPHILL, 2009). Os atuais campeões são o fruto de planejamento e robustos investimentos públicos e privados, e a glória do pódio produz reflexo direto no ambiente político e corporativo em que está inserido o atleta.

A ciência trabalha para extrair o melhor desempenho dos atletas (PETRÓCZI; NORMAN; BRUECKNER, 2017), recorrendo ao uso de substâncias e métodos ergogênicos (KAVUKCU; BURGAZLI, 2013) e ao emprego de novas tecnologias que agregam vantagens competitivas e que, por outro lado, sejam indetectáveis pelas autoridades esportivas (TAN et al., 2017). A evolução da farmacologia está intrinsecamente ligada à sofisticação das práticas de doping (AQUINO NETO, 2001).

O uso de substâncias para o aumento da performance é uma prática secular, e este comportamento somente, não caracteriza o doping. Há que ser proibida a substância ou método utilizado para a melhora dos resultados, para que

seja estabelecida uma violação às regras do esporte. O desafio de combater o doping no esporte confronta uma disposição ética da sociedade que não está expresso somente pelo fato de um atleta consumir substâncias proibidas, mas como as pessoas encaram esta realidade, dentro e fora do esporte(MANOLACHI; MANOLACHI, 2019).

A governança antidoping mundial, liderada desde o ano 2000 pela *Agência Mundial Antidoping (WADA)*, na sigla em inglês), concentrou seus esforços numa solução científica, apostando no binômio detecção-detenção, um sistema dispendioso e espetacularmente ineficiente de soluções tecnológicas, enquanto o principal problema é ético, não científico (BROWNELL; PARRY, 2012a).

Os meios de combate ao doping não diminuem a profunda base de processos que levam ao doping, mas levam à repetição contínua desses processos, testemunhando claramente que no contexto real, o que está acontecendo não é totalmente revelado a todos. Assim, quando os infortúnios de uma cultura não são compreendidos pela sociedade, resultam em uma conduta moral originária da ficção, falsificada. ¹

A mentalidade da prática antidoping contemporânea, liderada mundialmente pela WADA, se tornou mais proeminente do que a mentalidade do doping, apesar da alta prevalência do doping no meio esportivo do alto desempenho, também conhecidos como a elite do esporte (ENGELBERG; MOSTON; SKINNER, 2015). A “tolerância zero” instituída pela Agência motivou os crescentes avanços nos métodos de repressão ao doping no esporte. A “guerra ao doping” justifica seus meios, porém pode criar um passivo desprezível para a sociedade, com o risco de uma exacerbação ainda maior (KAYSER, 2018).

Pode-se arguir a importância do esporte e por que gastar tempo se preocupando com a dignidade do atleta no campo de jogo, quando há muitos problemas mais sérios no mundo e quando muitos dilemas de vida ou morte na bioética são tão prementes. Tais questões levantam um ponto importante: muitos aspectos da vida humana são de fato mais significativos ou mais dignos de preocupação do que o esporte. No entanto, se além do interesse em combater a miséria social estiver o de promover a excelência humana, o mundo do esporte é um estudo de caso extremamente útil (PRESIDENT’S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003).

¹ Nota do autor.

Conceitos comuns relacionados à evolução da vida são comumente utilizados como argumentos para a inovação no esporte: seleção, adaptação, mutação, ciclo de vida, sobrevivência do mais forte, mais rápido e mais alto etc., amplamente empregados como metáforas para demonstrar a usabilidade das tecnologias para melhora da performance (DEVEZAS, 2005).

As inovações são carregadas de antropocentrismo, tendo no atleta o ponto central deste universo e o ambiente esportivo como fonte inesgotável de recursos, renovável entre as gerações e capaz de sustentar indefinidamente a busca pela melhora das capacidades naturais do indivíduo, observando somente as variáveis capazes de interferir em seu aperfeiçoamento.²

O treinamento esportivo utiliza o exercício para provocar alterações funcionais e estruturais no corpo humano com o objetivo de melhorar o desempenho. O treinador deve ser capaz de identificar as alterações orgânicas após um estímulo agudo e aquelas promovidas pela continuidade dos estímulos ao longo do tempo (RIVERA-BROWN; FRONTERA, 2012). Os limites para a melhora do desempenho são campos frutíferos de estudo dos cientistas do esporte. Alguns limites se destacam: os limites da alta *performance*, os limites dos benefícios à saúde promovidos pelo exercício e os limites ou barreiras para aumentar o acesso universal ao esporte. As inovações neste campo surgem da comparação entre indivíduos saudáveis e portadores de doenças ou incapacidades de qualquer sorte, e para acessar os limites estes dados são comparados aos obtidos de indivíduos altamente treinados, os atletas de alta *performance*.³

A busca pela alta performance já produziu efeitos devastadores sobre atletas no passado (DIMEO; HUNT; HORBURY, 2011), e a ciência do esporte avança ao futuro em velocidade compatível aos avanços do campo da computação, da capacidade de análise de grandes massas de dados (*Big Data*) com o emprego de inteligência artificial, do aprendizado de máquina e de outras ferramentas e algoritmos. As capacidades de análise lógica não cabem mais ao treinador e cientistas do esporte, já que podem ser analisadas com maior velocidade e precisão por programas de computador e dispositivos inteligentes, mas permanecem sob sua tutela o cuidado com as questões éticas envolvendo o emprego das novas tecnologias no esporte.

² Nota do Autor

³ Nota do Autor

Os atletas fazem parte de um ecossistema complexo e tem papel fundamental na proteção do ambiente esportivo, e na proteção de todas as outras pessoas envolvidas nas atividades de suporte ao treinamento desportivo. A ciência do esporte produz conhecimento de interesse a toda a humanidade, e as tecnologias aplicadas ao esporte podem interferir na qualidade de vida e longevidade de todos.

Os esforços de combate ao doping liderados pela WADA remetem a uma utopia em que o esporte se desenvolve livre do doping. Porém, pavimenta apenas os primeiros metros da estrada que conduzirá a este local imaginário, em que nossos atletas poderão competir em um campo de jogo nivelado, sem a ameaça do uso de substâncias e métodos proibidos para o alcance do Olimpo.

Como a bioética pode contribuir para que o esporte se desenvolva em ambiente seguro, livre do doping, com respeito aos direitos humanos dos atletas, seus valores e seu contexto, de modo a superar a atual compreensão da ética aplicada ao esporte, na qual reduz o atleta a mero instrumento de objetivação da ciência?

A pesquisa objetiva analisar como a bioética pode contribuir para que o esporte se desenvolva em ambiente seguro, livre do doping, com respeito aos direitos humanos dos atletas, seus valores e seu contexto, de modo a superar a atual compreensão da ética aplicada ao doping no esporte, na qual reduz o atleta a mero instrumento de objetivação da ciência. Estabelecendo, assim, uma ponte que conduzirá ao local utópico do esporte livre do doping.

Este ensaio divide-se em duas partes, uma revisão integrativa para verificar o estado da arte dentre as publicações que relacionam o doping e a bioética, e um ensaio analítico-crítico que discute o doping como um mecanismo de *biofeedback*, um processo de aprendizado de um indivíduo orientado pelo reconhecimento dos estímulos que recebe. Aqui propomos o entendimento do esporte como um ecossistema, com respostas biológicas a estímulos e mecanismos de retroalimentação que respondem a tais estímulos. O doping pode ser entendido como a resposta do esporte aos estímulos recebidos pelas práticas de aquisição do alto desempenho.

O entendimento de que o ambiente esportivo reproduz no atleta uma população vulnerável é fonte de motivação bioética para o desenvolvimento da dissertação.

Bioética e Doping no esporte: uma revisão

Christian Farias Trajano
Anor Sganzerla

Resumo:

A busca do aperfeiçoamento das capacidades naturais acompanha a humanidade desde as antigas civilizações. Com o esporte não foi diferente. A busca da melhora do desempenho está no âmago do esporte, todos os atletas objetivam ser os melhores nas disciplinas que participam, buscando a máxima eficiência dentro das regras estabelecidas. O regramento antidoping lança as balizas para o desenvolvimento do desempenho esportivo restringindo a utilização de determinadas substâncias e métodos. Quais as bases éticas da construção do sistema antidoping global e as implicações destes regramentos para os atletas? Este trabalho objetivou realizar uma revisão integrativa da literatura buscando as bases éticas para justificar o combate ao doping e seus métodos. Dentre as referências analisadas, vinte e nove foram selecionadas para a revisão, e outras sete acrescidas a análise, a partir das citações nos artigos. As publicações foram agrupadas em três tópicos: 1) As bases éticas do antidoping, 2) Ética em pesquisa, e 3) Conduta Moral. A autonomia dos principais atores, os atletas, é uma premissa original para os estudiosos do antidoping. Os estudos apontam para o atleta como indivíduo autônomo em sua participação nas práticas de controle de doping e frente à decisão de consumir substâncias para aumento de seu desempenho. Este estudo aponta a necessidade de aprofundamento neste tema, que deverá ser objeto de novos ensaios. Poucos estudos se voltam ao ambiente em que o atleta está inserido e resumem o doping à prática perigosa de criar uma tatuagem psíquica que identifique o possível infrator e estime a prevalência do doping no meio esportivo. O reconhecimento de que o treinamento em alto desempenho é uma experimentação diária com os atletas é fundamental para a implementação de novas abordagens para proteger o esporte de ameaças como o doping. Sequer a bioética principialista de Beauchamp e Childress e seus quatro mandamentos: autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça, que modelaram os códigos de ética da medicina e ciência moderna, são uma preocupação persistente no ambiente esportivo. O emprego da bioética e o estabelecimento de colegiados transdisciplinares para a discussão das metodologias empregadas na busca do alto rendimento urge como um remédio simples e preventivo para as mazelas que assolam o esporte.

Palavras-chave: autonomia, atletas, esporte, moral, ética, antidoping

Abstract:

The search for the improvement of natural capacities has accompanied humanity since ancient civilizations. With sports, it was no different. The pursuit of improved performance is at the heart of the sport. All athletes aim to be the best in their disciplines, seeking maximum efficiency within the established rules. The anti-doping rule launches the goals for developing sports performance by restricting the use of certain substances and methods. What are the ethical bases for building the global anti-doping system and the implications of these rules for athletes? This work aimed to carry out an integrative literature review seeking the ethical bases to justify the fight against doping and its methods. Among the analyzed references, twenty-nine were selected for the study, and another seven were added to the analysis based on citations in the articles. The publications were grouped into three topics: 1) The ethical bases of anti-doping, 2) Ethics in research, and 3) Moral Conduct. The autonomy of the main actors, the athletes, is an original premise for anti-doping scholars. The studies flirt unanimously when treating the athlete as autonomous in his participation in doping control practices and in the face of the decision to consume substances to increase his performance. This study points to the need for a deeper understanding of this topic, which should be the subject of new tests. Few studies focus on the environment in which the athlete is inserted and summarize the dangerous practice of creating a psychic tattoo that identifies the possible offender and estimates the prevalence of doping in sports. Recognizing high-performance training as a daily experience with athletes is critical to implementing new approaches to protecting sports from threats like doping. Not even Beauchamp and Childress's bioethics principles: autonomy, beneficence, non-maleficence, and justice, which shaped the ethical codes of medicine and modern science, are a persistent concern in the sports environment. The use of bioethics and the establishment of transdisciplinary collegiate bodies to discuss the methodologies used in the pursuit of high performance is urgently needed as a simple and preventive remedy for the ills that plague sports.

Keywords: autonomy, athletes, sport, morals, ethics, anti-doping.

Introdução

A busca do aperfeiçoamento das capacidades naturais acompanha a humanidade desde as antigas civilizações. Com o esporte não foi diferente. Os Jogos Olímpicos da era moderna inaugurados pelo Barão Pierre de Coubertin, viu o abuso de substâncias para melhora da performance em suas primeiras edições. Os registros do uso de substâncias para melhora do desempenho atlético ocorreram nos III Jogos Olímpicos em St. Louis 1904 (SAVULESCU; FODDY; CLAYTON, 2004).

Ao longo da história, cientistas debateram as inovações biotecnológicas promovidas principalmente pela bioquímica e farmacologia. empregaram largamente as novas tecnologias de melhoramento humano. Dois teatros sensíveis às necessidades de melhora de desempenho, a guerra e o esporte se tornaram laboratórios de experimentação dos limites humanos, sob o efeito das novas substâncias.

O esporte, entretanto, expôs os riscos relacionados ao uso das substâncias ergogênicas com a transmissão dos eventos esportivos. A sociedade que espelha o modelo de saúde, superação e dos valores inerentes ao esporte, como respeito amizade e excelência, de seus atletas, assistiu aterrorizada a mortes durante competições e à supremacia de atletas quimicamente aperfeiçoados. A opinião pública exerceu sua influência e o doping passou a ser objeto de perseguição ética e moral. De forma desordenada e atabalhoada, o movimento Olímpico atravessou o século combatendo o doping, cada esporte e cada país à sua maneira, até que no início do século XXI uma Agência Mundial Antidoping foi criada e um caderno de regras único foi estabelecido.

Um regramento antidoping único tornou-se necessário pois a busca da melhora do desempenho está no âmago do esporte, e todos os atletas objetivam ser os melhores nas disciplinas que participam, buscando a máxima eficiência dentro das regras estabelecidas, em parte, para balizar o caminho que leva ao superdesempenho. Ter uma vantagem não meritosa através do emprego de métodos proibidos é considerada trapaça e passou duramente a ser atacada pelo sistema antidoping (BLOODWORTH; MCNAMEE, 2017).

O regramento antidoping lança as balizas para o desenvolvimento do desempenho esportivo. A utilização de algumas substâncias e métodos são

restritos após uma revisão sistemática e contínua, por combinarem dois dos seguintes aspectos: possuírem potencial de melhora do desempenho, pousarem como potencial ameaça à saúde dos atletas ou por ameaçar o espírito esportivo.

A luta contra o doping no esporte pode ser considerada análoga aos maiores desafios de saúde pública (DVORAK; SAUGY; PITSILADIS, 2014).

Por isso merecem uma atenção bioética, como as devotadas a outras provocações à ciência biomédica como são aos cuidados do fim de vida, a assistência a populações vulneráveis, a pesquisa biomédica, apenas como exemplos.

Quais as bases éticas da construção do sistema antidoping global e as implicações destes regramentos para os atletas?

Este trabalho objetivou revisar a literatura buscando as bases éticas para justificar o combate ao doping e seus métodos, lançando um olhar crítico bioético para o impacto destas ações nos atletas, atores principais do ambiente esportivo.

1.1 Metodologia

Para alcançar o objetivo do estudo foi realizado levantamento bibliográfico na nas bases de dados MEDLINE e BVS (Fig.2). Além dos resultados obtidos com a pesquisa através dos descritores citados abaixo, acrescentou-se também os documentos oficiais do *Comitê Olímpico Internacional*, da *WADA* e da *UNESCO* que versam sobre o combate ao doping, direitos humanos e ética em pesquisas (Fig.3). Para condensar o conhecimento e assegurar o rigor deste estudo, a revisão da literatura seguiu a metodologia integrativa (TAVARES DE SOUZA; DIAS DA SILVA; DE CARVALHO, 2010).

A revisão integrativa possibilita sintetizar o conhecimento a partir de uma base ampla, buscando a aplicação dos resultados de estudos relevantes de forma pragmática. Constitui de cinco etapas sendo a primeira de suma importância. A primeira fase constitui a elaboração da pergunta norteadora, e para este estudo utilizamos a estratégia SPICE, acrônimo para *Setting* (cenário), *Perspective* (Perspectiva), *Intervention* (Intervenção), *Comparison* (Comparação) e *Evaluation* (Avaliação) (Quadro 1). As fases seguintes constituem-se da busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão (TAVARES DE SOUZA; DIAS DA SILVA; DE CARVALHO, 2010).

Fig. 2 – Fluxograma de busca e seleção de referências. *Referências incluídas a partir das citações dos artigos selecionados.



Fonte: Autor.

Fig. 3 – Fluxograma das referências legais utilizadas. Legenda: COI – Comitê Olímpico Internacional; WADA – Agência Mundial Antidoping; UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.



Fonte: Autor.

Quadro 1 – Pergunta Norteadora

S	Ambiente Esportivo
P	Atletas
I	Antropocentrismo - combate ao doping focado no atleta
C	Analogia de ambiente esportivo como ecossistema e aplicação do ecocentrismo de Potter
E	Esporte Seguro

Fonte: Autor

A coleta de dados ocorreu entre março e julho de 2021. As bases de dados utilizadas nesta pesquisa foram MEDLINE (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América, através do motor de busca PubMed; e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde).

Os termos empregados para a busca nas bases de dados foram “doping”; “ethics” e “antidoping”.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos publicados entre 2003 e 2021, em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, que incluíssem os termos no título, resumo ou assunto (Fig.2).

Foram encontradas noventa e oito referências no PubMed e outras oitenta na BVS. Retirados os artigos duplicados, incompletos e os publicados em outras línguas diversas às elencadas para inclusão, restaram cento e dezesseis referências.

Foram excluídas as referências que tratavam de métodos analíticos de detecção de substâncias ou métodos proibidos no esporte, segundo a Lista Proibida da WADA, protocolos de investigação de casos de doping ou referências sem alusão à temática antidoping.

1.2 Resultados

Dentre as referências analisadas, vinte e nove foram selecionadas para a revisão (Quadro 2), e outras sete acrescidas a análise, a partir das citações nos artigos (destaques do Quadro 2).

