



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

SAMARA MALAQUIAS CAVALCANTE

**AVALIAÇÃO DO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS POR ATLETAS E
CARACTERIZAÇÃO DA PRESENÇA DA PRÁTICA DE DOPING POR
ESPORTISTAS DE UM CLUBE DESPORTIVO DO ESTADO DE ALAGOAS.**

**Maceió
2015**

SAMARA MALAQUIAS CAVALCANTE

**AVALIAÇÃO DO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS POR ATLETAS E
CARACTERIZAÇÃO DA PRESENÇA DA PRÁTICA DE DOPING POR
ESPORTISTAS DE UM CLUBE DESPORTIVO DO ESTADO DE ALAGOAS.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aline Barros
Fidelis de Moura

**Maceió
2015**

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico Bibliotecária
Bibliotecário: Valter dos Santos Andrade

C376a Cavalcante, Samara Malaquias.
Avaliação do uso de substâncias psicoativas por atletas e caracterização da presença da prática de doping por esportistas de um clube desportivo do estado de Alagoas / Samara Malaquias Cavalcante. – 2015.
73 f. : il., graf., tab.

Orientadora: Maria Aline Barros Fidelis de Moura.
Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Alagoas. Escola de Enfermagem e Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. Maceió, 2015.

Bibliografia: f. 62-65.
Apêndices: f. 66-73.

1. Esporte. 2. Doping. 3. Dopagem nos esportes. 4. Toxicologia. 5. Jogadores de futebol – Alagoas. I. Título.

CDU: 615.21/.26

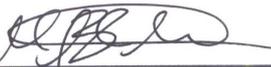
SAMARA MALAQUIAS CAVALCANTE

Avaliação do uso de substâncias psicoativas por atletas e caracterização da presença da prática de doping por esportistas de um clube desportivo do estado de Alagoas.

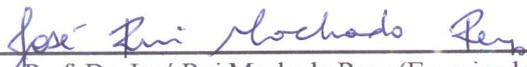
Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aline Barros Fidelis de Moura

Banca Examinadora:



Profa. Dra. Maria Aline Barros Fidelis de Moura (Orientadora)



Prof. Dr. José Rui Machado Reys (Examinador Interno)



Profa. Dra. Francine Santos de Paula (Examinadora Externa)

**Maceió
2015**

A Deus, aos meus pais, ao meu noivo e aos meus amigos...

companheiros de todas as horas...

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente e infinitamente a Deus, pelo dom da vida, pela minha saúde e toda coragem para enfrentar todas as dificuldades que, por ventura, surgirem.

Agradeço à minha família. Meu pai, João Cavalcante da Silva, homem batalhador que, desde o pré-escolar até o fim deste mestrado, nunca mediu esforços para me proporcionar os estudos. Minha mãe, Maria Margarete Malaquias Cavalcante, professora, curiosa, estudiosa e desenvolta que sempre demonstrou profissionalismo e muita garra para desenvolver um bom trabalho, com seus vários projetos em prol do desenvolvimento da educação do município de Arapiraca e do estado de Alagoas. Cresci vendo seu esforço para concluir a graduação e pós-graduação e, assim, aprendi que a educação é a saída, mas a jornada é árdua. Agradeço à minha irmã, Sayonara Malaquias Cavalcante, definitivamente, minha companheira de todas as horas, a que ri das minhas piadas, alegra-se com minhas vitórias, preocupa-se com minhas preocupações, enfim, divide comigo todos os meus sentimentos.

Agradeço ao meu noivo, Rafael Moreira Lopes, que com seu amor paciente e sincero soube entender todas as minhas escolhas, todos os meus sonhos, companheiro que desde o terceiro ano do ensino médio acompanha minha evolução, meu crescimento, meu amadurecimento, meu surgimento profissional. Cada abraço, cada afago, cada ligação e encontro foram indiscutivelmente importantes nesta jornada. Obrigada por ser tão presente e tão participativo na minha vida. Te amo!

À minha querida professora e orientadora Dra^a Maria Aline Barros Fidelis de Moura, profissional ímpar, maravilhosa guia nesta trilha de conhecimentos. Obrigada por me fazer amar ainda mais esta profissão linda a qual escolhemos e, principalmente, obrigada por me apresentar tão ricamente este maravilhoso mundo da Toxicologia. Obrigada pelo apoio e incentivo durante a graduação e mestrado, enfim, obrigada por acreditar em mim.

Às enormes famílias Malaquias e Cavalcante, meu muito obrigada por todos os ensinamentos desde a Samara criança até a Samara Mestre.

Não poderia deixar de agradecer aos meus companheiros de mestrado, minha turma que sofreu junto, mas que aprendeu a se sobressair também juntos, meus queridos amigos mestres, muito obrigada!

À minha eterna companheira de aventuras, Kamila Gonzaga Nunes, minha irmã de alma que me amparou tantas e tantas vezes nesta vida longe de casa, desde a graduação até o mestrado. Ouviu-me e aconselhou-me por tantas vezes nestes 26 anos de amizade e assim será

até nossos últimos dias, porque Deus determinou que andássemos lado-a-lado e assim o fazemos.

Aos amigos Paulo Victor, Maria Alice e Livia, nos conhecemos ainda durante a graduação e construímos uma amizade pra vida inteira. Amo vocês!

À família São Tiago e, em especial, ao Sr. Everton Santiago, que apoiou este sonho e contribuiu diretamente abrindo várias portas para a realização desta pesquisa.

Ao Daniel Brito Ricarte, seu indiscutível profissionalismo e sua desenvoltura na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas foram extremamente importantes nestes dois anos de mestrado, deixo aqui meu muitíssimo obrigada!

E por fim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente na realização de mais este sonho, muito Obrigada!

RESUMO

O uso indiscriminado de substâncias que alterem as percepções da realidade, é responsável pelo aumento da preocupação em relação aos malefícios ligados a estes maus hábitos. O aumento do uso de drogas em todas as esferas da sociedade exige, por parte das autoridades, a criação de programas e a tomada de atitudes drásticas em busca do controle dessa disseminação. O uso de drogas quando feito no meio esportivo é cientificamente e socialmente designado pela expressão “doping”. Seja em busca da melhoria de performance, seja para tratamento farmacológico ou seja para fins recreacionais, o uso de drogas deve ser controlado e, se possível, extinto também do meio esportivo. É cada vez mais exigente a comprovação do não uso de substâncias, principalmente ilícitas, por atletas das mais variadas modalidades esportistas. Baseando-se no discurso midiático que trata o Brasil como o país do futebol e baseando-se no baixo número de estudos referentes á temática realizado no estado de Alagoas, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a situação toxicológica dos atletas de clubes desportivos alagoanos da modalidade futebol, no âmbito do uso de substâncias psicoativas caracterizando a presença da prática de doping por esportistas de clubes desportivos do estado de Alagoas. Desta forma, pode-se perceber as boas características dos jogadores em questão ao mesmo tempo que levantou vários questionamentos e necessidade de estudo sobre o consumo de álcool pelos jogadores de Alagoas.

Palavras-Chave: Esporte. Doping. Toxicologia.

ABSTRACT

The indiscriminate use of substances that alter how perceptions of Reality is responsible for the increased concern in harm to Relationship Linked an Estes Bad Habits. The increase in the use of drugs in all spheres of society requires, by the authorities, the Program Creation and taking drastic measures in pursuit of control spread this. The use of drugs When Done In The Middle Sports and scientifically and socially designated by the term "doping". BE in search of performance Improvement, wether Para pharmacological treatment fins IE recreational para, drug use should be controlled and, if possible, extinct also Half of sports. And More Every Time demanding proof do not use of substances, especially illicit by Athletes of More Various Modalities sportsmen. Based on Media discourse What Is Brazil as the country's football and building on the Lower number of studies concerning theme will Held in the State of Alagoas, the Present Work aims to evaluate the toxicological Situation of Sports Club Athletes of Alagoas sport football, not use the Scope of psychoactive substances characterizing the presence of doping Practice BY athletes State of Alagoas Sports Clubs. Thus, can be perceived as good Player Features In Question the same rate as raised Several questions need and Study About Alcohol consumption Jocks those of Alagoas.

Keywords: Sport. Doping. Toxicology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 ESQUEMA DE FENDA SINÁPTICA	14
FIGURA 2 PRODUÇÃO DE LEIS E NORMAS SOBRE DROGAS	15
FIGURA 3 PROCESSOS DO CONTROLE ANTIDOPAGEM	31
FIGURA 4 KIT IMUNOENZIMÁTICO INSTANT VIEW	42
FIGURA 5 PRELIMINAR POSITIVA	45
FIGURA 6 PRELIMINAR NeGATIVA	45
FIGURA 7 RESULTADO INVÁLIDO	45
FIGURA 8 GRÁFICO USO DECLARADO NOS ÚLTIMOS 3 MESES.	49
FIGURA 9 GRÁFICO FORTE DESEJO OU URGÊNCIA EM CONSUMIR ÁLCOOL	49
FIGURA 10 TENTATIVA DE CONTROLAR O USO	50
FIGURA 11 GRÁFICO TIPO DE INTERVENÇÃO	51
FIGURA 12 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL001 A CITUFAL004	52
FIGURA 13 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL005 A CITUFAL008	52
FIGURA 14 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL009 A CITUFAL012	53
FIGURA 15 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL013 A CITUFAL016	53
FIGURA 16 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL017 A CITUFAL020	54
FIGURA 17 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL021 A CITUFAL024	54
FIGURA 18 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL025 A CITUFAL028	55
FIGURA 19 ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE CITUFAL029 A CITUFAL031	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Casos de Doping.....	24
Tabela 2 Resumo de eventos de Doping.....	29
Tabela 1 Comparação entre as análises de anfetaminas em urina, suor, saliva e cabelo.....	30
Tabela 2 Classes Farmacológicas de uso permitido.....	35
Tabela 3 - Pontuação para cada droga.....	43
Tabela 4 Níveis de corte para detecção de drogas ou metabólitos de drogas através do kit toxicológico Instant View.....	46
Tabela 5 Tempo para detecção da substância na urina.....	46
Tabela 6 Uso de drogas durante a vida.....	48