Quadro 2 – Referências analisadas. Em destaque as referências incorporadas ao estudo a partir de citações em artigos selecionados.

Categoria	Título	Ano	Autor	Journal/Book	Pais
1	Beyond Therapy	2003	President's Council on Bioethics	President's Council on Bioethics Reports	USA
1	Why we should allow performance enhancing drugs in sport	2004	Savulescu J, Foddy B, Clayton M.	Br J Sports Med	UK
1	Philosophy on steroids: why the anti-doping position could use a little enhancement	2008	Kious BM.	Theor Med Bioeth	USA
1	Juridical and ethical peculiarities in doping policy	2010	McNamee MJ, Tarasti L.	J Med Ethics	UK
1	Philosophy on steroids: a reply	2010	MacGregor O, McNamee M.	Theor Med Bioeth	UK
1	Elite sportspersons and commodity control: anti-doping as quality assurance	2011	Kreft, L.	International Journal of Sport Policy and Politics	SLOVENIA
1	Challenges and threats to implementing the fight against doping in sport	2014	Dvorak J, Saugy M, Pitsiladis YP.	Br J Sports Med	SW
1	May the blessed man win: a critique of the categorical preference for natural talent over doping as proper origins of athletic ability	2014	Bonte P, Sterckx S, Pennings G.	J Med Philos	BELGIUM
1	Why the war on drugs in sport will never be won	2015	SMITH, Aaron C.T.; STEWART, B.	Harm Reduction Journal	AUSTRALIA
1	Beyond antidoping and harm minimisation: a stakeholder-corporate social responsibility approach to drug control for sport	2016	Mazanov J.	J Med Ethics	AUSTRALIA
1	How to justify a ban on doping?	2017	Breitsameter C.	J Med Ethics	GERMANY
1	How Will the Legal and Sport Environment Influence a Future Code?	2017	Niggli O.	Med Sport Sci	CAN
1	Conclusion and Perspectives	2017	Howman D.	Med Sport Sci	NZ
1	Sport, Society, and Anti-Doping Policy: An Ethical Overview	2017	Bloodworth AJ, McNamee M.	Med Sport Sci	UK
1	A Moral Foundation for Anti-Doping: How Far Have We Progressed? Where Are the Limits?	2017	Murray TH.	Med Sport Sci	USA
1	Geolocalisation of athletes for out-of-competition drug testing: ethical considerations. Position statement by the WADA Ethics Panel	2018	Borry P, Caulfield T, Estivill X, Loland S, McNamee M, Knoppers BM; WADA Ethics Panel.	Br J Sports Med	BELGIUM
1	Do athletes have a right to access data in their Athlete Biological Passport?	2018	Devriendt T, Chokoshvili D, Favaretto M, Borry P.	Drug Test Anal	BELGIUM
1	Opinion paper: scientific, philosophical and legal consideration of doping in sports	2018	Negro M, Marzullo N, Caso F, Calanni L, D'Antona G.	Eur J Appl Physiol	ITA
2	Would you dope? A general population test of the Goldman dilemma	2009	Connor JM, Mazanov J.	Br J Sports Med	AUSTRALIA

2	Addict to win? A different approach to doping	2010	D'Angelo C, Tamburrini C.	J Med Ethics	SWE
2	Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms	2013	Backhouse SH, Whitaker L, Petróczy A.	Scand J Med Sci Sports	UK
2	Personal and psychosocial predictors of doping use in physical activity settings: a meta-analysis	2014	Ntoumanis N, Ng JY, Barkoukis V, Backhouse S.	Sports Med	AUSTRALIA
2	Are Athletes' Doping-Related Attitudes Predicted by Their Perceptions of Coaches' Confrontation Efficacy?	2017	Sullivan P, Razavi P.	Subst Use Misuse	CAN
2	Perceptions of coach doping confrontation efficacy and athlete susceptibility to intentional and inadvertent doping	2019	Boardley ID, Smith AL, Ntoumanis N, Gucciardi DF, Harris TS.	Scand J Med Sci Sports	UK
2	Basic values predict doping likelihood	2020	Ring C, Kavussanu M, Gürpınar B.	J Sports Sci	UK
2	Moral Identity and Attitudes towards Doping in Sport: Whether Perception of Fair Play Matters	2021	Sukys S, Tilindiene I, Majauskiene D, Karanauskiene D.	Int J Environ Res Public Health	LITHUANIA
2	A Moral Intervention Reduces Doping Likelihood in British and Greek Athletes: Evidence From a Cluster Randomized Control Trial	2021	Kavussanu M, Hurst P, Yukhymenko-Lescroart M, Galanis E, King A, Hatzigeorgiadis A, Ring C.	J Sport Exerc Psychol	UK
2	Values and clean sport	2021	Mortimer H, Whitehead J, Kavussanu M, Gürpınar B, Ring C.	J Sports Sci	UK
2	Anabolic-Androgenic Steroid Use in Sports, Health, and Society	2021	Bhasin S, Hatfield DL, Hoffman JR, Kraemer WJ, Labotz M, Phillips SM, Ratamess NA.	Med Sci Sports Exerc	USA
3	Gene doping in sports: the science and ethics of genetically modified athletes	2006	Schneider AJ, Friedmann T.	Adv Genet	USA
3	Athlete or Guinea Pig? Sports and Enhancement Research	2008	King, NMP; Robeson, R.	Studies in Ethics, Law, and Technology	USA
3	Bioethical Concerns in an Era of Human Enhancement	2011	Miah, A	Encyclopedia of Sports Medicine	SW
3	Performance enhancement, elite athletes and anti doping governance: comparing human guinea pigs in pharmaceutical research and professional sports	2014	Camporesi S, McNamee MJ.	Philos Ethics Humanit Med	UK
3	A call for policy guidance on psychometric testing in doping control in sport	2015	Petróczy A, Backhouse SH, Barkoukis V, Brand R, Elbe AM, Lazuras L, Lucidi F.	Int J Drug Policy	UK
3	Anti-doping research and the Helsinki Declaration: (mis)match?	2020	Sanchini V, Devriendt T, Borry P.	Account Res	ITA
3	Ethics Review in Anti-Doping Research: Experiences of Stakeholders.	2020	Devriendt, Thijs; Sanchini, Virginia; Borry, Pascal	AJOB Empir Bioeth	USA

Fonte: Autor.

As publicações foram agrupadas em três categorias (Quadro 2). A categoria um denominou-se as bases éticas do antidoping, e as categorias dois e três, conduta moral e ética em pesquisa, respectivamente. Dezoito referências discorriam sobre as fundamentações éticas e bases morais que subsidiam a legislação e metodologias empregadas para a prevenção, detecção e punição de violações à regra antidoping. Os estudos relacionados à conduta moral de atletas e outras pessoas envolvidas com o esporte, seja por constituir o grupo de suporte ao treinamento desportivo, equipe médica multidisciplinar, rede de apoio pessoal do atleta (família e consortes) e população em geral que constitui a base de aficionados pelo esporte; somaram onze publicações. O menor grupo, porém de relevância equiparável para subsidiar a revisão, constitui uma fração de sete referências em que o tema central discorre sobre a ética aplicada a pesquisas envolvendo seres humanos, no contexto da temática antidoping.

A distribuição dos estudos no tempo apontou que somente na segunda década de existência do atual sistema global antidoping, que debutou com a criação da WADA no ano que encerrou o século passado, o assunto recebeu atenção acadêmica transdisciplinar. Tal observação aponta para a fragilidade bioética de um sistema proposto a harmonizar um padrão de conduta moral para os envolvidos com o esporte, cujas bases científicas eram escassas e permaneceu despertando pouco interesse da comunidade acadêmica em sua infância. Novos cadernos legais, documentos técnicos, procedimentos e metodologias foram criados em um contexto de parco conhecimento holístico sobre o ambiente que propunha modelar, apenas um quarto dos estudos selecionados nesta revisão foram publicados até 2010 (Tabela 1).

A origem geográfica das publicações traduz uma predominância anglo-saxônica, de sociedades que adotam o direito comum (*common law*) como alicerce de seu sistema jurídico. Dentre as trinta e seis publicações, somente onze (Tabela 2) estão fora das fronteiras do Reino Unido e suas antigas colônias. Um conhecimento produzido sob bases morais predominantemente concentradas em uma sociedade mononuclear, gozando de onipresença mundial. Estabelece-se a necessidade de causar desconforto à comunidade acadêmica que representa os atletas da metade sul deste globo.

Distribuídas em um total de vinte e quatro editoriais distintos, a filtragem do conhecimento que ganhará as prateleiras das bibliotecas será sedimentada por um

seleto grupo de mentores. Três periódicos publicaram um terço das referências (Tabela 3).

TABELA 1 – Artigos publicados até 2010

Título	Ano	Autor
Beyond Therapy	2003	President's Council on Bioethics
Why we should allow performance enhancing drugs in sport	2004	Savulescu J, Foddy B, Clayton M.
Gene doping in sports: the science and ethics of genetically modified athletes	2006	Schneider AJ, Friedmann T.
Philosophy on steroids: why the anti-doping position could use a little enhancement	2008	Kious BM.
Athlete or Guinea Pig? Sports and Enhancement Research	2008	King, NMP; Robeson, R.
Would you dope? A general population test of the Goldman dilemma	2009	Connor JM, Mazanov J.
Juridical and ethical peculiarities in doping policy	2010	McNamee MJ, Tarasti L.
Philosophy on steroids: a reply	2010	MacGregor O, McNamee M.
Addict to win? A different approach to doping	2010	D'Angelo C, Tamburrini C.

Fonte: Autor

Tabela 2 – Artigos publicados fora do antigo Império Britânico

Título	Autor	País
Beyond Therapy	President's Council on Bioethics	USA
Why we should allow performance enhancing drugs in sport	Savulescu J, Foddy B, Clayton M.	UK
Gene doping in sports: the science and ethics of genetically modified athletes	Schneider AJ, Friedmann T.	USA
Philosophy on steroids: why the anti-doping position could use a little enhancement	Kious BM.	USA
Athlete or Guinea Pig? Sports and Enhancement Research	King, NMP; Robeson, R.	USA
Would you dope? A general population test of the Goldman dilemma	Connor JM, Mazanov J.	AUSTRALIA
Juridical and ethical peculiarities in doping policy	McNamee MJ, Tarasti L.	UK
Philosophy on steroids: a reply	MacGregor O, McNamee M.	UK
Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms	Backhouse SH, Whitaker L, Petróczi A.	UK
Personal and psychosocial predictors of doping use in physical activity settings: a meta-analysis	Ntoumanis N, Ng JY, Barkoukis V, Backhouse S.	AUSTRALIA
Performance enhancement, elite athletes and anti doping governance: comparing human guinea pigs in pharmaceutical research and professional sports	Camporesi S, McNamee MJ.	UK
Why the war on drugs in sport will never be won	SMITH, Aaron C.T.; STEWART, B.	AUSTRALIA
A call for policy guidance on psychometric testing in doping control in sport	Petróczi A, Backhouse SH, Barkoukis V, Brand R, Elbe AM, Lazuras L, Lucidi F.	UK
Beyond antidoping and harm minimisation: a stakeholder-corporate social responsibility approach to drug control for sport	Mazanov J.	AUSTRALIA
How Will the Legal and Sport Environment Influence a Future Code?	Niggli O.	CAN
Conclusion and Perspectives	Howman D.	NZ
Sport, Society, and Anti-Doping Policy: An Ethical Overview	Bloodworth AJ, McNamee M.	UK
A Moral Foundation for Anti-Doping: How Far Have We Progressed? Where Are the Limits?	Murray TH.	USA
Are Athletes' Doping-Related Attitudes Predicted by Their Perceptions of Coaches' Confrontation Efficacy?	Sullivan P, Razavi P.	CAN
Perceptions of coach doping confrontation efficacy and athlete susceptibility to intentional and inadvertent doping	Boardley ID, Smith AL, Ntoumanis N, Gucciardi DF, Harris TS.	UK
Basic values predict doping likelihood	Ring C, Kavussanu M, Gürpınar B.	UK
Ethics Review in Anti-Doping Research: Experiences of Stakeholders.	Devriendt, Thijs; Sanchini, Virginia; Borry, Pascal	USA
A Moral Intervention Reduces Doping Likelihood in British and Greek Athletes: Evidence From a Cluster Randomized Control Trial	Kavussanu M, Hurst P, Yukhymenko-Lescroart M, Galanis E, King A, Hatzigeorgiadis A, Ring C.	UK
Values and clean sport	Mortimer H, Whitehead J, Kavussanu M, Gürpınar B, Ring C.	UK
Anabolic-Androgenic Steroid Use in Sports, Health, and Society	Bhasin S, Hatfield DL, Hoffman JR, Kraemer WJ, Labotz M, Phillips SM, Ratamess NA.	USA

Fonte: Autor

Tabela 3 – Periódicos que publicaram um terço dos artigos selecionados

Título	Autor	Journal/Book
How Will the Legal and Sport Environment Influence a Future Code?	Niggli O.	Med Sport Sci
Conclusion and Perspectives	Howman D.	Med Sport Sci
Sport, Society, and Anti-Doping Policy: An Ethical Overview	Bloodworth AJ, McNamee M.	Med Sport Sci
A Moral Foundation for Anti-Doping: How Far Have We Progressed? Where Are the Limits?	Murray TH.	Med Sport Sci
Juridical and ethical peculiarities in doping policy	McNamee MJ, Tarasti L.	J Med Ethics
Addict to win? A different approach to doping	D'Angelo C, Tamburrini C.	J Med Ethics
Beyond antidoping and harm minimisation: a stakeholder-corporate social responsibility approach to drug control for sport	Mazanov J.	J Med Ethics
How to justify a ban on doping?	Breitsameter C.	J Med Ethics
Why we should allow performance enhancing drugs in sport	Savulescu J, Foddy B, Clayton M.	Br J Sports Med
Would you dope? A general population test of the Goldman dilemma	Connor JM, Mazanov J.	Br J Sports Med
Challenges and threats to implementing the fight against doping in sport	Dvorak J, Saugy M, Pitsiladis YP.	Br J Sports Med
Geolocalisation of athletes for out-of-competition drug testing: ethical considerations. Position statement by the WADA Ethics Panel	Borry P, Caulfield T, Estivill X, Loland S, McNamee M, Knoppers BM; WADA Ethics Panel.	Br J Sports Med

Fonte: Autor

1.3 Discussão

As bases éticas do antidoping Nenhum

Há vinte e cinco séculos, o exército Persa abordava Atenas pela planície de Maratona, distante pouco mais de quarenta quilômetros. Atenas estava subjugada numericamente pelos Persas, numa proporção de cinco persas para cada ateniense. Foi então que enviaram um mensageiro até Esparta, em busca de ajuda. Ele correu duzentos e quarenta quilômetros em dois dias. Os espartanos chegaram atrasados para ver a vitória de Atenas, mesmo em menor número. O mensageiro foi mandado a Atenas para anunciar a vitória. Exausto, suas últimas palavras foram “nós vencemos”, após o que caiu morto (SAVULESCU; FODDY; CLAYTON, 2004). O mito de Maratona inspira até hoje atletas e o público que espera excitado o anúncio da vitória, não importando o custo.

A maratona, nome da prova de atletismo inspirada no mito da batalha de Atenas contra o império Persa, também foi protagonista, já nos Jogos Olímpicos da

era moderna, por um dos emblemáticos casos de uso de substâncias para conferir um desempenho sobre-humano, a qualquer custo (SAVULESCU; FODDY; CLAYTON, 2004). Durante os Jogos Olímpicos de St. Louis 1904, terceiro da era moderna, o americano Tomas Hicks recebeu um bálsamo revigorante à base de ovos crus, conhaque e estircnina, e apesar de chegar em segundo lugar, foi condecorado no alto do pódio olímpico, pois seu compatriota usou um método proibido para chegar em primeiro, embarcou em um automóvel durante um trecho da prova e teve seu resultado anulado. De um lado, um trapaceiro e de outro um campeão maculado, ambos com condutas morais comparáveis, em busca da vitória a qualquer custo (MCCRORY, 2005).

O desejo de superação dos limites impostos pelo corpo caminhou ao longo do século ladeado pela evolução das ciências, e o desenvolvimento de biotecnologias para a melhora do desempenho acompanhou o esporte. Ao final do século, a história empilhava registros de abuso de substâncias proibidas no esporte para melhora da performance, ora sustentados pela ciência (COOTER, 1980), ora impostos por regimes totalitários (DIMEO; HUNT; HORBURY, 2011), porém com um ator comum, o atleta. A sofisticação das inovações biotecnológicas para aumento da performance contrastava com a desorganização dos sistemas de prevenção ao doping.

Dentro deste contexto histórico, no fim do século XX, após uma sequência de escândalos que extrapolaram o ambiente esportivo, e a exposição de um sistema falho de combate aos desvios de conduta relacionados ao consumo de substâncias proibidas para o aumento do desempenho, o movimento esportivo liderado pelo Comitê Olímpico Internacional criou a Agência Mundial Antidoping. A WADA tinha como responsabilidade harmonizar e unificar as ações de combate ao doping em todo o mundo e em todos os esportes (NIGGLI, 2017).

Para balizar uma conduta ética em uma sociedade, são necessárias regras e a WADA criou o primeiro Código Mundial Antidoping (Código) em 2003, revisado em 2009, 2015 e mais recentemente em 2021. O Código sustenta os pilares do jogo limpo e a proteção do espírito esportivo. Afirma o Código:

O espírito do esporte é a celebração do espírito humano, corpo e mente. É a essência do Olimpismo e se reflete nos valores que encontramos no esporte e por meio dele, incluindo:

- Saúde;
- Ética, jogo limpo e honestidade;

- Direitos dos atletas conforme estabelecido no Código;
- Excelência no desempenho;
- Caráter e educação;
- Diversão e alegria;
- Trabalho em equipe;
- Dedicação e comprometimento;
- Respeito pelas regras e leis;
- Respeito por si e pelos outros participantes;
- Coragem;
- Comunidade e solidariedade (WADA, 2021, p.13).

As fundamentações para o código permeiam três conceitos básicos: a defesa da saúde dos atletas, a justiça (*pacta sunt servanda*) e a preservação dos valores do esporte e de sua significância (MURRAY, 2017).

O doping é um parasita do esporte, mas está em simbiose com a busca do superdesempenho. O conceito de superioridade pode se relacionar a um desempenho superior aos oponentes, à quebra de recordes (ser o melhor dos melhores) ou simplesmente significar a superação dos próprios limites(PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003). O comportamento torna-se patológico à medida que esta superação se associe ao uso de substâncias ou métodos proibidos no esporte.

A superioridade é uma conquista precária relacionada ao intervalo temporal da competição, mas o atleta busca manter suas capacidades e recuperar habilidades perdidas em momentos de lesão e recuperação. Procura-se ser superior e permanecer superior. Por isso, o emprego de metodologias para melhoria da performance atravessa todo o ciclo de vida dos atletas(PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003).

A busca pelo superdesempenho é central durante toda a vida do atleta. Porém esse propósito carrega uma série de paradoxos, algumas vezes preocupantes e desconfortáveis, não somente pelos meios que são empregados para melhora do desempenho, mas muitas vezes pelo custo à saúde física e mental dos atletas, comprometendo a integridade e dignidade dos indivíduos. A intervenção para evitar o comprometimento à saúde dos atletas pode ser vista como paternalista, já que ao atleta não cabe decidir se irá utilizar tecnologias que exponha a risco sua saúde, na busca desta superioridade. Deixa de ser paternalista quando, por outro lado, observa-se que a proibição ao doping protege a saúde do atleta, que decidiu buscar o desempenho jogando limpo(BLOODWORTH; MCNAMEE, 2017).

A mensagem, porém, carrega um viés tremendo, quando toda a sociedade demanda que os atletas desempenhem ao máximo, mas também os lembra que toda derrota será publicamente execrada (SMITH; STEWART, 2015). Também, quando em muitos esportes os atletas são encorajados a superar seus limites, mesmo sob risco de lesão.

A proteção à saúde é indubitavelmente um argumento nobre para o antidoping, mas é arguida como hipocrisia, quando se confronta com o preço físico e mental pago para se atingir o superdesempenho (MURRAY, 2017). Parece nunca ter feito tanto sentido: *mens sana in corpore sano*.

O primeiro ponto a considerar quando falamos de justiça, ao fundamentar o regramento antidoping, é outro paradoxo. A sociedade demanda competições justas e naturais, porém, em diversas disciplinas, o desempenho para se sagrar superior é suprafisiológico. Ainda que disponíveis os recursos mais avançados para a preparação física, o atleta pode sentir-se tentado a satisfazer seu público e ensejar práticas ilícitas como o doping, a fim de obter a superioridade a qualquer custo. O mesmo cenário foi teorizado por Foucault, em sua obra *Vigiar e Punir*, de 1977, sobre o controle social disciplinar (vigilância, normatização e testagem); assim o atleta deve ser vigiado, testado e independentemente de culpa ou dolo, se encontrado em violação deve ser punido (NEGRO et al., 2018).

Este é o cenário encontrado pelo legislador ao reduzir a termo as regras aplicáveis a esta particular conduta moral no ambiente esportivo. As regras necessitam esclarecer, ser aplicáveis a todos os esportes, nos cinco continentes, e corroborar a legislação pátria de cada arquétipo componente das sociedades que convivem no dualismo, transitando entre o seu e o mundo paralelo denominado esporte.

Isto posto, doping é a violação de qualquer uma das onze regras antidoping previstas no Código. Trata-se de uma solução de continuidade da segurança fundamental, garantida pela justiça no esporte de competir em igualdade de oportunidades (BREITSAMETER, 2017).

Ao conectar a regra da igualdade e justiça aos princípios de minimização de danos e proteção à saúde, podemos inferir, desconsiderando outros vieses, que qualquer atleta prefira um ambiente seguro para sua saúde e que todos estejam sujeitos a esta regra, para que não paire o medo de um resultado favorecendo quem desrespeita a lei (BREITSAMETER, 2017). O reforço ao legislador vem da

premissa de que a extensão das sanções aos que violarem a regra antidoping pode ser discricionária, mas a participação no esporte é ato voluntário dos atletas. *Lex scripta*, cumpre-se e não se declare ignorante (*ignorantia legis non excusat*).

Porém, somente ao longo de sua aplicação, teve o legislador o cuidado de acrescentar o Código de princípios ligados aos direitos humanos dos atletas. E ainda, persiste na busca para balancear a regra de forma a realmente proteger o atleta limpo, e maximizar as chances de detecção daqueles que optam por infringir as regras(NIGGLI, 2017).

Além das características legais, o esporte é parte da cultura dos povos. É uma área onde se preserva a dignidade do jogo, e uma atividade que nos convida a refletir nossa natureza humana, em um ambiente que promove a excelência de nossas capacidades naturais. Tal excelência atrai a audiência de milhares de pessoas, que de outra forma estariam desconectadas. Atributos essenciais ao esporte, a aspiração, o esforço, a atividade, a conquista e a excelência são essenciais em diversos outros aspectos da vida(PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003).

O espírito do esporte traduz uma ética da virtude que exige que o atleta demonstre não apenas um superdesempenho, mas também um elevado caráter na execução. É algo muito mais profundo do que o próprio ego. Ao agir para alterar a própria natureza, dádiva divina, através de métodos não naturais, comete-se uma transgressão moral(BONTE; STERCKX; PENNINGS, 2014). As capacidades naturais a serem melhoradas devem ser melhoradas usando-as, o trabalho em busca da perfeição só é aperfeiçoado pelo esforço.

Se a biotecnologia for empregada para alterar as capacidades nativas, fazendo excelente o que era bom, ou nivelando as deficiências, cria-se um paradoxo. As melhorias são menos inteligíveis, pois estão desconectadas da atividade e do esforço autoconsciente. A busca do desempenho através do tripé esforço, nutrição e repouso, permite o alinhamento da maneira como o corpo funciona com a experiência e compreensão do próprio corpo em trabalho(PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003).

Outro fundamento ético para o antidoping está centrado na liberdade dos atletas. O doping pode exercer efeito coercitivo, ainda que sutilmente. O potencial coercitivo, ou mesmo uma pressão social intensa, não está limitado a ambientes ditatoriais. Em um ambiente em que o uso de doping seja predominante, qualquer

atleta que queira atingir o alto desempenho sentir-se-á compelido a utilizar tais métodos para manter-se competitivo. Apesar de não haver privação de liberdade, a capacidade de escolha está limitada de fato, ou pela crença de que seria impossível competir em um campo de jogo nivelado, sem lançar-se ao uso de tais tecnologias (PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003).

Entretanto, as práticas de controle da atividade esportiva para a erradicação do doping são questionadas quanto à sua observância à humanidade dos atletas e seus direitos universais. Antes posto, a conquista do superdesempenho é precária e resume-se somente ao pódio, porém atletas buscam a manutenção do alto rendimento em toda sua carreira, podendo sucumbir à sedução do doping durante seu período de preparação ou para a célere recuperação de lesões (PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003). Para monitorar atletas nos períodos fora de competição, foi instituído um sistema de monitoramento do paradeiro, em que atletas da elite devem informar a localização de toda sua rotina diária, permitindo que o sistema de vigilância o alcance a qualquer momento, e em qualquer lugar, para tomada de amostras de material biológico para controle de doping (BORRY et al., 2018).

Os atletas incluídos em grupo alvo de testes (RTP, na sigla em inglês) devem especificar uma hora do seu dia, entre as seis horas da manhã e as onze horas da noite, em que eles asseguram que poderão ser encontrados, em local previamente estabelecido por eles. Além disto, devem informar local de pernoite, locais de treinamento, rotinas de viagens, calendário e local de competições, para que possam ser encontrados (WADA, 2023).

A falha em informar, ou a falha de localizar o atleta com as informações prestadas, estão previstas no Código como violação da regra antidoping. Três falhas consecutivas em um intervalo de doze meses serão sancionadas pelas cortes antidoping.

Um flagrante de violação do direito à privacidade que não encontra precedentes nas relações sociais em outro campo de atuação profissional. Mas, entendida pela corte Europeia de Direitos Humanos como defensável, pois o sistema de vigilância é de interesse público (BORRY et al., 2018).

Ainda no interesse do sistema de vigilância, os resultados dos testes realizados com as amostras de material biológico coletadas durante as operações de controle de doping não encontram nos examinados a sua propriedade. O

resultado é restrito às organizações antidoping com autoridade para determinar testes no atleta. A argumentação parte da premissa de que o conhecimento dos resultados pode facilitar a elaboração de prescrições de substâncias ou métodos proibidos no esporte, que poderiam burlar o sistema de detecção (DEVRIENDT et al., 2018).

Neste ínterim, todos os atletas têm seu direito cassado, pois alguns poderão, em algum momento, transgredir a lei. Ao contrário do sistema de localização, em que alguns atletas (elite) tem seu direito ferido, para proteção do todo (sociedade), aqui todos são cerceados, pois alguns podem trapacear.

No ambiente médico, os pacientes geralmente têm acesso a seus dados. Isso se aplica também no contexto da pesquisa médica, onde os participantes da pesquisa têm a possibilidade de pedir para consultar os dados que estão sendo coletados deles. Os princípios que fundamentam esse direito são o respeito ao ser humano, sua dignidade, autonomia e liberdade. O respeito, como respeito à dignidade humana, ao ser humano e, conseqüentemente, à autonomia humana, é um conceito cardinal na ética médica e é frequentemente mencionado em diretrizes, relatórios e, de forma mais geral, na literatura sobre questões bioéticas. Respeito à autonomia, como o direito do indivíduo de agir de forma independente, está estritamente ligado à possibilidade de um paciente ter acesso aos seus prontuários e aos dados médicos que são coletados sobre ele. A ideia de respeito pela pessoa e sua autonomia está refletida na legislação referente ao acesso a dados em ambiente médico (DEVRIENDT et al., 2018, p. 3).

Devriendt et al. (DEVRIENDT et al., 2018) também foi preditivo em seu artigo ao afirmar que se a divulgação de dados comprometer a justiça e a integridade do esporte, dessa maneira, o acesso aos seus dados pessoais deve ser negado aos atletas.

Em setembro de 2021, três anos após a publicação do artigo (DEVRIENDT et al., 2018), a WADA revogou o acesso dos atletas a seus resultados, em seu sistema de gerenciamento e administração antidoping (ADAMS, na sigla em inglês) (WADA, 2021a).

Conduta moral

Uma das questões mais emblemáticas envolvendo a percepção de conduta moral de atletas de alto rendimento é a barganha Faustiana representada pelo Dilema de Goldman.

Dr. Robert Goldman perguntou a atletas da elite do esporte se tomariam uma droga que os garantiria sucesso no esporte, mas os levaria à morte em cinco anos. Metade dos atletas (52%) responderam afirmativamente. A pesquisa foi repetida a cada dois anos, entre os anos 1982 e 1995, retornando os mesmos resultados obtidos no primeiro estudo(CONNOR; MAZANOV, 2009).

Tal desfecho pode indicar que atletas do mais alto nível estão condicionados aos resultados, em detrimento de outras atividades de afirmação da experiência de vida. A valorização da vitória com prejuízo aos outros valores do esporte alimenta esse comportamento e torna mais provável que aceitem tal barganha.

Os valores pessoais são as crenças individuais sobre quais objetivos ou condutas são preferíveis, dentre as alternativas apresentadas durante a existência. Os valores são critérios de julgamento que guiam as decisões do indivíduo (MORTIMER et al., 2021).

As decisões, porém, são tomadas dentro de um contexto socioambiental. Resultados desafiadores como os retornados do Dilema de Goldman requerem uma percepção da relação aditiva promovida no ambiente esportivo, entre vitória e o atleta. Assumindo tal premissa, o doping seria um sintoma do paradigma do treinamento em alto rendimento, e atletas da elite, em uma visão mais ampla, são considerados adictos à vitória e deveriam ser conduzidos de acordo com esta caracterização (D'ANGELO; TAMBURRINI, 2010).

Alguns valores estão intrinsecamente ligados a uma ética pessoal. Valores como universalismo, benevolência, conformidade, tradição e segurança são características de uma boa base moral para uma maioria. Mas somente uma minoria entende que hedonismo, realização, poder, encorajamento e autodeterminação sejam virtudes ou valores éticos (RING; KAVUSSANU; GÜRPINAR, 2020).

A teoria explica que a alienação moral, isto é, criar desculpas para si para justificar as próprias ações inadequadas que provocariam mal-estar e sentimento de culpa, está positivamente relacionada com uma predisposição ao doping. O hedonismo, a busca de realização e desejo de poder estão positivamente relacionados à alienação moral.

Já a percepção de um ambiente em que todos os envolvidos entendem e respeitam as regras, os rituais e tradições do esporte, está negativamente relacionada à intenção de usar doping(SUKYS et al., 2021).

O comportamento que leva ao doping pode ser explicado pela combinação de variáveis demográficas, socioambientais e psicológicas, e a prevenção desta prática deve contemplar o envolvimento de todo o pessoal de apoio a atletas, criando uma rede de proteção aos desportistas em um ambiente que resista às tentações imorais e antiéticas da busca do superdesempenho através do uso de substâncias e métodos proibidos(BOARDLEY et al., 2019; NTOUMANIS et al., 2014; SUKYS et al., 2021).

Outro aspecto relevante seria explorar gatilhos ou portas de entrada para o doping. Sabe-se que o uso de substâncias para melhora da performance acompanha a humanidade. O uso de substâncias legais ou ilegais para o aperfeiçoamento do desempenho está intrinsecamente ligado ao esporte. Na busca por ser *citius, altius, fortius*, os atletas consomem substâncias que não possuem comprovação de efeito sobre o desempenho, substâncias potencialmente prejudiciais à saúde e substâncias sabidamente proibidas no esporte (BACKHOUSE; WHITAKER; PETRÓCZI, 2013).

Outro paralelo importante entre o mundo do esporte e a sociedade está no abuso de substâncias. O contexto social em que o indivíduo está inserido é fundamental para a experimentação de substâncias ilícitas e esta conduta tem grande influência no desenvolvimento de dependências e abuso de drogas no futuro. Mais do que qualquer outra vulnerabilidade, a experimentação de substâncias com propriedades ergogênicas pode ser a porta de entrada para o doping.

Esta é uma propositura que tem especial aplicação aos atletas mais jovens, que podem se acostumar a utilizar substâncias para melhora do seu desempenho, aperfeiçoamento de alguma capacidade ou simplesmente para o próprio bem-estar.

A relação entre consumo de suplementos alimentares e utilização de substâncias proibidas foi registrada em estudos epidemiológicos, e a teoria da porta de entrada é uma simples conclusão que emerge do fato de que atletas utilizam continuamente suplementos alimentares para satisfazer suas crenças nos poderes de melhora do desempenho e da saúde, proclamados pelos fabricantes dos produtos, mas sem consonância na ciência. O doping é três vezes e meia mais prevalente entre usuários de suplementos alimentares, comparado àqueles que não utilizam qualquer suplemento(BACKHOUSE; WHITAKER; PETRÓCZI, 2013).

Em contraste, o atleta inserido em uma atmosfera moral que valorize a dedicação ao trabalho, a honestidade e que condene o doping, possui comportamento moral que o protege deste desvio de conduta (KAVUSSANU et al., 2021).

A percepção do atleta sobre o comportamento de seu treinador foi positivamente associada à própria conduta moral. A literatura demonstra que as decisões morais dos atletas são fortemente influenciadas por suas percepções dos valores e crenças de seus treinadores (SULLIVAN; RAZAVI, 2017).

Ética em pesquisa

O aperfeiçoamento do desempenho humano é algo complexo e não está somente ligado ao esporte de alto rendimento. Existem diversas formas de aumentar o desempenho humano, desde técnicas básicas às mais sofisticadas. Os atletas da elite do esporte se valem de todas as possibilidades para a conquista do superdesempenho. Mas é no campo das inovações tecnológicas e das constantes sofisticações nos métodos de treinamento onde florescem os desafios bioéticos no cuidado com a humanidade dos atletas.

Os treinamentos podem ser mais rigorosos, em volume e intensidade, ou mais eficientes, com o emprego da ciência e tecnologia. Também podem ser mais bem orientados, e o conhecimento melhor aplicado, e aqui se encontra área de denso nevoeiro no caminho do desenvolvimento da performance.

Os efeitos diretos e colaterais do treinamento são registrados no atleta, em seu corpo e mente, e o treinamento irá modular força, resistência, agilidade, coordenação, suavidade e (porque não) o comportamento.

A bioética tem prestado pouca atenção para os problemas levantados pela medicina e ciência do esporte. A única exceção que encontramos está no campo do doping e nos métodos de aperfeiçoamento humano, diretamente relacionados ao desempenho atlético (KING; ROBESON, 2008).