LISTA DE ABREVIATURAS

- ABCD – Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem**
- AMA – Agência Mundial Antidoping**
- ANA - Agência Nacional Antidoping**
- ASSIST - Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test**
- CG – Cromatografia Gasosa**
- CG - Gonadotrofina Coriônica (CG)**
- CNA - Conselho Nacional Antidoping**
- CNAD - Comissão Nacional Antidopagem**
- COI – Comitê Olímpico Internacional**
- EPO - Eritropoetina**
- GHRH - Liberadores de Hormônio de Crescimento**
- GHS - Hormônio de Crescimento**
- GHRPs - Peptídeos liberadores de GH (GHRPs).**
- HIF - Estabilizantes de fatores induzíveis por hipóxia**
- IB - Intervenção Breve**
- J.O. – Jogos Olímpicos**
- OMS – Organização Mundial da Saúde**
- PELC - Programa Esporte e Lazer na Cidade**
- RIA - Radioimunoensaio**
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**
- THC - 9-tetrahydrocannabinol**
- WADA - World Anti-Doping Agency**

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Estruturação do Trabalho	18
2	JUSTIFICATIVA	19
3	OBJETIVOS	21
3.1	Objetivo Geral	21
3.2	Objetivos Específicos	21
4	REFERENCIAL TEÓRICO	22
4.1	Casos de Doping	22
4.2	Origem da palavra Doping	24
4.3	Definições de Doping	25
4.4	Métodos Considerados Doping	26
4.5	Órgãos Reguladores	27
4.6	Análise Antidoping	30
4.7	Classes de substâncias Dopantes Proibidas	32
4.7.1	Agentes anabólicos	32
4.7.2	Hormônios Peptídicos, Fatores de crescimento, Substâncias relacionadas e Miméticos	32
4.7.3	Beta-2-Agonistas	33
4.7.4	Diuréticos e outros agentes mascarantes	33
4.7.5	Estimulantes	33
4.7.6	Narcóticos	33
4.7.7	Canabinóides	33
4.7.8	Glicocorticóides	33
4.7.9	Álcool	34

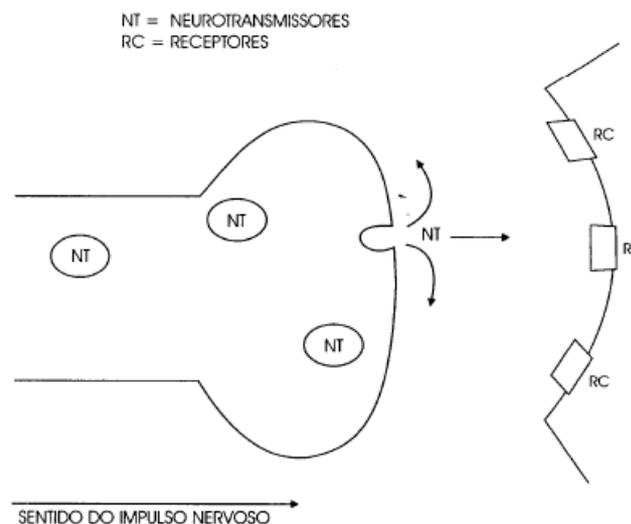
4.8	Lista de Fármacos Permitidos	34
4.9	O Futebol no Brasil	36
4.10	Futebol como meio de Educação em Saúde	37
5	METODOLOGIA	40
5.1	Caracterização Do Estudo	40
5.2	Participantes da Pesquisa	40
5.3	Instrumento da Pesquisa	40
5.3	Tratamento dos Dados	43
5.4	Negação Pessoal para com o Questionário	47
5.5	Resultados Positivos	47
6	RESULTADOS	48
6.1	Apresentação dos Resultados referentes à aplicação do questionário ASSIST48	48
6.2	Apresentação dos Resultados Referentes à Análise Toxicológica	51
6.3	Análise dos Resultados	56
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
8	PERSPECTIVAS	61
	REFERÊNCIAS	62
	APÊNDICES	66
	ANEXOS	70

1 INTRODUÇÃO

Conforme definição da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1981) droga é "qualquer entidade química ou mistura de entidades (mas outras que não aquelas necessárias para a manutenção da saúde como, por exemplo, água e oxigênio) que alteram a função biológica e possivelmente a sua estrutura". Estas são divididas em: - Drogas psicotrópicas, segundo a OMS (1981), agem no Sistema Nervoso Central produzindo alterações de comportamento, humor e cognição, possuindo grande propriedade reforçadora sendo, portanto, passíveis de autoadministração" (uso não sancionado pela medicina). Em outras palavras, essas drogas levam à dependência; - Drogas psicoativas são "são aquelas que alteram comportamento, humor e cognição". Isso significa, portanto, que essas drogas agem preferencialmente nos neurônios, afetando o Sistema Nervoso Central; e, por fim, - Drogas de abuso que é, conforme Carlini et al (2001, p. 11), "qualquer substância (tomada através de qualquer forma de administração) que altera o humor, o nível de percepção ou o funcionamento do Sistema Nervoso Central (desde medicamentos até álcool e solventes)".

O efeito causado por cada tipo de droga está relacionado aos seus efeitos de alteração das comunicações entre os neurônios, ou seja, sua ação na fenda sináptica (Figura 1). A depender do tipo de neurotransmissor envolvido no mecanismo de ação da droga referida, sua ação pode ser: euforia, ansiedade, sonolência, alucinações, delírios, etc.

Figura 1 Esquema de Fenda sináptica



Fonte: Carlini *et al*, 2001.

O uso dessas substâncias, sejam elas ilícitas e lícitas, com finalidade terapêutica ou não, vem aumentando progressivamente em todas as esferas da sociedade e, com isso, os

casos de intoxicações agudas e crônicas também. Embora o uso de drogas esteja enquadrado há algum tempo como um problema de saúde pública, o consumo destas substâncias só vem aumentando durante os anos. Há muito tempo o governo trava uma luta contra a disseminação desse mal além de sempre trazer à tona discussões sobre o combate e legalização de algumas drogas. As drogas afastam o ser humano de seu cotidiano usual, mantendo-o refém de seu poder, afastando o indivíduo da família, amigos, lazer e, assim, o mesmo passa a ter como prioridade apenas a substância.

O II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (2013), que buscou traçar o perfil dos usuários de álcool e outras drogas no Brasil entre os anos de 2006 e 2012, demonstrou que esta parcela da população é composta, em sua maioria, por homens com mais de 18 anos, católicos, com grau de escolaridade igual ao ensino médio completo ou curso técnico incompleto, pertencentes à classe C. Porém, observa-se neste mesmo estudo que houve um aumento do consumo de drogas por crianças e adolescentes durante os seis anos de levantamento, evoluindo de 9 para 10% dos entrevistados.

Este aumento no uso por indivíduos de baixa faixa etária da sociedade exige ações urgentes de prevenção e controle. Aliada a esta crescente no uso de drogas, observa-se também o aumento na violência. Data de 1921 o início dos trabalhos de controle do uso, consumo e comércio de determinados tipos de drogas no Brasil. Desde então, o volume de leis visando à proibição e restrição destas substâncias aumentou desproporcionalmente se comparado a outros tipos de delitos, chegando próximo ao número de 40 leis somente no ano 2000, conforme demonstra a Figura 2.

Figura SEQ Figura * ARABIC 2 Produção de Leis e Normas sobre drogas



Fonte: Câmara Federal do Brasil, 2012.

Neste contexto, podemos considerar vários danos sociais relacionados ao consumo de drogas, como prejuízos escolares e ocupacionais, comportamentos violentos diversos, caracterizados pela ocorrência de brigas, homicídios e a prática de atos ilícitos, que podem ser

potencializados pelo efeito dessas substâncias. Além de todos esses agravos, as drogas proporcionam, ainda, alterações físicas e mentais (GIL, 2008) consolidando a dificuldade para acompanhar de modo plausível as diversas atividades demandadas na vida diária, como as escolares, por exemplo (NASCIMENTO & AVALLONE, 2013).

Dentre os mais diversos tipos de drogas, existem aquelas que são comercializadas legalmente, caminhando paralelamente ao submundo do tráfico, esta comercialização – notoriamente desenfreada – tem como principal exemplo o cigarro e o álcool. Porém, observa-se também uma crescente no uso de drogas com efeitos psicoterapêuticos, para Maria Rita Kehl (2001), em tempos contemporâneos o fascínio pela velocidade faz com que elas alcancem um status miraculoso: melhor uma pílula que traga a sensação imediata de felicidade do que o penoso exercício de buscar compreender as contradições do eu e por ele enfrentadas em longos processos psicoterapêuticos.

Na contemporaneidade, o uso de drogas está relacionado à procura de potência cognitiva, principalmente, corporal. Para Vaz (2005), as “drogas da felicidade” são um dispositivo importante nesse quadro, uma vez que temos como exigência cotidiana a boa fortuna e o otimismo, condições associadas à exigência de sucesso, cujas faltas são atribuídas, via de regra, às “incapacidades” do próprio indivíduo.

Além disso, observa-se a busca exigente pela beleza aumenta a procura por fármacos conhecidos por “Drogas de Apolo”, inibidores do apetite, efeito diurético ou drogas que promovam a hipertrofia muscular, sendo amplamente utilizadas por esportistas.

Quando o uso dessas substâncias é feito no meio esportivo é usualmente denominado por *Doping*. A prática do doping representa um sério problema e ainda parece ser de alta complexidade a extinção da mesma. O *Doping* pode ser compreendido como a “utilização de substância ou método que possa melhorar o desempenho esportivo e atente contra a ética esportiva, com ou sem prejuízo à saúde do esportista”. Dessa forma, além da questão ética entende-se que é preciso trabalhar a questão psicossocial e todo o contexto relacionado. A dopagem, além de ser um fato eticamente condenável, representa um alto risco para quem a utiliza, pois a escolha da prática dopante é feita sob a crença, por parte do atleta, de que tal prática poderá favorecer o seu rendimento em um determinado esporte (BAIROS, PREVEDELLO, MORAES, 2011).