A inovação na área de aumento do desempenho é uma forma de pesquisar novas soluções para o aperfeiçoamento das capacidades atléticas naturais, e os atletas se tornam objetos de pesquisa inconscientemente. Este tipo de investigação científica aflora um relacionamento sensível entre tratamento, prevenção e aprimoramento. Como em qualquer campo de experimentação com seres

humanos, questões como vulnerabilidade, influência indevida, consentimento livre e esclarecido e seleção de indivíduos, assumem significado distinto, quando são os atletas os sujeitos de pesquisa.

Se a introdução de um aprimoramento no regime ou corpo de um atleta equivale a pesquisa clínica não regulamentada, as seguintes questões merecem exame:

1. pressões situacionais e restrições na tomada de decisões nos níveis individual e institucional, que são especialmente importantes em esportes coletivos;
2. divulgação de informações e conflito de interesses por parte dos profissionais de saúde que trabalham no esporte de alto rendimento; e
3. voluntariedade e vulnerabilidade por parte dos atletas que estão servindo como sujeitos de pesquisa, especialmente no nível amador, mas também entre os profissionais. (KING; ROBESON, 2008, p. 14).

Os atletas-cobaias carecem de proteção contra o conflito de interesses que pode surgir, quando a saúde do indivíduo a longo prazo não é o objetivo das inovações introduzidas no contexto do esporte profissional. Muito pelo contrário, os ganhos de curto prazo e o ganho de vantagem competitiva estão frequentemente em conflito com a saúde de longo prazo do sujeito atleta (CAMPORESI; MCNAMEE, 2014).

O emprego de novas tecnologias para alcançar o superdesempenho falha em informar o tipo de intervenção a que estão sendo submetidos, e aqui ampliamos consideravelmente o espectro, pois incluímos dietas, suplementações alimentares, fármacos, métodos de reabilitação e recuperação pós treino, e intervenções cirúrgicas, apenas como ilustração. Os atletas também são munidos de pouca informação sobre a segurança, eficácia destes agentes e a falta de informação faz com que, em muito casos, os atletas se submetam a procedimentos absolutamente inócuos, o que seria uma vantagem, comparados a efeitos colaterais jamais notificados (CAMPORESI; MCNAMEE, 2014).

Outra característica relevante, referente à exposição dos atletas, diz respeito à multiplicidade de métodos simultaneamente empregados, o que dificulta a percepção do sujeito de pesquisa sobre a origem de possíveis eventos indesejados. Este aspecto desfoca ainda mais a linha entre treinamento e experimentação (CAMPORESI; MCNAMEE, 2014).

Especificamente no campo da pesquisa antidoping, Sanchini et al. (2020) imprime a interpretação de que seu campo de experimentação não pode ser tratado como pesquisa médica envolvendo seres humanos, objeto de atenção da

Declaração de Helsinque. Defende que a área de pesquisa antidoping é amplamente aceita como instrumento de mitigação da própria ameaça a que se propõe combater e que precisa de um tratamento ético distinto. Entretanto, o Código determina que os resultados de pesquisas antidoping não devem ser usados para o emprego do doping e que atletas jamais sejam empregados como sujeitos de pesquisa.

Outra área de pesquisa antidoping refere-se aos estudos de prevalência do doping, campo fundamental para a aferição de sucesso das metodologias de mitigação da ameaça que representa o uso de substâncias e métodos proibidos no esporte. Aqui o emprego de testes psicométricos, seja por metodologias de autodeclaração ou por tempo-reposta, foi desenvolvido e validado para explorar como os atletas pensam sobre o doping. A avaliação sobre os sentimentos e percepções do atleta sobre o doping ajudam a compreender um comportamento de doping, porém não estabelecem evidência para a ação (PEZTRÓCZI et al., 2015).

As pesquisas envolvendo os aspectos psicossociais da personalidade suscetível ao doping caminham em busca de uma associação entre os ingredientes do comportamento pró-doping.

As respostas oferecidas pela ciência neste campo do conhecimento estão distantes das expectativas sociais de se ter um detector de verdades, porém algumas iniciativas reclamam a capacidade de detecção de comportamentos pró-doping utilizando os resultados de estudos psicométricos. O resultado pode ser devastador, um falso positivo, ou mesmo a incapacidade de gerar um resultado negativo pode afetar o atleta, as pessoas envolvidas com seu desenvolvimento e o esporte em si. É a incapacidade de usar o conhecimento gerado.

Ainda mais controversa é a publicação de pesquisas envolvendo poucos indivíduos (notadamente atletas), mas largamente exploradas e divulgadas pela grande mídia. Tais estudos geralmente reverberam grande potencial de transformação e aperfeiçoamento humano, e têm em comum o esporte como área de experimentação das proposições (MIAH, 2011).

As pesquisas em busca de saúde e retardo do envelhecimento evoluem no sentido de alterar os processos biológicos que fazem parte do processo de senilidade, e tais intervenções levam ao colapso da distinção entre terapia e aprimoramento humano (MIAH, 2011).

Considerando que a sociedade siga nesta busca, as tentativas de manter o esporte como um ambiente livre de aprimoramento não serão simplesmente impraticáveis ou indesejáveis, mas também violariam os direitos humanos fundamentais. O atleta vive a dualidade entre o mundo real e o mundo do esporte.

Cabe a célebre frase do filósofo George Santayana: aqueles que não conseguem lembrar o passado estão condenados a repeti-lo. Os seguintes princípios foram enunciados no tribunal de Nuremberg, sobre os crimes de guerra cometidos por médicos:

O grande peso das evidências diante de nós para crer que certos tipos de experimentos médicos em seres humanos, quando mantidos dentro de limites razoavelmente bem definidos, estão em conformidade com a ética da profissão médica em geral. Os protagonistas de prática de experimentação humana justificam sua abordagem tendo como base que tais experimentos produzem resultados para o bem da sociedade e que não podem ser obtidos por outros métodos ou meios de estudo. Todos concordam, porém, que certos princípios básicos devem ser observados para satisfazer conceitos morais, éticos e legais:

1. O consentimento voluntário do sujeito humano é absolutamente essencial. Isso significa que a pessoa envolvida deve ter capacidade legal para dar consentimento; deve estar situado de forma a poder exercer livre poder de escolha, sem a intervenção de qualquer elemento de força, fraude, engano, coação, pretensão ou outra forma ulterior de constrangimento ou coerção; e deve ter conhecimento e compreensão suficientes dos elementos no assunto envolvido de modo a capacitá-lo a tomar uma decisão compreensiva e esclarecida. Este último elemento requer que, antes da aceitação ou de uma decisão afirmativa pelo sujeito experimental, seja informado a ele a natureza, duração e propósito do experimento; o método e os meios pelos quais deve ser conduzido; todos os inconvenientes e perigos razoavelmente esperados; e os efeitos sobre sua saúde ou pessoa que possam advir de sua participação no experimento. O dever e a responsabilidade de verificar a qualidade do consentimento recai sobre cada indivíduo que inicia, dirige ou se envolve no experimento. É um dever e responsabilidade pessoal que não pode ser delegado impunemente a outrem.

2. O experimento deve ser tal que produza resultados frutíferos para o bem da sociedade, impossíveis de serem obtidos por outros métodos ou meios de estudo, e não aleatórios e desnecessários por natureza.

3. A experiência deve ser concebida e baseada nos resultados da experimentação animal e no conhecimento da história natural da doença ou outro problema em estudo, de modo que os resultados esperados justifiquem a realização da experiência.

4. O experimento deve ser conduzido de modo a evitar todo sofrimento e lesão física e mental desnecessários.

5. Nenhum experimento deve ser conduzido quando houver uma razão a priori para acreditar que ocorrerá morte ou lesão incapacitante; exceto, talvez, naqueles experimentos em que os médicos experimentais também servem como sujeitos.

6. O grau de risco a ser assumido nunca deve exceder aquele determinado pela importância humanitária do problema a ser resolvido pelo experimento. fornecido para proteger o sujeito experimental contra possibilidades remotas de lesão, invalidez ou morte

7. Preparações apropriadas devem ser feitas e instalações adequadas devem ser fornecidas para proteger o sujeito experimental contra possibilidades mesmo remotas de lesão, invalidez ou morte.

8. O experimento deve ser conduzido apenas por pessoas cientificamente qualificadas. O mais alto grau de habilidade e cuidado deve ser exigido em todos os estágios do experimento daqueles que conduzem ou se envolvem no experimento.

9. Durante o curso do experimento, o sujeito humano deve ter a liberdade de encerrar o experimento se tiver atingido estado físico ou mental em que a continuação do experimento lhe pareça impossível.

10. Durante o curso do experimento, o cientista responsável deve estar preparado para encerrar o experimento em qualquer estágio, se ele tiver motivos prováveis para acreditar, no exercício da boa-fé, habilidade superior e julgamento cuidadoso exigidos dele, que a continuação do experimento provavelmente resultará em ferimentos, incapacidade ou morte do sujeito experimental (SCHNEIDER; FRIEDMANN, 2006, p. 7).

Antes de se pensar em ética em pesquisas será necessário crer que os treinamentos em alto rendimento carregam grande similaridade à pesquisa envolvendo seres humanos e a partir deste ponto entender as vulnerabilidades dos sujeitos de pesquisa.

Não há nada intrinsecamente errado ou antiético na experimentação com seres humanos, desde que tais estudos estejam em conformidade com padrões socialmente aprovados e acordados (SCHNEIDER; FRIEDMANN, 2006).

Considerações Finais

As bases éticas da construção do sistema antidoping global e as implicações destes regramentos para os atletas estão retratadas no *Código Mundial Antidoping*, da WADA, que se fundamentou, *a prima facie*, ainda que ao acaso, numa bioética anglo-saxã principialista. Porém, jamais foram citados quaisquer fundamentos bioéticos em sua formulação.

São onze as violações da regra antidoping previstas no Código:

- 2.1 Presença de uma substância proibida, seus metabólitos ou marcadores na amostra do atleta;
- 2.2 Uso ou tentativa de uso de uma substância ou método proibido por um atleta;
- 2.3 Evasão, recusa ou falha para submeter-se a coleta de amostra por um atleta;
- 2.4 Falhas de localização do paradeiro;
- 2.5 Fraude ou tentativa de fraudar o controle de doping;
- 2.6 Posse de substâncias proibidas ou métodos proibidos por um atleta ou outra pessoa;
- 2.7 Tráfico de substâncias proibidas ou métodos proibidos por um atleta ou outra pessoa;
- 2.8 Administrar ou tentar administrar uma substância ou método proibido a um atleta, por outro atleta ou pessoa;
- 2.9 Cumplicidade ou tentativa de ser cúmplice de uma violação da regra antidoping, por um atleta ou outra pessoa;
- 2.10 Associação Proibida a qualquer pessoa cumprindo suspensão por violação da regra antidoping, cometido por atleta ou outra pessoa;

2.11 Retaliação ou tentativa de desencorajar qualquer pessoa a denunciar doping (WADA, 2021, p.19-25).

Pelo princípio da beneficência, o legislador justificou as regras antidoping como forma de preservar a saúde dos atletas, e de maneira paternalista determinou o que é ou não permitido para o aperfeiçoamento da performance esportiva.

A não-maleficência está retratada na preocupação do legislador de proibir o doping para evitar o dano aos atletas que jogam limpo, evitar o poder coercitivo imposto pelo desejo de competir em igualdade de condições e então sucumbir à prática nociva do doping.

O Código se veste do princípio da justiça como um conjunto de regras fundamentais para o convívio ético e moral no campo de jogo, garantidor da equidade entre os competidores e do nivelamento das condições na prática esportiva.

Apesar de diversas disposições contrárias à investitura bioética de um código parco de discussões mais profundas sobre igualdade no campo de jogo, confrontada pela loteria social que mantém a supremacia de atletas provenientes de nações ricas, o Código se estabeleceu e é amplamente aceito em todo o mundo. Ainda, faltou ao legislador o atendimento a um dos princípios, a autonomia.

Se observamos dificuldade de consenso moral ao estudar os três princípios anteriores, as próximas diligências parecem ainda mais desafiadoras para o bioeticista.

A autonomia dos principais atores, os atletas, é uma premissa original para os estudiosos do antidoping. Os estudos flertam com a unanimidade, ao tratar o atleta como indivíduo autônomo em sua participação nas práticas de controle de doping e frente à decisão de consumir substâncias para aumento de seu desempenho e conquista do único resultado valorado no esporte, a vitória no teatro de competição.

Este estudo aponta a necessidade de aprofundar este tema, que deverá ser objeto de novos ensaios.

Os exemplos encontrados nesta revisão de flagrante questionamento ao respeito à autonomia estão demonstrados nos estudos sobre o sistema de localização dos atletas, que cassa o direito à privacidade dos indivíduos e cria um sistema de vigilância Panóptico, como o idealizado na obra de Foucault, em que

todos se sentem vigiados por um vigilante universal representado pela WADA, e deverão estar disponíveis em qualquer momento e lugar para a coleta de amostras de material biológico para os testes de detecção de substâncias ou métodos proibidos. Um atleta que frequente a elite do esporte por 10 anos de sua vida terá permanecido 152 dias em cárcere, à espera de seu controlador, quando somados os 60 minutos diários em que o atleta deve permanecer em um local pré-determinado para uma possível coleta de amostra.

A conquista do alto desempenho é perene, e não se resume ao pódio. Para tanto, os atletas podem estar tentados à utilização de doping nos períodos fora de competição e, portanto, deverão estar disponíveis para teste.

O sistema segue ativo apesar de não demonstrar qualquer eficácia, o percentual de testes realizados em todo o mundo em que se encontrou uma substância proibida não ultrapassa os dois por cento do total de amostras coletadas, ao longo dos vinte anos de existência da WADA.

Outro questionamento à autonomia seria a livre adesão ao sistema, mas o atleta não possui outra opção. Para estar entre a elite deve se submeter. E aqui muitos pensadores lançam agudamente seus argumentos: o atleta está livre para abandonar o esporte quando quiser. Não há juízo de valor. Não se considera o contexto social deste indivíduo, do nível de dependência que este indivíduo tem de sua atividade e de seus resultados, para prover a própria existência e não raramente, de inúmeras outras famílias. Da pressão de seus patrocinadores, organizações esportivas e da sociedade que o trata como um escolhido, uma semidivindade que não pode exigir direitos por sua humanidade.

O sistema dá outros exemplos de tratamento descuidado com a autonomia do atleta quando o cerceia o acesso ao resultado dos próprios testes realizados com o material biológico coletado nas seções de controle de doping. O atleta não tem direito aos próprios dados, seus resultados, no mundo do esporte. Maior curiosidade, entretanto, é a indolência da legislação pátria no enfrentamento desta questão. Não há manifestação pública para garantir o direito dos atletas. Ainda que a *Lei Geral de Proteção de Dados* no Brasil garanta a qualquer brasileiro o acesso às suas informações, se este cidadão estiver vivendo na dualidade entre o mundo do esporte e este, o promotor irá tergiversar, e dará nulidade à causa, atentando contra a correta administração da justiça.

Outro aspecto é a aplicação da ética em pesquisa com humanos. A dificuldade imposta pela multiplicidade de métodos e consumo de substâncias a que está submetido o atleta em sua busca pelo superdesempenho é hercúlea. Suplementos alimentares, fármacos, técnicas cirúrgicas para tratamento de lesões e recuperação rápida, reabilitação, recuperação pós-treino, metodologias de treinamento, para citar alguns, são empregados acima dos limites conhecidos, para que se possa extrair do atleta a superação dos limites estabelecidos. Porém, nada disto é tratado como uma experimentação, e, portanto, os princípios bioéticos para a proteção do sujeito de pesquisa são categoricamente ignorados.

Alguns cientistas argumentam que as pesquisas na área de doping, inclusive, deveriam receber tratamento distinto, pois não se enquadram nos tratados vigentes como a *Declaração de Helsinque*. Testemunhos comparáveis foram ouvidos durante o julgamento de Nuremberg. Mas estes estão publicados, e recentemente.

Para o entendimento da conduta que envolve a decisão de consumir substâncias dopantes, a ciência empregou o conhecimento derivado da psicologia comportamental e forense. Testes psicométricos buscam identificar comportamentos que podem levar ao doping e desenham traços de personalidade e valores pessoais para verificar os indivíduos mais suscetíveis à alienação moral que configura a prática.

Poucos estudos se voltam ao ambiente em que o atleta está inserido e resumem à prática perigosa de criar uma tatuagem psíquica que identifique o possível infrator e estime a prevalência do doping no meio esportivo. Algumas iniciativas empregaram o resultado destes estudos para o comércio de sistemas “inteligentes” de detecção de doping. Os cientistas reagiram, e atônitos reclamaram que o conhecimento produzido por eles não poderia ser empregado de tal maneira.

A aplicação da bioética, segundo Potter, novamente é cara. O conhecimento de como usar o conhecimento é fundamental, ou pode resultar em consequências catastróficas para o indivíduo e sua comunidade.

Entende-se que o esporte habita um ecossistema paralelo ao universo que habitamos, com seu conjunto de regras, sua sustentabilidade própria, seus juízes e indivíduos. Dentre o conjunto de interações que o esporte é capaz de promover, temos um ator principal, o atleta. O atleta é o motivo e alvo das ações de perpetuação deste dualismo, porém está em posição vulnerável, principalmente em

relação às questões que envolvem a integridade do esporte. O Atleta é, simultaneamente, recipiente e agente das ofensas. É o único responsável pelo que entra em seu corpo⁴, mas não é autônomo para decidir o que será impresso em seu organismo através das diversas tecnologias empregadas para o aumento de seu desempenho.

O atleta não segue sozinho sua caminhada até o pódio, e as decisões sobre sua preparação são tomadas por diversos atores. Nutricionistas decidem sua alimentação, e suplementações alimentares. Médicos decidem seus métodos de tratamento de agravos à saúde e de lesões. Fisioterapeutas decidem os métodos de reabilitação. Treinadores experimentam diversas técnicas para atingir e sustentar o mais alto desempenho. Porém, o sistema é categórico ao afirmar que o atleta deve garantir que nenhuma substância ou método proibido seja empregado em seu corpo. Apesar do Código prever a punição para outras pessoas envolvidas em violações da regra antidoping, além dos atletas, em última análise ao contabilizar os prejuízos à carreira, à imagem, aos recursos, patrocínios entre outros, é unicamente o atleta que os sofre. Para subsidiar tal informação vide lista de atletas suspensos e compare à lista de pessoal de apoio à atletas suspensos, pela *Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem*, em seu sítio na internet a qualquer tempo (ABCD, 2023).

O reconhecimento de que o treinamento em alto desempenho é uma experimentação diária com os atletas é fundamental para a implementação de novas abordagens para proteger o esporte de ameaças como o doping, além do assédio, abuso moral e sexual, racismo, e manipulação de resultados. Até certo ponto, o mundo do esporte ainda não adotou totalmente os métodos de raciocínio ético. Sequer a bioética principialista de Beauchamp e Childress e seus quatro mandamentos: autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça, que modelaram os códigos de ética da medicina e ciência moderna, são uma preocupação persistente no ambiente esportivo.

O treinamento desportivo em alto rendimento deve ser desenvolvido como um procedimento de pesquisa envolvendo seres humanos. Os sujeitos de pesquisa (atletas) devem ter respeitados sua dignidade e direitos humanos, evitando as

⁴ Princípio da responsabilidade objetiva: prescrito no *Código Mundial Antidoping*, declara não haver necessidade de se demonstrar culpa ou dolo, o atleta será responsabilizado por qualquer substância encontrada em sua amostra de material biológico

consequências drásticas para os atletas e para toda a sociedade que tem no esporte modelo de superação e conquistas.

O emprego da bioética e o estabelecimento de colegiados transdisciplinares para a discussão da metodologias empregadas na busca do alto rendimento urge como um remédio simples e preventivo para as mazelas que assolam o esporte.

Se entendemos o esporte como um ecossistema, precisamos transportar a abordagem exclusivamente antropocêntrica, que só considera os interesses de patrocinadores e administradores do espetáculo promovido pelo esporte, e criar um modelo que entenda o esporte como um organismo vivo e que deve ser protegido.

Novamente retornamos ao ator principal deste ambiente, o atleta. Reconhecer sua humanidade e garantir o respeito à sua dignidade e seus direitos permitirá que o atleta integre a rede de proteção ao esporte, e possa ser ativo na preservação de um ambiente esportivo saudável, em que possa desenvolver sua atividade com excelência e proporcionar o espetáculo que conecta indivíduos e sociedades que jamais se conectariam em outros momentos.

Referências bibliográficas

ABCD. (2023). **Lista de Suspensos** — Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem. <https://www.gov.br/abcd/pt-br/composicao/gestao-de-resultados/atletas-suspensos/lista-de-substancias-e-metodos-proibidos>

AQUINO NETO, F. R. (2001). O papel do atleta na sociedade e o controle de dopagem no esporte. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. 7(4):138–48..

BACKHOUSE, S. H.; WHITAKER, L.; PETRÓCZI, A. Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms. **Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports**, v. 23, n. 2, p. 244–252, abr. 2013.

BHASIN, S. et al. Anabolic-Androgenic Steroid Use in Sports, Health, and Society. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 53, n. 8, p. 1778–1794, 1 ago. 2021.

BLOODWORTH, A. J.; MCNAMEE, M. Sport, Society, and Anti-Doping Policy: An Ethical Overview. **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 177–185, 2017.

BOARDLEY, I. D. et al. Perceptions of coach doping confrontation efficacy and athlete susceptibility to intentional and inadvertent doping. **Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports**, v. 29, n. 10, p. 1647–1654, 1 out. 2019.

BONTE, P.; STERCKX, S.; PENNINGS, G. May the blessed man win: A critique of the categorical preference for natural talent over doping as proper origins of athletic ability. **Journal of Medicine and Philosophy (United Kingdom)**, v. 39, n. 4, p. 368–386, 2014.

BORRY, P. et al. Geolocalisation of athletes for out-of-competition drug testing: ethical considerations. Position statement by the WADA Ethics Panel. **Br J Sports Med**, v. 52, p. 456–459, 2018. Disponível em: <<http://bjsm.bmj.com/>>.

BREITSAMETER, C. How to justify a ban on doping? **Journal of Medical Ethics**, v. 43, p. 287–292, 1 maio 2017.

BROWNELL, S.; PARRY, J. **Olympic Values and Ethics in Contemporary Society**. Ghent: [s.n.], 2012. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/214700588/2012-Brownell-Parry-Olympic-Values-and-Ethics-in-Contemporary-Society-240712>>. Acesso em: 20 ago. 2021.

CAMPORESI, S.; MCNAMEE, M. J. Performance enhancement, elite athletes and anti-doping governance: comparing human guinea pigs in pharmaceutical research and professional sports. **Philosophy, Ethics and Humanities in Medicine**, v. 9, n. 4, p. 1–9, 2014. Disponível em: <<http://www.peh-med.com/content/9/1/4>>.

CONNOR, J. M.; MAZANOV, J. Would you dope? A general population test of the Goldman dilemma. **British Journal of Sports Medicine**, v. 43, n. 11, p. 871–872, out. 2009.

COOTER, G. R. Amphetamines and Sports Performance. **Journal of Physical Education and Recreation**, v. 51, n. 8, p. 63–64, out. 1980.

COUBERTAIN, P. F. **Pierre de Coubertin: Olimpismo Seleção de textos**. 1. ed. Porto Alegre: Comitê Internacional Pierre de Coubertin, 2015. Disponível em: <<https://editora.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/Ebooks//Pdf/978-85-397-0736-2.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2021.

D'ANGELO, C.; TAMBURRINI, C. Addict to win? A different approach to doping. **Journal of Medical Ethics**, v. 36, n. 11, p. 700–707, nov. 2010. Disponível em: <<https://sci-hub.se/10.1136/jme.2009.034801>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

DEVRIENDT, T. et al. Do athletes have a right to access data in their Athlete Biological Passport? **Drug Testing and Analysis**, v. 10, n. 5, p. 802–806, 1 maio 2018.

DEVRIENDT, T.; SANCHINI, V.; BORRY, P. Ethics Review in Anti-Doping Research: Experiences of Stakeholders. **AJOB Empirical Bioethics**, v. 11, n. 2, p. 125–133, 2 abr. 2020.

DIMEO, P.; HUNT, T. M.; HORBURY, R. The individual and the state: A social historical analysis of the east german “Doping System”. **Sport in History**, v. 31, n. 2, p. 218–237, jun. 2011.

DVORAK, J.; SAUGY, M.; PITSILADIS, Y. P. Challenges and threats to implementing the fight against doping in sport. **British Journal of Sports Medicine**, v. 48, n. 10, p. 807–809, 2014.

ENGELBERG, T.; MOSTON, S.; SKINNER, J. The final frontier of anti-doping: A study of athletes who have committed doping violations. **Sport Management Review**, v. 18, n. 2, p. 268–279, 1 maio 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1441352314000473>>. Acesso em: 20 ago. 2021.

HEMPHILL, D. Performance enhancement and drug control in sport: Ethical considerations. **Sport in Society**, v. 12, n. 3, p. 313–326, abr. 2009.

HOWMAN, D. Conclusion and Perspectives. **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 194–201, 2017.

INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE. Olympic Charter. **Olympic Charter**, n. August, p. 1–110, 2020. Disponível em: <www.olympic.org>.

KAVUKCU, E.; BURGAZLI, K. M. Preventive health perspective in sports medicine: The trend at the use of medications and nutritional supplements during 5 years period between 2003 and 2008 in football. **Balkan Medical Journal**, v. 30, n. 1, p. 74–79, 2013.

KAVUSSANU, M. et al. A moral intervention reduces doping likelihood in british and Greek athletes: Evidence from a cluster randomized control trial. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 43, n. 2, p. 125–139, 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/344525456_A_Moral_Intervention_Reduces_Doping_Likelihood_in_British_and_Greek_Athletes_Evidence_From_a_Cluster_Randomized_Control_Trial>. Acesso em: 24 nov. 2021.

KAYSER, B. **Ethical Aspects of Doping and Anti-Doping, In Search of an Alternative Policy**. [S.l.: s.n.], 2018. Disponível em: <https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_B9C6372028C7.P001/REF.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.

KING, N. M. P.; ROBESON, R. Athlete or Guinea Pig? Sports and Enhancement Research. **Studies in Ethics, Law, and Technology**, v. 1, n. 1, 8 abr. 2008.

KIOUS, B. M. Philosophy on steroids: Why the anti-doping position could use a little enhancement. **Theoretical Medicine and Bioethics**, v. 29, n. 4, p. 213–234, 2008.

KREFT, L. Elite sportspersons and commodity control: Anti-doping as quality assurance. **International Journal of Sport Policy**, v. 3, n. 2, p. 151–161, jul. 2011.

LIPPI, G. et al. New strategies for doping control. **Journal of Sports Sciences**, v. 26, n. 5, p. 441–445, mar. 2008.

MACGREGOR, O.; MCNAMEE, M. Philosophy on steroids: A reply. **Theoretical Medicine and Bioethics**, v. 31, n. 6, p. 401–410, dez. 2010.

MANOLACHI, V. MANOLACHI, V. Doping in Sport as a Symptom and Factor of the Contemporary Society Crisis. **Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala**, v. 11, n. 3, p. 280–289, 30 set. 2019.

MAZANOV, J. Beyond anti-doping and harm minimisation: A stakeholder-corporate social responsibility approach to drug control for sport. **Journal of Medical Ethics**, v. 42, n. 4, p. 220–223, 1 abr. 2016.

MAZZEO, F. Drug abuse in elite athletes: Doping in sports. **Sport Science**, v. 9, n. 2, p. 34–41, 2016.

Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/311670915>>.

MCNAMEE, M. J.; TARASTI, L. Juridical and ethical peculiarities in doping policy. **Journal of Medical Ethics**, v. 36, n. 3, p. 165–169, mar. 2010.

MIAH, A. Bioethical Concerns in an Era of Human Enhancement. In: BOUCHARD, C; HOFFMAN, E. P. (Org.) **Encyclopedia of Sports Medicine, Genetic and Molecular Aspects of Sports Performance**. Lausanne: International Olympic Committee, 2011. p. 383–392.

MORTIMER, H. et al. Values and clean sport. **Journal of Sports Sciences**, v. 39, n. 5, p. 533–541, 2021.

MURRAY, T. H. A Moral Foundation for Anti-Doping: How Far Have We Progressed? Where Are the Limits? **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 186–193, 2017. Disponível em: <<https://sci-hub.se/10.1159/000460749>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

NEGRO, M. et al. Opinion paper: scientific, philosophical and legal consideration of doping in sports. **European Journal of Applied Physiology**, v. 118, n. 4, p. 729–736, 1 abr. 2018.

NIGGLI, O. How Will the Legal and Sport Environment Influence a Future Code? **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 34–38, 2017.

NTOUMANIS, N. et al. Personal and Psychosocial Predictors of Doping Use in Physical Activity Settings: A Meta-Analysis. **Sports Medicine**, v. 44, n. 11, p. 1603–1624, 1 nov. 2014.

PETRÓCZI, A. et al. A call for policy guidance on psychometric testing in doping control in sport. **International Journal of Drug Policy**, v. 26, n. 11, p. 1130–1139, 1 nov. 2015. Disponível em: <<https://sci-hub.se/10.1016/j.drugpo.2015.04.022>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

PETRÓCZI, A.; NORMAN, P.; BRUECKNER, S. **Can we better integrate the role of anti-doping in sports and society? A psychological approach to contemporary values-based prevention**. . [S.l: s.n.], [s.d.].

RING, C.; KAVUSSANU, M.; GÜRPINAR, B. Basic values predict doping likelihood. **Journal of Sports Sciences**, v. 38, n. 4, p. 357–365, 16 fev. 2020.

SANCHINI, V.; DEVRIENDT, T.; BORRY, P. Anti-doping research and the Helsinki Declaration: (mis)match? **Accountability in Research**, v. 27, n. 4, p. 179–194, 18 maio 2020.

SAVULESCU, J; FODDY, B; CLAYTON, M. Why we should allow performance enhancing drugs in sport. **BR J Sports Med**, v. 38, n. 6, p. 666–670, 2004. Disponível em: <<http://bjsm.bmj.com/>>.

SCHNEIDER, A.; FRIEDMANN, T. **Gene Doping in Sports: the science and ethics of genetically modified athletes**. 1. ed. Cambridge: Academic Press, 2006. v. 51.

SMITH, Aaron C.T.; STEWART, B. **Why the war on drugs in sport will never be won**. **Harm Reduction Journal**. [S.l.]: BioMed Central Ltd. , 10 nov. 2015

SUKYS, S. et al. Moral identity and attitudes towards doping in sport: Whether perception of fair play matters. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 21, 1 nov. 2021.

SULLIVAN, P.; RAZAVI, P. Are Athletes' Doping-Related Attitudes Predicted by Their Perceptions of Coaches' Confrontation Efficacy? **Substance Use and Misuse**, v. 52, n. 8, p. 1098–1103, 3 jul. 2017.

TAN, S. H. et al. Plasma biomarker proteins for detection of human growth hormone administration in athletes. **Scientific Reports**, v. 7, n. 1, 1 dez. 2017.

TAVARES DE SOUZA, M.; DIAS DA SILVA, M.; DE CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v.8, 2010

WADA. Why has athlete access to ABP blood data been removed? – **ADAMS Help Center**. Disponível em: <<https://adams-help.wada-ama.org/hc/en-us/articles/4407838190738-Why-has-athlete-access-to-ABP-blood-data-been-removed->>. Acesso em: 11 fev. 2023.

WADA. (2021). **World Anti-Doping Code**, p. 19-25 Disponível em: <https://www.wada-ama.org/en/resources/world-anti-doping-program/world-anti-doping-code#resource-download> . Acesso em: 19 fev. 2023.

ZHENLIANG, H. The fusion of the olympic movement and human civilization. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 2, n. 5, p. 7185–7187, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.05.071>>.

O doping no esporte como mecanismo de feedback negativo do meio esportivo: uma abordagem bioética das ameaças à integridade do esporte

Christian Farias Trajano
Anor Sganzerla

Resumo:

A filosofia de vida do Olimpismo com seus princípios idealizada por Coubertin encontra-se ameaçada por grupos econômicos que buscam no pódio uma fonte de riquezas. O objetivo é analisar como a bioética pode contribuir para promover um ambiente seguro no esporte livre do doping, com a preservação da dignidade do esportista, a integridade e a equidade do meio esportivo, em sintonia com os ideais do Olimpismo. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter analítico-crítica. Discutimos os caminhos para melhorar as capacidades físicas inatas dos atletas no percurso para o pódio e lucros sem incorrer em doping. A indústria do desempenho esportivo está em constante aperfeiçoamento. Assim, os campeões são resultado de planejamento e investimentos robustos, e o pódio reflete diretamente o ambiente em que o atleta se desenvolve. A aplicação dos princípios da bioética pode contribuir para resgatar o ideal do Olimpismo, uma vez que a bioética tem como objetivo assegurar a dignidade do esportista, impedindo-o que se torne mero objetivo de experimentação tecnocientífica, bem como garantir a igualdade, o respeito, os direitos humanos entre os competidores.

Palavras-chave: Olimpismo – Atletas - Doping - Indústria esportiva – Desempenho humano – Bioética

Abstract: The philosophy of life of Olympism, with its principles idealized by Coubertin, is threatened by economic groups that look for a source of wealth on the podium. This essay aims to analyze how bioethics can promote a safe environment in a doping-free sport, preserving the athlete's dignity, integrity, and equity in the sporting environment, in line with the ideals of Olympism. This is analytical-critical bibliographic research. We've discussed the pathway to improve the innate physical capabilities of athletes on their seek to the podium and profits without incurring doping, and the continuous improvements in the sports performance industry. Thus, champions result from robust planning and investments, and the podium directly reflects the environment in which the athlete develops. The application of bioethics principles can help rescue the Olympism ideal since it aims to ensure the dignity of the human being, preventing the Athlete's from becoming mere objects of techno-scientific experimentation, as well as guaranteeing equality, respect, and human rights among competitors.

Keywords: Olympism - Athletes - Doping - Sports industry – Human Performance - Bioethics

Introdução

O Olimpismo é uma filosofia de vida, idealizada por Pierre de Coubertain no fim do século XIX, que tem como sua maior expressão os Jogos Olímpicos(COUBERTAIN, 2015). O estilo de vida proposto pelo Olimpismo busca combinar o prazer pelo esforço, o valor educacional do bom exemplo, a responsabilidade social e o respeito aos princípios éticos fundamentais e universais(INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE, 2020).

O Movimento Olímpico busca a formação harmônica do indivíduo, inserido em um contexto social em que a dignidade humana seja garantida. Os valores do respeito, da amizade, da excelência e do jogo limpo são opostos a quaisquer formas de discriminação racial, religiosa, sexual ou política(ZHENLIANG, 2010). Todos os indivíduos devem ter a possibilidade de praticar um esporte, entendendo que o Espírito Olímpico está ligado à amizade, à solidariedade e ao jogo limpo.