O aumento dessa prática foi tamanha que acabou por tornar necessária a criação de organizações antidoping tais como a Agência Mundial Antidopagem e a Comissão de Combate ao *Doping*. Uma forma bastante eficiente de controle dessa prática é a realização de testes toxicológicos em atletas dos mais diversos estilos esportivos. Historicamente, durante

os primeiros jogos olímpicos os atletas já faziam uso de substâncias objetivando o aumento do rendimento esportivo, particularmente a cocaína, a efedrina e a estriquinina; já após a Segunda Guerra Mundial, os soldados que tiveram contato com substâncias que aumentavam sua força e seu estado de alerta no front passaram a utilizar estas mesmas substâncias quando voltaram a seus países de origem, assim, as anfetaminas e os anabolizantes foram inseridos no esporte.

De maneira não exaustiva, é possível dizer que em face das qualidades educativas historicamente tributadas ao esporte, de seu crescente valor econômico e da transformação das drogas e psicotrópicos em uma questão social controversa, o doping foi se tornando cada vez mais uma problemática sensível no campo do esporte (TAVARES, 2002, p. 43)

Entende-se, pois, que é cada vez mais necessária à atualização constante dos profissionais atuantes na área, bem como dos esportistas em relação à temática como forma de evitar usos indevidos de substâncias tidas como impróprias para o meio esportivo.

Dados internacionais a respeito de casos positivos de doping indicam que apenas 1% dos testes de controle de dopagem apresentam resultado positivo. (TAVARES, 2005, p. 38)

Tão logo um comportamento desviante se inicia a informação se torna controlada e barreiras de comunicação são erguidas tanto dentro do grupo desviante quanto para o lado externo. Atletas que tomam substâncias proibidas, médicos que as prescrevem, treinadores que as administram e dirigentes que conduzem seu uso não irão colocar suas carreiras e reputações em risco contando a verdade. Deste modo o comportamento dopante não pode ser examinado com a metodologia tradicional da pesquisa social empírica (BETTE, 1995, p. 242)

Além de todos estes entraves, a temática nos traz uma reflexiva sobre a ética e o esporte. Desta maneira, o doping vem, historicamente, sendo tratado como um ato antiético baseado, principalmente, no fato de que, existe uma legislação que denota “erro” o uso de substâncias em busca de benefícios próprios; são substâncias prejudiciais à saúde e por último, a competição deixa de ser de forma igualitária; assim: é que o doping não pode ser usado sob pretexto legal, físico e moral e quem o usa comete uma infração ética e deve ser punido por isso. Mas em contrapartida, a exigência por melhores resultados está presente em todas as esferas do esporte. Este entrave deixa o atleta em meio a um conflito ético do tipo “se não uso drogas, sou vencido” e “se denuncio os que usam sou condenado”.

É importante também salientar que o esporte é, de qualquer forma, tido como um modelo para a sociedade contemporânea, uma referência de sucesso, é muitas vezes encarado como forma de “salvação” de crianças e adolescentes da violência e do mundo de drogas ilícitas que assolam os países. Faz-se necessário, então, a realização cada vez mais de estudos que destrinchem a temática, a fim de informar a população, além de alertar os atletas e

profissionais da área esportiva para os riscos que o consumo de determinadas substâncias podem causar ao organismo.

1.1 Estruturação do trabalho

O presente trabalho encontra-se dividido em seis seções. Primeiramente é feita uma breve introdução sobre o tema a ser abordado, neste caso, o uso de drogas em várias esferas da sociedade, principalmente nos esportes.

Na segunda seção, pode-se entender o porquê do desenvolvimento desta pesquisa, compreender a justificativa para a realização da mesma, bem como o objetivo geral e os objetivos específicos que a pesquisa busca alcançar.

A terceira seção propõe uma compreensão mais ampla dos temas que permeiam a temática central, desta forma serão abordados tópicos que tratam a definição e os tipos de doping, além das mais variadas formas de manipulação realizada por esportistas como forma de obtenção de melhores resultados. Apresentam-se também os órgãos nacionais e internacionais envolvidos na luta antidoping além de todas as substâncias de uso proibido e uso permitido nas competições. E por fim, a seção traz um esboço da realidade do futebol no Brasil e a utilização do mesmo como meio de educação em saúde.

Dando continuidade, a quarta seção detalha o passo-a-passo da metodologia utilizada durante todo o tempo de estudo para alcançar os objetivos propostos.

No quinto e penúltimo capítulo apresentam-se os resultados obtidos e as devidas discussões acerca destes resultados para enfim, apresentar as considerações finais sobre este trabalho, no sexto tópico do trabalho.

2 JUSTIFICATIVA

A pressão da mídia, dos torcedores e do próprio mercado esportivo fez com que a prática de *doping* se disseminasse pelo meio, mesmo sendo considerada uma atitude antiética e antidesportiva. Para uma substância ser considerada *doping* precisa seguir pelo menos dois dos seguintes critérios: ter potencial de melhorar o desempenho em determinado esporte, apresentar risco à saúde do atleta ou ser contrária ao “espírito esportivo” (SASSO, 2011).