Ocorre que o esporte convive com uma série de paradoxismos, e apesar do ideário de Coubertin, o espetáculo é maculado com diversos tipos de discriminação. As demonstrações de racismo no ambiente esportivo se acumulam em todo o mundo, ora demonstrado nas arquibancadas, ora no campo de jogo. O esporte de alto rendimento não é inclusivo, é exclusivo por natureza, poucos dotados possuem as capacidades naturais necessárias para alcançar o Olimpo. Porém esta exclusividade é rigidamente balizada pelas autoridades esportivas. Apenas como exemplo, sem julgar o mérito, para se competir entre as mulheres em determinadas disciplinas, há que se demonstrar a adequação aos parâmetros hormonais assumidos como “normais” para o sexo feminino, não importando se a atleta é uma mulher *cis* que nunca tenha abusado de uma substância ou método proibido que se responsabilize por seus níveis humorais de testosterona.⁵ A regra discrimina mulheres cujas capacidades naturais as coloquem em vantagem em relação às demais. *Citius, altius, fortius et discriminatur* se estiver fora dos parâmetros.

O exercício físico está normalmente associado à saúde física, mental e social. O esporte, por outro lado, agrega o aspecto competitivo, e expõe o indivíduo a um ambiente que tem como objetivo exclusivo a melhora do desempenho. A linha que separa a saúde da doença, para atletas de alto rendimento é tênue. Algumas

⁵ Nota do autor.

máximas expressam magnificamente o que se pode encontrar na preparação de atletas da elite, mas a frase: “Sem dor, sem ganho” é universal e autoexplicativa. A dor é empregada como unidade de mensuração, anedótica, do esforço. Um alerta orgânico para sinalizar que ultrapassamos o limite do tecido estimulado, carrega o mais rápido, mais alto e mais forte, com *Dolor, rubor, calor, tumor et functio laesa*.

Atletas de alto rendimento, são submetidos a pressão para vencer. Esses atletas de elite tornam-se personagens distintos na sociedade, com oportunidades além da obtenção da glória Olímpica, fama e fortuna. Esse conjunto de expectativas que cercam o resultado de uma competição pode levar o atleta a comportamentos ilícitos, contrários aos princípios éticos do esporte. O desejo de aumentar suas capacidades e consequentemente obter melhores resultados pode levar o atleta a buscar métodos alternativos para atingir o alto desempenho(MAZZEO, 2016).

A cultura do ambiente esportivo embala tais atores a desempenhar um rito predefinido, e presumidamente aceito por todos envolvidos. Essa cultura do ambiente esportivo com suas deidades do Olimpo, também replica “ensinamentos teológicos”. A diligência pregada por Salomão é excelente metáfora para o treinamento em alta performance. O atleta diligente em seu treinamento conquistará a vantagem certa, parafraseando a sacra escritura em Provérbios 21:5: os planos do diligente conduzem à abundância; mas todo precipitado apressa-se para a penúria (BIBLIA.COM.BR, 2023).

Entretanto, o ambiente não esconde sua essência ao celebrar o ouro, pois nada é melhor que o topo do pódio, não há sabedoria na derrota, o que se exalta é escalar o pódio, não apenas estar presente em *Olympia* ⁶. Flagrante contradição ideológica com a narrativa do histórico monarca quando pregava ser a sabedoria melhor do que o ouro, e que a aquisição do discernimento seria melhor do que a prata (Provérbios 16:16). A cultura da vitória demonstra a fraca alegoria do culto ao espírito esportivo e suas deidades Olímpicas, puramente ateuísta, laica.

Assim, o espírito Olímpico proposto por Coubertin se encontra ameaçado pelos interesses de grupos econômicos, que reduziram o atleta a mero objeto de experimentação tecnocientífica em vista à superação de seus resultados e fizeram do pódio uma fonte de riquezas. Como a bioética pode contribuir para promover um ambiente mais seguro no esporte e livre do doping, com a preservação da

⁶ Nota do Autor.

dignidade do esportista, a integridade e a equidade do meio esportivo, e com o retorno ao ideal do Olimpismo proposto por seu fundador?

2.1 Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter analítico-crítica sobre a necessidade de um olhar bioético sobre as ações de mitigação das ameaças à integridade do esporte, usando como objeto o doping. Esse estudo questiona o alinhamento destas ações com o princípio Olímpico de um campo de jogo nivelado, e se os atos são precedidos de discussões sobre o impacto que atletas desta e das futuras gerações perceberão.

2.2 Em busca da alta performance com vista ao lucro

A tentativa de melhorar o desempenho físico de forma artificial acompanha a humanidade. A motivação varia conforme o ambiente a que se expõe o indivíduo e ao longo do tempo. No passado, para se tornarem caçadores mais fortes e defender suas tribos, e hoje para obtenção de lucro. Na verdade, melhores desempenhos significam grandes ganhos(LIPPI et al., 2008). Está bastante claro que o esporte deixou de ser uma atividade basicamente lúdica e amadora para se tornar um empreendimento profissional(HEMPHILL, 2009). Os atuais campeões são o fruto de planejamento e robustos investimentos públicos e privados, e a glória do pódio produz reflexo direto no ambiente político e corporativo em que está inserido o atleta.

A ciência trabalha para extrair o melhor desempenho dos atletas(PETRÓCZI; NORMAN; BRUECKNER, [s.d.]), recorrendo ao uso de substâncias e métodos ergogênicos(KAVUKCU; BURGAZLI, 2013) e ao emprego de novas tecnologias que agregam vantagens competitivas e que, por outro lado, sejam indetectáveis pelas autoridades esportivas(TAN et al., 2017). A evolução da farmacologia está intrinsecamente ligada à sofisticação das práticas de doping(AQUINO NETO, 2001).

O uso de substâncias para o aumento da performance é uma prática secular, e este comportamento somente, não caracteriza o doping. Há que ser proibida a substância ou método utilizado para a melhora dos resultados, para que

seja estabelecida uma violação às regras do esporte. O desafio de combater o doping no esporte confronta uma disposição ética da sociedade que não está expresso somente pelo fato de um atleta consumir substâncias proibidas, mas como as pessoas encaram esta realidade, dentro e fora do esporte(MANOLACHI; MANOLACHI, 2019).

A governança antidoping mundial, liderada há 20 anos pela *Agência Mundial Antidoping* (WADA, na sigla em inglês), concentrou seus esforços numa solução científica, apostando no binômio detecção-detenção, um sistema dispendioso e espetacularmente ineficiente de soluções tecnológicas, enquanto o principal problema é ético, não científico(BROWNELL; PARRY, 2012b).

Os meios de combate ao doping não diminuem a profunda base de processos que levam ao doping, mas à repetição contínua desses processos, testemunhando claramente que no contexto real, o que está acontecendo não é totalmente revelado a todos. Assim, os infortúnios dessa cultura não são compreendidos pela sociedade, resultando em uma conduta moral originária da ficção, falsificada(HUIZINGA, 2000).

A mentalidade da prática antidoping contemporânea, liderada mundialmente pela WADA, se tornou mais proeminente do que a mentalidade do doping, apesar de sua alta prevalência(ENGELBERG; MOSTON; SKINNER, 2015). A “tolerância zero” instituída pela WADA motivou os crescentes avanços nos métodos de repressão ao doping no esporte. A “guerra ao doping” justifica seus meios, porém pode criar um passivo desprezível para a sociedade, com o risco de uma exacerbação ainda maior(KAYSER, 2018). O mundo do esporte ocupa o universo da ficção social, em que os atletas desenvolvem suas capacidades naturais, de forma justa, equalitária, respeitando uns aos outros, e cultivando a saúde e a amizade. A ciência busca incessantemente o melhoramento humano, objetivando aumento de longevidade, melhor qualidade de vida e a recuperação do desempenho próprio da juventude.

O atleta, que no imaginário dos seus fãs vive no mundo do esporte, é o símbolo supremo da superação da condição humana natural, e o espécime de eleição para o teste dessas novas tecnologias. Inelegíveis, entretanto, os desportistas não terão acesso às possibilidades oferecidas pela tecnologia para aprimorar a condição humana e para superar os limites do corpo, ora melhorando sua capacidade de recuperação, ora incrementando diretamente seu desempenho

físico e cognitivo. Neste ponto, há uma ruptura entre os valores apregoados pelo ideal Olímpico e as condições reais a que são submetidos os atletas em suas rotinas de treinamento, que se confundem com toda sua vida.

O respeito, amizade e o jogo limpo tornam-se algozes dos atores principais, que são adestrados a entender que a extrapolação dos limites do corpo, a solidão das duras rotinas de preparação e a desigualdade na oferta de recursos são necessários para conquistar a diferença que os destacará no pódio Olímpico. A dor, a renúncia da juventude, a solidão confundida com solidão, entre outros, colocam os deuses do Olimpo expostos a riscos e instabilidades que podem se traduzir em exclusão e discriminação, tal como estão expostas as populações em situação de vulnerabilidade social que não tem o acesso às mesmas tecnologias, por uma combinação de fatores econômico-sociais.

O caminho até o Olimpo deve ser imaculado, e o emprego de meios artificiais para a melhora do desempenho humano está entre os pecados capitais que atentam o espírito esportivo. Os meios artificiais são definidos pela casta governante do esporte, sem consulta aos interessados, os atletas. Notadamente, o emprego de tecnologias permitidas não é distribuído equitativamente, e a seleção de talentos carrega grande influência do local de nascimento do atleta. Os nascidos em berço de ouro se desenvolverão com a mais moderna tecnologia permitida.

O comportamento moral que ditará as normas e regras futuras do esporte deve estar no Atleta. A sustentação de um sistema “*atletocêntrico*” ao punir, com o perdão do neologismo, pode ser a chave para a ruína do esporte como pensou Coubertain. Uma proposta que se preocupe com o ambiente cultural em que este atleta é desenvolvido, em que todos aprendam a tratar o atleta com igualdade e respeito à sua personalidade, pode ser o caminho para a sustentação do esporte. O atleta deve se sentir mantenedor dos valores do esporte, e deve fazer parte da solução para ameaças como o doping, assédio, abuso, manipulação de resultados e racismo; e garantidor da aplicação destas soluções.

O treinamento em alta performance expõe a saúde de atletas a sobrecargas que objetivam encontrar os limites individuais daquele organismo, verificar sua capacidade de adaptação e extrair a melhor performance de órgãos e tecidos. Os estímulos frequentam níveis que superam os limites conhecidos para a espécie.

A busca de novos métodos de treinamento e emprego de substâncias é uma corrida sem fim numa pista estreita, cujos limites desvanecem e põe em conflito

valores apregoados pelo Olimpismo. A saúde de atletas convive com lesões e o respeito perde espaço. O doping no esporte é uma das ameaças ao espírito esportivo. Dentre outras violências cometidas contra atletas, cito o abuso sexual, o assédio moral, o racismo, a discriminação de gêneros e a corrupção de resultados. O ambiente esportivo também é acometido e se torna um ambiente tóxico de abuso emocional. Stirling & Kerr levantaram questões éticas sobre a tolerância a métodos de treinamento emocionalmente abusivos no meio esportivo e a necessidade de implementação de medidas para a proteção dos atletas (STIRLING; KERR, 2013).

Os padrões éticos devem servir de base para a ética esportiva. A *Convenção Internacional contra o Doping no Esporte* (UNESCO, 2005a), declara o conhecimento dos países signatários de que o doping coloca em risco os princípios éticos e os valores educacionais consagrados na *Carta Internacional de Educação Física e Esporte* (UNESCO, 2015) e na *Carta Olímpica*. O documento encoraja todas as formas de cooperação internacional, com o objetivo de proteger os atletas e a ética no esporte e determina que as pesquisas no campo do antidoping estejam em conformidade com as práticas éticas reconhecidas internacionalmente. Entretanto, a Convenção não convoca os países signatários a estabelecer parâmetros bioéticos para as ações de enfrentamento ao doping no esporte. A mesma organização que agrega seus membros para a mitigação dos males apresentados pelo doping, não referencia estes membros a atentarem a suas outras convenções e entendimentos. Se o treinamento em alto desempenho é uma experimentação com atletas, e o doping apenas a resposta (feedback) a este estímulo, seria razoável que seu enfrentamento observasse os princípios estabelecidos para a experimentação científica com seres humanos, na Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos.

Considerando os princípios descritos na *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos* (UNESCO, 2005b) como ponto de partida para que os interesses e o bem-estar dos atletas tenham prioridade sobre o interesse exclusivo da ciência do esporte ou da geração de resultados esportivos, o seguimento das diretrizes propostas pela bioética pode contribuir para que o esporte se desenvolva em ambiente seguro e possibilite a perpetuação dos ideais de Coubertin.

2.3 A bioética e sua contribuição em defesa do esporte

A aplicação da bioética no esporte pode contribuir para a manutenção de um ambiente esportivo seguro. O conhecimento solitário da ciência antidoping, ou de mitigação de outras ameaças à integridade do esporte não foi capaz de proteger o ambiente, tampouco os indivíduos que se desenvolvem no meio esportivo. Através de uma mudança de paradigmas, o ambiente esportivo torna-se o centro das atenções e atletas são elementos ativos do sistema de proteção do jogo limpo. A aplicação da bioética na tomada de decisão dos rumos do esporte, pode nortear ações para a proteção do ambiente onde atletas se desenvolvem e o próprio esporte, como idealizado por Coubertin.

O aparato tecnológico empregado no combate ao doping expande à medida que novas técnicas de doping são descobertas, e o sistema, reativo desde sua criação, não acompanha os avanços da ciência pró-doping, e responde com cada vez maior severidade, em suas ações para manter o nivelamento no campo de jogo.

O ponto de partida, remontando ao início do século XX, foi a criação de uma lista de substâncias que seriam proibidas no esporte, por causarem aumento artificial da performance humana. Somente em 1967, o *Comitê Olímpico Internacional* (COI) posicionou-se e criou sua Comissão Médica, que entre outras funções na área da medicina do esporte, trataria da problemática do doping. Nos Jogos Olímpicos de Verão MEXICO1968, uma lista de substâncias proibidas estava publicada e iniciaram os primeiros testes para sua detecção. Desde então, as atividades antidoping são dominadas por diretivas de detecção e detenção (FRASER, 2004). Disto, sobreveio um jogo de gato e rato dramático, apesar de fútil, que caracteriza as ações antidoping contemporâneas no esporte (HEANEY, 2019).

A tolerância zero para as substâncias proibidas, a vigilância dos atletas através da coleta sistemática e continuada de informações de localização (WADDINGTON, 2010), a criação de um passaporte biológico de atleta (SOTTAS et al., 2011), a determinação de que os atletas devem estar disponíveis para teste, a qualquer tempo e em qualquer lugar do mundo (WADA, 2021c), além das perspectivas do uso de nanobiossensores para análise de performance (EVANS; MCNAMEE; GUY, 2017), e o desenvolvimento de um sistema de vigilância das

alterações da performance dos atletas, com o propósito de detecção de doping (HOPKER et al., 2018) não poderão garantir a sustentabilidade do esporte “limpo” e serão testemunhas da falência de um sistema que pretensamente busca proteger valores como o respeito, a amizade, a saúde, a justiça e a excelência.

O sistema global antidoping urge por soluções que conectem o atleta aos valores do esporte, e tais soluções deverão buscar a sabedoria para administrar o exponencial conhecimento sobre o aperfeiçoamento humano, conectando aos valores do esporte a humildade, a responsabilidade e a capacidade. A ciência antidoping deve contemplar a interdisciplinaridade, congregando cientistas sociais, biomédicos e jurídicos, observando as diferenças culturais dos atletas para o desenvolvimento de programas de educação e prevenção ao doping, que possam impactar as futuras gerações de atletas. Novas ameaças surgem de maneira sinérgica e não distintas das presentes, e o doping vem se tornando uma importante ferramenta de manipulação de resultados esportivos, outro desvio de conduta ética que se torna uma preocupação adicional à comunidade esportiva mundial.

A evolução do esporte ao longo da história está intimamente relacionada aos avanços tecnológicos das áreas de ciências biológicas. O advento de novos métodos de avaliação diagnóstica, tratamentos invasivos e não invasivos que promovem a aceleração da recuperação de lesões, o emprego de análises computacionais do desempenho, do gesto motor e da mobilização de fibras musculares são exemplos de tecnologias empregadas à serviço do esporte de alto rendimento. A microtecnologia está sendo cada vez mais utilizada para o monitoramento do treinamento diário e da recuperação, a fim de rastrear parâmetros de desempenho fisiológico (HOPKER et al., 2018). O aspecto ético do potencial futuro da análise de desempenho no esporte, combinando o campo da biomedicina, engenharia esportiva e nanotecnologia na forma de nanobiossensores é crítico (EVANS; MCNAMEE; GUY, 2017).

Em sua obra *Fundamentos da Bioética* traduzida para a língua portuguesa em 1998, Tristram Engelhardt Jr., rebatizou o “princípio da autonomia” de Beauchamp e Childress, como “princípio do consentimento”, para indicar melhor que o que está em jogo não é algum valor possuído pela autonomia ou pela liberdade, mas o reconhecimento de que a autoridade moral secular deriva do

consentimento dos envolvidos em um empreendimento comum (FIGUEIREDO, 2018).

O princípio da autonomia é bem aplicado quando o indivíduo tendo escolhido livremente ser atleta, se torna obrigado às regulamentações do meio esportivo. Os valores Olímpicos e o espírito esportivo são bens de interesse difuso. Protegê-los é garantir um direito subjetivo da coletividade. O doping é uma ameaça aos valores do esporte e os meios empregados para a sua erradicação justificam sua finalidade, ainda que os métodos atentem em variadas dimensões contra a dignidade do atleta.