A partir do ano 2000 a Agência Mundial Antidopagem (AMA), constituída por membros do movimento olímpico e representantes dos cinco continentes, começou a coordenar o movimento internacional de prevenção e controle antidopagem. Segundo dados do Ministério do Esporte sobre o Controle Antidoping no Brasil, no ano de 2004, foram realizados 3812 (n=3812) análises de controles antidopings, onde 31 tiveram teste antidoping positivo. Considerando a modalidade, o futebol foi o esporte que mais realizou análises toxicológicas (n=3506). Nota-se então, a preocupação com o controle dessa prática ilícita e prejudicial à saúde.

Institucionalmente falando, é notória a ideia de que a prática de doping é condenável e mesmo assim é uma prática crescente.

As substâncias e métodos empregados nas práticas de *doping* não são considerados impuros em si, já que quando utilizados para fins considerados nobres possuem uma aprovação quase que unânime. Semelhante à comida de maneira geral, que de alimento sagrado passa a lixo quando sai da mesa e vai para a lixeira, as práticas de *doping* só adquirem conotação negativa, se tornando “sujas”, quando entram no “mercado negro”. A diferença é que, no caso do *doping*, o “lixo” não é aquilo que sobra ou que está estragado, mas produtos quase sempre dentro do prazo de validade e com padrão de qualidade garantido. Assim, a conotação negativa não advém do produto em si, mas das intenções de seu uso (LAUER & VIEIRA, 2009).

O uso de determinadas substâncias, porém, é liberado quando é reconhecida a necessidade do uso para tratamentos especiais, assim, a autorização do uso é previamente solicitada. Entende-se também que é considerado uma prática “suja” aquele método ou aquele uso que pode ser detectado o que pode invalidar todas as conquistas do passado. A necessidade do segredo em um caso de doping demonstra também o caráter impuro desta prática, visto que o esporte deve ser uma prática clara e limpa.

Uma estratégia reconhecidamente eficaz para este controle está sendo proposta nesse projeto, visando à investigação por meio de análise toxicológica, de material biológico (Urina), a possibilidade de ocorrência de *doping* por entre atletas da modalidade futebol da categoria profissional de um clube do estado de Alagoas, proporcionando à Confederação

Alagoana de Futebol e aos próprios clubes um parecer sobre o contato dos atletas em relação às substâncias que caracterizam o *doping*, principalmente as substâncias psicoativas, sejam elas lícitas ou ilícitas. Além de proporcionar aos atletas informações para que os mesmos fiquem cientes dos riscos e desvantagens do uso de determinadas substâncias, as quais podem acarretar problemas em sua vida profissional e também em sua vida pessoal.

3 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo Geral

Avaliar a situação toxicológica dos atletas de um clube desportivo alagoano da modalidade futebol, no âmbito do uso de substâncias psicoativas caracterizando a presença ou não da prática de doping por esportistas de clubes desportivos do estado de Alagoas.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar, por meio de teste toxicológico rápido, o uso de substâncias psicoativas (lícitas ou ilícitas) por atletas da modalidade futebol das categorias de base e profissional de alguns clubes desportivos do estado de Alagoas;
- Caracterizar a ocorrência ou não de *doping* entre o grupo e traçar o perfil sobre o uso (ou não) de substâncias psicoativas;
- Avaliar o grau de exposição dos atletas envolvidos na pesquisa a partir da aplicação de questionários previamente estruturados relacionados às mais variadas fórmulas e formas de uso de substâncias psicoativas (lícitas ou ilícitas).

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Casos de Doping

Entende-se que o doping é um problema que vai do homem para o esporte e não no sentido contrário. Tal fato é, principalmente, devido à necessidade do ser humano em se superar, em ser mais forte e ultrapassar limites, estes fatos estão presentes em vários momentos da humanidade.

Em Cartilha do comitê paraolímpico brasileiro, aponta-se como primeiro caso de doping o momento em que Eva oferece a Adão a maçã, dizendo que se comesse o fruto proibido seria tão forte e poderoso quanto Deus, o que era eticamente proibido.

Na China, por volta de 2737 a.C. já se conheciam algumas plantas cuja mastigação, ou uso de extratos ou infusões, produziam efeitos estimulantes: a efedra (efedrina), a machuang (alcalóide) e a mandragora (afrodisíaca com sabor e cheiro desagradáveis). Os árabes, em 1000 a.C. conheciam a maconha (cannabis), o haxixe (dez vezes mais forte que a cannabis), a catina (da qual, hoje se extrai a dextronorisofedrina) e o ginseng (uma amina que era usada para estimular os guerreiros) (CAMPOS, 2005).

Na antiga Grécia, em 300 a.C. nos Jogos Olímpicos Antigos, os corredores de longa distância usavam uma cocção de plantas que tinha como principal produto um alucinógeno extraído de cogumelos. Para o pensamento da época, era para evitar o surgimento do "baço grande e duro". Em alguns atletas era feita até a retirada do baço (esplenectomia). Em outros, fazia-se uma cauterização com ferro em brasa. É dessa época a primeira notícia de uma espécie de regulamentação olímpica em que se proibia qualquer prática mutilante, como a esplenectomia ou a cauterização em atletas (CAMPOS, 2005). O baço é um órgão que, apesar de não ser vital, é responsável por algumas funções importantes no organismo como: manter o volume adequado de líquido em nossas veias e artérias, pois após uma hemorragia o órgão se contrai para bombear depressa sangue para os vasos, restabelecendo o equilíbrio; além de ser um depósito de monócitos, sendo assim, é de extrema importância para o sistema imunológico. Porém o baço é um órgão dos mais frágeis e pode facilmente ser danificado com uma simples pancada. É comum especialmente durante uma atividade física mais exagerada sentir uma fisgada forte no lado esquerdo da barriga — e alguns chamam essa sensação nada agradável de dor de baço. Tal dor é resultado do esforço do órgão para mandar sangue para os músculos durante a atividade física. É um desconforto de caráter transitório que pode ser tão intenso resultando na interrupção do exercício. Desta forma, a retirada do baço era garantia

que o atleta não sentiria nenhum desconforto e, ao mesmo tempo, não correria o risco de ter prejuízos durante as competições.

Acredita-se também que os atletas gregos quando subiam o monte Olimpo em busca de inspiração e proteção de Zeus, ficavam ali por dois ou três dias, usando alucinógenos para aumentar a coragem e a audácia para as competições.

Na América do Sul quem ganhou destaque foi a coca, que ao ser mascada designava ao indivíduo um aumento do desempenho, diminuição do cansaço além de amenizar a fome e as dores no momento das grandes marchas.

Na Europa do século XVI surgem drogas com cafeína e esse é o ponto inicial da dopagem entre os povos mais civilizados e entre os atletas. Em 1806, o aprendiz de farmacêutico Friedrich Sertuner, alemão, isola o principal alcalóide do ópio e lhe dá o nome de morfina em alusão a Morfeu (CARTILHA ANTIDOPING, 2012).

A partir daí a morfina passa a ser utilizada em cavalos, por operários nas grandes construções ao redor do mundo, como por exemplo, a construção do Canal do Norte em Amsterdã. Em 1879, na Corrida Ciclística dos Seis Dias, na França, os franceses usavam misturas à base de cafeína, os belgas usavam cubos de açúcar mergulhados em bebida alcoólica ou éter (era conhecido desde o século XII como anestésico, mas usado com fins recreativos na Inglaterra em 1700) e alguns ciclistas usavam a nitroglicerina pelo seu efeito vasodilatador coronariano (CARTILHA ANTIDOPING, 2012).

No século seguinte, em 1919, um farmacêutico japonês cria a anfetamina e é a partir daí que aumentam os casos de doping, principalmente no ciclismo. Durante a 2ª Guerra Mundial os soldados recebiam kits de sobrevivência que tinha como principal produto o Pervitin, uma anfetamina, que lhes dariam mais estímulo e potência para as grandes marchas além de garantir longas horas sem dormir, efeitos muito úteis no *front*. Após a guerra, os soldados estavam dependentes de anfetaminas e, ao voltar ao seu cotidiano e à sua prática esportiva (ex.: futebol americano, futebol, boxe etc.) os soldados traziam suas antigas práticas de guerra à tona, desta forma, boa parte deles competia, principalmente, de forma mais agressiva, mais corajosa e sob efeito de estimulantes (“dopados”). Assim, as anfetaminas ganharam destaque entre os desportistas e até hoje fazem parte da lista de substâncias proibidas.

O uso dessas diversas substâncias acarreta, porém, muitos danos ao organismo. Esta mudança no metabolismo altera os sistemas de forma maléfica e aí aparecem as falências de órgãos, os cânceres e, por fim, a morte. Na tabela 1 pode-se observar o lado negro do uso de substâncias dopantes.

Tabela 7 Casos de Doping

<u>Ano</u>	<u>Atividade</u>	<u>Ano</u>	<u>Atividade</u>
1986	“Tour de France” de ciclismo, Linton morre sob efeito de estresse e speed ball (cocaína + heroína)	1964	Olimpíadas de Tóquio apresentaram atletas com musculatura surpreendente, lançando a suspeita de abuso de anabolizantes
1904	Primeiro “susto” nas olimpíadas modernas. Thomas Hicks, maratonista, quase morre devido à mistura de brandy e estricnina. O mais incrível é que ele ficou com a “medalha de ouro”, que foi tirada do vencedor quando se descobriu que este havia feito o percurso de carona num caminhão!	1967	Morre Tommy Simpson na “Tour de France” de ciclismo, devido a estresse e anfetaminas
1952	Nos Jogos de Inverno de Helsinki competidores de corrida sobre patins passaram mal devido o uso de anfetaminas	1976	Nadadoras alemãs nitidamente “fabricadas” por doping, nas Olimpíadas de Montreal
1956	Abuso de drogas flagrante nas Olimpíadas de Melbourne	1980	Novamente as nadadoras alemãs se destacaram
1960	Kurt Jensen, ciclista dinamarquês, morre por overdose de anfetamina nas Olimpíadas de Roma	1988	Ben Johnson é flagrado pelo uso de estanozolol, um anabolizante sintético de última geração. Florence Griffith-Joyner, nitidamente moldada por anabolizantes, não é flagrada.
		Anos 90	Internet banaliza o acesso e uso de anabolizantes e “complementos nutricionais”

Fonte: Adaptado de Aquino Neto, 2001

A anfetamina e outros produtos semelhantes, que dominavam os casos positivos passaram a serem substituídos paulatinamente pelos Hormônios masculinos, os chamados esteróides anabólicos com poderes muito mais vitoriosos, mas também com efeitos colaterais mais desastrosos. Depois, os atletas começaram a usar diuréticos para mascarar a presença dos hormônios e mais recentemente os Hormônios do Crescimento, principalmente, ganharam destaque na preferência dos atletas (CARTILHA ANTIDOPING, 2012).