Por conseguinte, o atleta é preso em um ciclo perigoso de presunção de consentimento ao acreditar que houve a livre escolha e intenção de tornar-se atleta, decisão tomada numa idade extremamente vulnerável, em que o indivíduo não tem o entendimento necessário para caracterizar a autonomia de sua escolha.

Apesar do entendimento principialista de que todos os princípios são *prima facie*, o princípio da beneficência se destaca entre os demais, quando analisamos os alicerces da regulamentação antidoping. As ações de combate ao doping objetivam a proteção e defesa dos atletas limpos; a prevenção aos danos aos atletas limpos competindo contra atletas dopados; a proibição ao doping como forma de remoção de uma condição que cause danos ao atleta limpo e o resgate de pessoas (atletas) que estejam em perigo, ao se expor ao consumo de substâncias proibidas no esporte.

Entretanto, as onze regras antidoping, previstas no *Código Mundial Antidoping* (Código) de 2021 são regras baseadas, em sua maioria, na não-maleficência, ou seja, na inação. Tais regras devem ser seguidas peremptoriamente e a violação a esta conformidade fundamenta as sanções previstas no Código. Portanto se espera do atleta que não consuma substâncias ou se submeta a métodos proibidos, que não use ou tente usar uma substância ou método proibido, que não se recuse a fornecer uma amostra de material biológico para fins de controle de doping e que forneça suas informações de localização quando solicitado. O regulamento amplia seu alcance a outras pessoas envolvidas no desenvolvimento do atleta. A tais pessoas e atletas, determina-se que não interfiram ou tentem fraudar o controle de doping, que não possuam ou trafiquem uma substância proibida, que não administrem uma substância ou método proibido a atleta, que não sejam cúmplices de uma violação de regra antidoping, que não se

envolvam ou se associem profissionalmente, no âmbito do esporte, com alguém cumprindo uma sanção por violação de regra antidoping e por fim, e não menos importante, que não retaliem uma pessoa que denunciar doping.

A comunidade antidoping pretende que o regramento garanta a igualdade entre os adversários no campo de jogo, entendendo como igualdade a abstenção de todas as substâncias e métodos proibidos listados pelo órgão regulador. Neste aspecto, ao Código não interessa a consideração de igualdade nas condições de desenvolvimento da performance e mantém aberta a discussão sobre a garantia de igualdade oportunizada pela utilização de substâncias ergogênicas proibidas. Não existem oportunidades iguais e o alcance da performance esportiva que conduz ao Olimpo se confunde com uma loteria social, já que os naturalmente aptos, nascidos em sociedades pobres, poderão jamais ser reconhecidos frente aos menos hábeis que tiveram acesso à tecnologia para aperfeiçoamento humano. A partir desta premissa, o regulamento torna-se o garantidor de resultados para os mais favorecidos e amplia o abismo causado pela diferença de recursos entre as populações de atletas.

Os recursos empregados para o controle de doping e, conseqüentemente, à proteção dos valores do esporte precisam ser revisitados por uma ótica global e sustentável. A preservação do esporte e a proteção do atleta carecem de uma compreensão ecocêntrica. O ambiente em que o esporte e o atleta se desenvolvem deve ser o centro das atenções da comunidade antidoping, outrossim, veremos o esporte se transformar em uma instituição cada vez mais distante dos ideais de Coubertain, em que a santidade do dólar se torna a justificativa para o desenvolvimento e evolução, acreditando que este universo paralelo representado pelo esporte possua recursos ilimitados para seduzir as sociedades e sustentar sua existência. Nesse sentido, a bioética global proposta por Potter no qual defende que a saúde e a qualidade de vida humana dependem da saúde do ambiente natural, social, cultural entre outros, pode ser uma indicação em vista a superar a atual realidade (POTTER, 2016).

Através de uma revisão dos preceitos bioéticos que envolvem o relacionamento da ciência com o ser humano e o respeito à sua dignidade, deve-se analisar as ações de combate ao doping implementadas pelas autoridades esportivas e governos, suas legislações, e as excepcionalidades garantidas pelas Convenções Internacionais, ratificadas em decisões arbitrais das cortes esportivas.

A conclusão poderá servir de sustentação para a construção de um modelo de prevenção ao doping, que observe o equilíbrio entre o bem coletivo a ser preservado e a individualidade dos atores.

Considerações finais

Em nossas considerações finais discutimos como a bioética pode contribuir para promover um ambiente seguro no esporte livre do doping, com a preservação da dignidade do sportista, a integridade e a equidade do meio sportivo, em sintonia com os ideais do Olimpismo.

O ambiente sportivo pode ser comparado aos impactos que uma religião tem sobre a sociedade. Seus deuses do Olimpo são indivíduos que por seu dote divino mostram-se capazes de superar as barreiras humanas, com a superação e diligência divinas que pautam as vidas dos seres humanos considerados “normais”.

O esporte produz uma enormidade de riquezas com a apresentação de suas divindades Olímpicas que se enfrentam nas arenas, águas e outros campos de luta pela supremacia dentre os iguais. Frente as atuais desigualdades nessa disputa, e a necessidade de buscar a igualdade, o respeito, os direitos humanos e a garantia da dignidade entre os competidores, compreende-se que a bioética possui um papel especial na gestão das organizações deportivas de modo a garantir essas condições.

As iniciativas para combater o doping no meio sportivo, são uniformizadas e harmônicas em todo o mundo, entre os esportes e países que firmaram seu compromisso com a *Convenção Internacional contra o Doping no Esporte*, da UNESCO (2005). Embora os países membros tenham debruçado seus esforços no cumprimento desta Convenção, os fatos históricos relacionados ao doping, insta o entendimento de que tais esforços pouco se referenciaram em outra Convenção, também sob a tutela da UNESCO, que trata da bioética e direitos humanos, na chamada *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos* (2005).

As mazelas sofridas pelo esporte e por atletas, devem ser compreendidas como um mecanismo de feedback negativo aos estímulos introduzidos no meio sportivo, através das metodologias e experimentações empregadas no treinamento desportivo em atletas de elite.

Culpabilizar e punir unicamente o atleta quando este faz uso de substâncias proibidas no esporte, como um desvio de conduta ética, é um erro crasso, uma vez que a responsabilidade maior é da lógica econômica, que envolve empresários e indústrias interessadas unicamente em lucrar com o esporte e com as vitórias do atleta. Essa lógica cria um ambiente esportivo que reduz a autonomia dos atletas e acaba por expor os atletas a toda sorte de violências como o assédio moral, abuso sexual, racismo, doping e manipulação criminosa de competições e resultados.

Uma nova moral que enxergue a humanidade dos atletas requer alterações na gestão do esporte, que deverá considerar o atleta como um fim, e não como um meio para a manutenção da chama Olímpica. A proteção do esporte, do ecossistema esportivo, como centro das atenções de toda a sociedade permitirá construir uma ponte para o futuro, em que todos reconheçam e guardem os valores olímpicos, interpretados à luz do comportamento moral da sociedade atual (POTTER, 2016).

Este ensaio buscou inserir a bioética como uma possibilidade para a garantia de um ambiente esportivo seguro, com respeito a humanidade de seus atores e atrizes principais, o Atleta Olímpico.

Referências bibliográficas

- AQUINO NETO, F. R. (2001). O papel do atleta na sociedade e o controle de dopagem no esporte. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. 7(4):138–48. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922001000400005>
- BROWNELL, S., PARRY, J. (2012). **Olympic Values and Ethics in Contemporary Society**. Suíça: Ghent: Ghent University, 162p.
- COUBERTAIN, P. F. (2015). **Pierre de Coubertin (1863-1937): Olimpismo: seleção de textos**. Editores: Norbert Müller e Nelson Schneider Todt. Tradução de Luiz Carlos Bombassaro. Porto Alegre, EdiPUCRS, 892p. Available from: <https://editora.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/Ebooks//Pdf/978-85-397-0736-2.pdf>
- COI - International Olympic Committee. (2020). **Olympic Charter**. (August):1–110. Available from: www.olympic.org
- ENGELBERG, T., MOSTON, S., SKINNER, J. (2015). The final frontier of anti-doping: A study of athletes who have committed doping violations. **Sport**

Management Review [Internet]. May 1 [cited 2021 Aug 20];18(2):268–79. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1441352314000473>

EVANS, R., MCNAMEE, M., GUY, O. (2017). Ethics, Nanobiosensors and Elite Sport: The Need for a New Governance Framework. **Science and Engineering Ethics**. Dec 1;23(6):1487–1505.

ENGELHARDT JR, T. (1998). **Fundamentos de bioética**. São Paulo: Edições Loyola, 1998, 518p.

FRASER, A. D. (2004). *Doping Control from a Global and National Perspective*. **Therapeutic Drug Monitoring**. Apr; 26(2): 171-4, <https://doi.org/10.1097/00007691-200404000-00015>.

HEMPHILL, D. (2009). Performance enhancement and drug control in sport: Ethical considerations. **Sport in Society**. Apr;12(3):313–26. <https://doi.org/10.1080/17430430802673668>

HEANEY, D. B. (2019). Governing (their) bodies: A linguistic perspective on the deterrence vs. education debate within the anti-doping community. Vol. 6, **Languages Cultures Mediation**. LED Edizioni Universitarie, p. 107–30.

HOPKER, J., SCHUMACHER, Y.O., FEDORUK, M., MØRKEBERG, J., BERMON, S., ILJUKOV, S., AIKIN, R., SOTTAS, P. E. (2018). Athlete performance monitoring in anti-doping. Vol. 9, **Frontiers in Physiology**. Frontiers Media S.A.; 23 march. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00232>

HUIZINGA, J. (2000). **Homo Ludens**. Tradução de João Paulo Monteiro (alemão) e de Newton Cunha (inglês). São Paulo: Editora Perspectiva, 392p. Available from: <https://editoraperspectiva.com.br/produtos/homo-ludens-nova-edicao-revisada/>

KAVUKCU, E., BURGAZLI, K.M. (2013). Preventive health perspective in sports medicine: The trend at the use of medications and nutritional supplements during 5 years period between 2003 and 2008 in football. **Balkan Medical Journal**. 30(1):74–9. <https://doi.org/10.5152/balkanmedj.2012.090>

KAYSER, B. (2018). *Ethical Aspects of Doping and Anti-Doping: In Search of an Alternative Policy*. **Doctoral Scholl Biomedical Sciences Group**, Faculty of Movement and Rehabilitation Sciences, May, 276p. Available from: https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_B9C6372028C7.P001/REF.pdf

LIPPI, G., BANFI, G., FRANCHINI, M., GUIDI, G.C. (2008). New strategies for doping control. **Journal of Sports Sciences**. Mar;26(5):441–5. <https://doi.org/10.1080/02640410701624556>.

MAZZEO, F. (2016). Drug abuse in elite athletes: Doping in sports. **Sport Science** 9(2):34–41. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/311670915>

MANOLACHI, V., MANOLACHI, V. (2019). Doping in Sport as a Symptom and Factor of the Contemporary Society Crisis. **Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala**. Sep 30;11(3):280–9. <https://doi.org/10.18662/rrem/151>

POTTER, V. R. (2016). **Bioética: ponte para o futuro**. São Paulo: Edições Loyola, 208p.

PETRÓCZI, A., NORMAN, P., BRUECKNER, S. (2017). Can we better integrate the role of anti-doping in sports and society? A psychological approach to contemporary values-based prevention. **Journals Karger**. Vol 62, pp. 160-176. <https://doi.org/10.1159/000460726>

TAN, S. H., LEE, A., PASCOVICI, D., CARE, N., BIRZNIECE, V., HO, K., MOLLOY, M. P., KHAN, A. (2017). Plasma biomarker proteins for detection of human growth hormone administration in athletes. **Scientific Reports**. Aug 30;7(1):10039. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-09968-7>

SOTTAS, P. E., ROBINSON, N., RABIN, O., SAUGY, M. (2011). The athlete biological passport. **Clinical Chemistry**. Jul; 57(7), p. 969–76. <https://doi.org/10.1373/clinchem.2011.162271>.

STIRLING, A. E., KERR, G. A. (2013). The perceived effects of elite athletes' experiences of emotional abuse in the coach-athlete relationship. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**. Mar;11(1):87–100. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2013.752173>

UNESCO. (2005) **Convenção Internacional contra o Doping no Esporte**. Paris, França: ONU, 32p, Available from: <https://www.gov.br/abcd/pt-br/composicao/regras-antidopagem-legislacao-1/ordenamento-juridico-1/arquivos-de-ordenamento-juridico/convencaoUNESCO.pdf>

UNESCO. (2015). **Carta Internacional da Educação Física, da Atividade Física e do Esporte**. 11p, Available from: <https://www.confef.org.br/arquivos/235409POR.pdf>

UNESCO. (2005). **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos**. Paris: ONU, 13p, Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_univ_bioetica_dir_hum.pdf

WADDINGTON, I. (2010). Surveillance and control in sport: a sociologist looks at the WADA whereabouts system. **International Journal of Sport Policy**. Nov;2(3):255–74. <https://doi.org/10.1080/19406940.2010.507210>

WADA. (2021). **World Anti-Doping Code**. Montreal: Jan 1, 184p. Available from: https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2021_wada_code.pdf

ZHENLIANG, H. (2010). The fusion of the olympic movement and human civilization. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2(5):7185–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.05.071>

Considerações finais

Ao chegarmos ao término dessa reflexão que buscou analisar como a bioética pode contribuir para promover um ambiente mais seguro no esporte e livre do doping, com a preservação da dignidade do esportista, a integridade e a equidade do meio esportivo, e com o retorno ao ideal do olimpismo proposto por seu fundador, conclui-se que o controle de doping é parte essencial das estratégias de proteção ao jogo limpo. a discussão das bases éticas fundamentais que subsidiam as ações de combate ao doping e seu regramento é fundamental para a evolução do sistema de controle e correção dos vieses éticos e morais carregados ao termo pelo legislador.

A confrontação dos preceitos bioéticos com as práticas de aperfeiçoamento do desempenho humano é inadiável e irrefutável, outrora seguiremos assistindo o advento de novas ameaças à integridade do esporte e conseqüentemente à dignidade e segurança dos atletas.

As inovações tecnológicas no esporte aumentam o distanciamento abissal entre os povos ricos e as nações pobres. A cada ciclo Olímpico é reafirmada a soberania do dólar sobre a inclusão, a equidade e o respeito a dignidade. Todo o desequilíbrio provoca uma resposta orgânica, um biofeedback, e se tratamos o esporte como um ecossistema, devemos entender que o doping é uma resposta ao desequilíbrio promovido pela busca do alto desempenho a todo custo.

A igualdade no campo de jogo é pontual, restrita a apenas alguns elementos do complexo ambiente esportivo, e apresentada como proibição. Poucos elementos existem para o nivelamento no campo de jogo que sejam oferecidos na forma de acesso igualitário à saúde, nutrição, prevenção de lesões e suporte financeiro a atletas em desenvolvimento em nações pobres. A supremacia dos resultados esportivos de algumas poucas nações, reforça a desigualdade, a discriminação e a vulnerabilidade, criando solo fértil para o crescimento das ameaças à integridade.

A associação da tecnologia ao resultado caça a liberdade individual, quando coloca indivíduos municiados exclusivamente pela excelência de suas capacidades naturais, aperfeiçoadas com o treinamento, adequada alimentação e repouso, contra atletas tecnologicamente assistidos. A segregação seria inevitável e uma nova categoria de atletas, geneticamente melhorados ou criados, quimicamente aperfeiçoados, tanto no aspecto motor quanto no cognitivo contrapondo-se a uma

segunda categoria de atletas sem acesso a tais tecnologias. A loteria da vida seria substituída pela capacidade de escolha, abrindo um novo caminho para a competição esportiva, caminho que ameaça aumentar a disparidade entre o topo e a base hierárquica da sociedade(SUTTON, 2015), inaugurando a era do *Prometheus Olímpico*.

Além de analisar como a bioética pode contribuir em vista dos valores do esporte Olímpico, esta pesquisa também nos leva a refletir sobre as contribuições acadêmicas para evitar que as falhas do passado se repitam, seja através da implementação de novas tecnologias ou inovações no emprego de velhas metodologias, técnicas ou produtos.

O treinamento em alta performance submete atletas a experimentações objetivando encontrar os limites do organismo, da capacidade de adaptação e melhora da performance, para além dos limites conhecidos para a espécie. A saúde dos atletas não está relacionada exclusivamente aos dados coletados por dispositivos tecnológicos, mas também a fatores psíquicos e culturais.

A implementação de métodos de treinamento, novas tecnologias e inovações na ciência do esporte deve passar por critérios semelhantes aos empregados para a implantação de novas tecnologias na saúde. As metodologias de treinamento se beneficiariam de um olhar transdisciplinar e independente, salvaguardando o direito à dignidade humana de atletas de hoje e das futuras gerações, permitindo ao treinador ter o suporte de um colegiado na tomada de decisões acerca de suas metodologias.

O *Comitê Olímpico Internacional*, guardião dos valores do Olimpismo, patrono e organizador do maior espetáculo esportivo da Terra, é o portador das ferramentas para levar esta discussão aos campos de jogo. Conquanto se trate de interesse universal, neste universo esportivo, iniciativas simultâneas, respeitando as características de cada esporte, e a cultura dos povos pode ser igualmente implantada pelos *Comitês Olímpicos Nacionais* (CONs) e as organizações governantes dos esportes, as *Federações Internacionais* (FIs) em suas jurisdições.

A atenção aos princípios descritos na *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*(UNESCO, 2005b) , as bases do principialismo, são o ponto de partida para que os interesses e o bem-estar dos atletas tenham prioridade sobre o interesse exclusivo da ciência do esporte ou da geração de resultados esportivos.

A criação de fóruns de discussão pode ter por modelo os *Comitês de Ética em Pesquisa* (CEP)(CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (BRAZIL). COMISSÃO NACIONAL DE ETICA EM PESQUISA., 2007), sendo de caráter consultivo, sem ferir a autonomia dos treinadores, mas subsidiando seu trabalho ou o alertando para vulnerabilidades éticas de seu programa.

O ecossistema esportivo está exposto a um exponencial aumento de conhecimentos, assim como toda a sociedade, à luz dos avanços tecnológicos das ciências de dados (BIG DATA), e inovações biotecnológicas no campo das intervenções no genoma humano. A conscientização da necessidade de uma abordagem transdisciplinar como a proposta pela bioética é cara para a manutenção do equilíbrio entre a geração e aplicação dos novos conhecimentos, e permitirá prevenir erros sociais como a criação de raças superiores promovidas pelo restrito acesso às castas sociais mais abastadas à estas tecnologias de melhoramento humano. O esporte possui os elementos éticos, morais e suficiente admiração popular para que sirva como modelo de justiça social, equidade e inclusão para balizar os avanços do melhoramento humano.

Referências Bibliográficas

ABCD. **Lista de Suspensos — Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem.**

Disponível em: <<https://www.gov.br/abcd/pt-br/composicao/gestao-de-resultados/atletas-suspensos/lista-de-substancias-e-metodos-proibidos>>. Acesso em: 18 fev. 2023.

AQUINO NETO, Francisco Radler de. O papel do atleta na sociedade e o controle de dopagem no esporte. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7, n. 4, p. 138–148, 2001.

BACKHOUSE, S. H.; WHITAKER, L.; PETRÓCZI, A. Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms. **Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports**, v. 23, n. 2, p. 244–252, abr. 2013.

BIBLIA.COM.BR. **O que a Bíblia diz sobre os planos?** Disponível em: <<https://biblia.com.br/perguntas-biblicas/o-que-a-biblia-diz-sobre-os-planos/#:~:text=A%20Bíblia%20diz%20em%20Provérbios%2021%3A5%3A%20%20Os%20planos,própria%20vontade%20à%20de%20Deus.>>. Acesso em: 6 maio 2023.

- BLOODWORTH, Andrew J.; MCNAMEE, Mike. Sport, Society, and Anti-Doping Policy: An Ethical Overview. **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 177–185, 2017.
- BOARDLEY, Ian D. et al. Perceptions of coach doping confrontation efficacy and athlete susceptibility to intentional and inadvertent doping. **Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports**, v. 29, n. 10, p. 1647–1654, 1 out. 2019.
- BONTE, Pieter; STERCKX, Sigrid; PENNING, Guido. May the blessed man win: A critique of the categorical preference for natural talent over doping as proper origins of athletic ability. **Journal of Medicine and Philosophy (United Kingdom)**, v. 39, n. 4, p. 368–386, 2014.
- BORRY, Pascal et al. Geolocalisation of athletes for out-of-competition drug testing: ethical considerations. Position statement by the WADA Ethics Panel. **Br J Sports Med**, v. 52, p. 456–459, 2018. Disponível em: <<http://bjsm.bmj.com/>>.
- BREITSAMETER, Christof. How to justify a ban on doping? **Journal of Medical Ethics**, v. 43, p. 287–292, 1 maio 2017.
- BROWNELL, Susan; PARRY, Jim. **Olympic Values and Ethics in Contemporary Society**. Ghent: [s.n.], 2012a. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/214700588/2012-Brownell-Parry-Olympic-Values-and-Ethics-in-Contemporary-Society-240712>>. Acesso em: 20 ago. 2021.
- _____. **Olympic Values and Ethics in Contemporary Society**. Ghent: Ghent University, 2012b.
- CAMPONESI, Silvia; MCNAMEE, Michael J. Performance enhancement, elite athletes and anti doping governance: comparing human guinea pigs in pharmaceutical research and professional sports. **Philosophy, Ethics and Humanities in Medicine**, v. 9, n. 4, p. 1–9, 2014. Disponível em: <<http://www.peh-med.com/content/9/1/4>>.
- CENTRE FOR SPORTS & HUMAN RIGHTS. **Sports Ecosystem**. Disponível em: <<https://www.sporhumanrights.org/what-we-do/sports-ecosystem/>>. Acesso em: 28 abr. 2023.
- CONNOR, J. M.; MAZANOV, J. Would you dope? A general population test of the Goldman dilemma. **British Journal of Sports Medicine**, v. 43, n. 11, p. 871–872, out. 2009.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (BRAZIL). COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA. **Manual operacional para comitês de ética em pesquisa**. [S.l.]: Editora MS, 2007.

- COOTER, G. Rankin. Amphetamines and Sports Performance. **Journal of Physical Education and Recreation**, v. 51, n. 8, p. 63–64, out. 1980.
- COUBERTAIN, Pierre de Frédy. **Pierre de Coubertin: Olimpismo Seleção de textos**. 1. ed. Porto Alegre: Comitê Internacional Pierre de Coubertin, 2015.
Disponível em: <<https://editora.pucrs.br/edipucrs/acessolivres/Ebooks//Pdf/978-85-397-0736-2.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2021.
- D'ANGELO, Carlos; TAMBURRINI, Claudio. Addict to win? A different approach to doping. **Journal of Medical Ethics**, v. 36, n. 11, p. 700–707, nov. 2010. Disponível em: <<https://sci-hub.se/10.1136/jme.2009.034801>>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- DEVEZAS, Tessaleno C. Evolutionary theory of technological change: State-of-the-art and new approaches. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 72, n. 9, p. 1137–1152, nov. 2005.
- DEVRIENDT, Thijs et al. Do athletes have a right to access data in their Athlete Biological Passport? **Drug Testing and Analysis**, v. 10, n. 5, p. 802–806, 1 maio 2018.
- DIMEO, Paul; HUNT, Thomas M.; HORBURY, Richard. The individual and the state: A social historical analysis of the east german “Doping System”. **Sport in History**, v. 31, n. 2, p. 218–237, jun. 2011.
- DVORAK, Jiri; SAUGY, Martial; PITSILADIS, Yannis P. Challenges and threats to implementing the fight against doping in sport. **British Journal of Sports Medicine**, v. 48, n. 10, p. 807–809, 2014.
- ENGELBERG, Terry; MOSTON, Stephen; SKINNER, James. The final frontier of anti-doping: A study of athletes who have committed doping violations. **Sport Management Review**, v. 18, n. 2, p. 268–279, 1 maio 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1441352314000473>>. Acesso em: 20 ago. 2021.
- EVANS, Robert; MCNAMEE, Michael; GUY, Owen. Ethics, Nanobiosensors and Elite Sport: The Need for a New Governance Framework. **Science and Engineering Ethics**, v. 23, n. 6, p. 1487–1505, 1 dez. 2017.
- FIGUEIREDO, Antônio Macena. Bioética: crítica ao princípalismo, Constituição brasileira e princípio da dignidade humana. **Revista Bioética**, v. 26, n. 4, p. 494–505, dez. 2018.
- FRASER, Albert D. **Doping Control from a Global and National Perspective**. [S.l.: s.n.], 2004.

HEANEY, Dermot Brendan. **Governing (their) bodies: A linguistic perspective on the deterrence vs. education debate within the anti-doping community.**

Languages Cultures Mediation. [S.l.]: LED Edizioni Universitarie. , 2019

HEMPHILL, Dennis. Performance enhancement and drug control in sport: Ethical considerations. **Sport in Society**, v. 12, n. 3, p. 313–326, abr. 2009.

HOPKER, James et al. **Athlete performance monitoring in anti-doping.** **Frontiers in Physiology.** [S.l.]: Frontiers Media S.A. , 23 mar. 2018

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens.** 4. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.

Disponível em: <www.editoraperspectiva.com.br>.

INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE. Olympic Charter. **Olympic Charter**, n. August, p. 1–110, 2020. Disponível em: <www.olympic.org>.

_____. **Olympic Charter.** . Switzerland: International Olympic Committee.

Disponível em: <[https://stillmed.olympics.com/media/Document%20Library/OlympicOrg/General/EN-Olympic-Charter.pdf?](https://stillmed.olympics.com/media/Document%20Library/OlympicOrg/General/EN-Olympic-Charter.pdf?_ga=2.43646176.438178371.1649091775-1423279743.1649091775)

[_ga=2.43646176.438178371.1649091775-1423279743.1649091775](https://stillmed.olympics.com/media/Document%20Library/OlympicOrg/General/EN-Olympic-Charter.pdf?_ga=2.43646176.438178371.1649091775-1423279743.1649091775)>. Acesso em: 3 abr. 2022. , ago. 2021

KAVUKCU, Ethem; BURGAZLI, Kamil Mehmet. Preventive health perspective in sports medicine: The trend at the use of medications and nutritional supplements during 5 years period between 2003 and 2008 in football. **Balkan Medical Journal**, v. 30, n. 1, p. 74–79, 2013.

KAVUSSANU, Maria et al. A moral intervention reduces doping likelihood in british and Greek athletes: Evidence from a cluster randomized control trial. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 43, n. 2, p. 125–139, 2021. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/](https://www.researchgate.net/publication/344525456_A_Moral_Intervention_Reduces_Doping_Likelihood_in_British_and_Greek_Athletes_Evidence_From_a_Cluster_Randomized_Control_Trial)

[344525456_A_Moral_Intervention_Reduces_Doping_Likelihood_in_British_and_Greek_Athletes_Evidence_From_a_Cluster_Randomized_Control_Trial](https://www.researchgate.net/publication/344525456_A_Moral_Intervention_Reduces_Doping_Likelihood_in_British_and_Greek_Athletes_Evidence_From_a_Cluster_Randomized_Control_Trial)>. Acesso em: 24 nov. 2021.

KAYSER, Bengt. **Ethical Aspects of Doping and Anti-Doping, In Search of an Alternative Policy.** [S.l.: s.n.], 2018. Disponível em: <https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_B9C6372028C7.P001/REF.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.

KING, Nancy M. P.; ROBESON, Richard. Athlete or Guinea Pig? Sports and Enhancement Research. **Studies in Ethics, Law, and Technology**, v. 1, n. 1, 8 abr. 2008.

- LIPPI, Giuseppe et al. New strategies for doping control. **Journal of Sports Sciences**, v. 26, n. 5, p. 441–445, mar. 2008.
- MANOLACHI, Veaceslav Victor; MANOLACHI, Veaceslav Victor. Doping in Sport as a Symptom and Factor of the Contemporary Society Crisis. **Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala**, v. 11, n. 3, p. 280–289, 30 set. 2019.
- MAZZEO, Filomena. Drug abuse in elite athletes: Doping in sports. **Sport Science**, v. 9, n. 2, p. 34–41, 2016. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/311670915>>.
- MCCRORY, P. **Last orders, gents... Br. J. Sports Medicine**. [S.l.]: BMJ. Disponível em: <<https://bjsm.bmj.com/content/39/12/879.1>>. Acesso em: 18 fev. 2023. , 23 nov. 2005
- MIAH, Andy. Bioethical Concerns in an Era of Human Enhancement. In: BOUCHARD, Claude; HOFFMAN, Eric P (Org.). **Encyclopedia of Sports Medicine, Genetic and Molecular Aspects of Sports Performance**. Lausanne: International Olympic Committee, 2011. p. 383–392.
- MORTIMER, Hannah et al. Values and clean sport. **Journal of Sports Sciences**, v. 39, n. 5, p. 533–541, 2021.
- MURRAY, Thomas H. A Moral Foundation for Anti-Doping: How Far Have We Progressed? Where Are the Limits? **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 186–193, 2017. Disponível em: <<https://sci-hub.se/10.1159/000460749>>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- NEGRO, Massimo et al. Opinion paper: scientific, philosophical and legal consideration of doping in sports. **European Journal of Applied Physiology**, v. 118, n. 4, p. 729–736, 1 abr. 2018.
- NIGGLI, Olivier. How Will the Legal and Sport Environment Influence a Future Code? **Medicine and Sport Science**, v. 62, p. 34–38, 2017.
- NTOUMANIS, Nikos et al. Personal and Psychosocial Predictors of Doping Use in Physical Activity Settings: A Meta-Analysis. **Sports Medicine**, v. 44, n. 11, p. 1603–1624, 1 nov. 2014.
- PETRÓCZI, Andrea et al. A call for policy guidance on psychometric testing in doping control in sport. **International Journal of Drug Policy**, v. 26, n. 11, p. 1130–1139, 1 nov. 2015. Disponível em: <<https://sci-hub.se/10.1016/j.drugpo.2015.04.022>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

PETRÓCZI, Andrea; NORMAN, Paul; BRUECKNER, Sebastian. Can we better integrate the role of anti-doping in sports and society? A psychological approach to contemporary value-based prevent. **Medicine and Sport Science**, n. 62, p. 160–176, 2017.

_____. **Can we better integrate the role of anti-doping in sports and society? A psychological approach to contemporary values-based prevention.** . [S.l: s.n.], [s.d.].

PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS. **BEYOND THERAPY.** . Washington: [s.n.], 2003.

RING, Christopher; KAVUSSANU, Maria; GÜRPINAR, Bahri. Basic values predict doping likelihood. **Journal of Sports Sciences**, v. 38, n. 4, p. 357–365, 16 fev. 2020.

RIVERA-BROWN, Anita M.; FRONTERA, Walter R. Principles of exercise physiology: Responses to acute exercise and long-term adaptations to training. **PM and R**, v. 4, n. 11, p. 797–804, nov. 2012.

SANCHINI, Virginia; DEVRIENDT, Thijs; BORRY, Pascal. Anti-doping research and the Helsinki Declaration: (mis)match? **Accountability in Research**, v. 27, n. 4, p. 179–194, 18 maio 2020.

SAVULESCU, J; FODDY, B; CLAYTON, M. Why we should allow performance enhancing drugs in sport. **BR J Sports Med**, v. 38, n. 6, p. 666–670, 2004.

Disponível em: <<http://bjsm.bmj.com/>>.

SCHNEIDER, Angela; FRIEDMANN, Theodore. **Gene Doping in Sports: the science and ethics of genetically modified athletes.** 1. ed. Cambridge: Academic Press, 2006. v. 51.

SMITH, Aaron C.T.; STEWART, Bob. **Why the war on drugs in sport will never be won.** **Harm Reduction Journal.** [S.l.]: BioMed Central Ltd. , 10 nov. 2015

SOTTAS, Pierre Edouard et al. **The athlete biological passport.** **Clinical Chemistry.** [S.l: s.n.], jul. 2011

STIRLING, Ashley E.; KERR, Gretchen A. The perceived effects of elite athletes' experiences of emotional abuse in the coach-athlete relationship. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 11, n. 1, p. 87–100, mar. 2013.

SUKYS, Saulius et al. Moral identity and attitudes towards doping in sport: Whether perception of fair play matters. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 21, 1 nov. 2021.

- SULLIVAN, Philip; RAZAVI, Parmida. Are Athletes' Doping-Related Attitudes Predicted by Their Perceptions of Coaches' Confrontation Efficacy? **Substance Use and Misuse**, v. 52, n. 8, p. 1098–1103, 3 jul. 2017.
- SUTTON, Agneta. Transhumanism: A new kind of promethean hubris. **New Bioethics**, v. 21, n. 2, p. 117–127, 1 nov. 2015.
- TAN, Sock Hwee et al. Plasma biomarker proteins for detection of human growth hormone administration in athletes. **Scientific Reports**, v. 7, n. 1, 1 dez. 2017.
- TAVARES DE SOUZA, Marcela; DIAS DA SILVA, Michelly; DE CARVALHO, Rachel. **Revisão integrativa: o que é e como fazer Integrative review: what is it? How to do it?**. [S.l: s.n.]. . Acesso em: 21 ago. 2021. , 2010
- UNESCO. **Carta Internacional da Educação Física, da Atividade Física e do Esporte**. . [S.l: s.n.]. , 2015
- _____. **Convenção Internacional contra o Doping no Esporte**. . Paris, França: ONU. , 21 out. 2005a
- _____. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. , 19 out. 2005 b, p. 1–13. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_univ_bioetica_dir_hum.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2022.
- WADA. **International Standard for Testing and Investigations**. . [S.l: s.n.], 1 jan. 2023. Disponível em: <www.wada-ama.org>.
- _____. **Why has athlete access to ABP blood data been removed? – ADAMS Help Center**. Disponível em: <<https://adams-help.wada-ama.org/hc/en-us/articles/4407838190738-Why-has-athlete-access-to-ABP-blood-data-been-removed->>. Acesso em: 11 fev. 2023a.
- _____. World Anti-Doping Code. , 1 jan. 2021 b, p. 19–25.
- _____. **World Anti-Doping Code**. . Montreal: [s.n.]. , 1 jan. 2021c
- WADDINGTON, Ivan. Surveillance and control in sport: a sociologist looks at the WADA whereabouts system. **International Journal of Sport Policy**, v. 2, n. 3, p. 255–274, nov. 2010.
- ZHENLIANG, He. The fusion of the olympic movement and human civilization. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 2, n. 5, p. 7185–7187, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.05.071>>.