4.2 Origem da palavra Doping

São várias as linhas de investigação que explicam a origem da palavra Doping e, na realidade, nenhuma delas é tida como totalmente correta. Por exemplo, os árabes tratavam o doping como “cat”, como referência a palavra cathine ou catina, planta de origem assíria de caráter estimulante. Ocorreu também o uso da palavra “dropaggio” e termos “ergogenia

medicamentosa”, “bombe chimiche”, “melassanera” para os italianos; já os franceses evoluíram de “topethe”, “duper” = trapaça, pequena fraude; “dopage” que originou a palavra dopagem e posteriormente Doping.

Para Bergo (2007, p. 04) no dialeto africano Kafir, já existia a palavra "dop" significando uma infusão estimulante de plantas medicinais usada em festas religiosas. No inglês encontra-se "dope" com o significado de lubrificante ou verniz especial para aviões e o verbo "to dope", vocábulo usado nas corridas de cavalo para indicar a administração de drogas ao cavalo para melhorar o seu rendimento.

4.3 Definições de Doping

A primeira divulgação de definição para este termo surgiu na década de 60, nos Jogos Olímpicos do México, para o COI – Comitê Olímpico Internacional assim definiu doping: “Administração ou uso de agentes estranhos ao organismo ou de substâncias fisiológicas em quantidade anormal, capazes de provocar no atleta, no momento da competição, um comportamento anormal, positivo ou negativo, sem correspondência com a sua real capacidade orgânica e funcional”.

Já para a ABCD – Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem -, a definição de Dopagem é mais abrangente e está relacionada com a ocorrência de uma ou mais violações às regras estabelecidas nos artigos 2.1 a 2.10 do Código Mundial Antidopagem.

Estas definições são baseadas em argumentos que foram divididos em três tipos: (a) um argumento de ordem técnico/científica; (b) um argumento de ordem ética; (c) um argumento silogístico. A utilização da definição simples de doping como sendo uma substância ou algum método que possa ser considerado perigoso à saúde, este seria um argumento técnico. pois está baseado num discurso médico, científico. Seguindo, vem o argumento de ordem ética que traz a caracterização do doping como um meio de obter aumento de performance de forma a agir contraditoriamente ao que prega o esporte tradicional, que se baseia numa disputa igualitária, sem que haja benefícios para nenhum dos praticantes; desta maneira, o aumento da performance ofende a ética esportiva. E por fim, o último argumento vem carregado de um pragmatismo que determina que, é doping toda e qualquer substância e método que seja considerado doping pelos órgãos dispostos a declarar a existência do doping.

Assim, segundo Vaz (2005, p. 33):

O doping parece basear-se, nesse sentido, na idéia de que o organismo humano é um mecanismo complexo manipulável tecnicamente, e que os comportamentos e experiências humanas podem ser “melhorados” para além

das aptidões tradicionais, tanto do ponto de vista físico quanto intelectual ou mesmo emocional. Mas essa é a lógica do treinamento corporal, de seus princípios e métodos, que pouco ou nada têm de “naturais”.

4.4 Métodos considerados Doping

São citados três tipos de métodos que podem ser caracterizados como doping: **Administração de transportadores artificiais de oxigênio, Manipulações químicas e físicas e Doping genético.**

- **Administração de transportadores artificiais de oxigênio** – Doping de Sangue, no qual é realizada uma infusão de eritrócitos na tentativa de aumentar a concentração de hemoglobina e, conseqüentemente, o transporte de Oxigênio, promovendo um incremento artificial da captação, transporte ou liberação de oxigênio. A autohemotransfusão já foi um procedimento muito usado. Consiste em se retirar de 0,5 a 1 litro de sangue, trinta dias antes da competição e reinjetá-lo na véspera. Qualquer organismo fabrica nesses trinta dias a quantidade de sangue que foi retirada. A devolução do sangue à circulação significa que o atleta irá competir com uma quantidade adicional de sangue e, portanto de glóbulos vermelhos, em última análise de oxigênio com conseqüente vantagem na capacidade aeróbica. O sangue é guardado numa temperatura de 4 °C e sua inoculação é feita com um cateter porque ele fica muito denso (CAMPOS, 2005)
- **Manipulações Química e Física** - Adulteração, ou tentativa de adulteração, de forma a alterar a integridade e validade das amostras recolhidas durante o controle de doping. Infusões intravenosas e / ou injeções de mais de 50 ml por período de 6 horas é proibido, exceto para aqueles legitimamente recebidos no âmbito de internações ou de investigação clínica. Retirada sequencial, manipulação e reintrodução de qualquer quantidade de sangue total para o sistema circulatório; Já a dopagem física é uma técnica que não se pode provar que foi feita, mas aos atletas se recomenda que não se submetam a ela. Consiste em colocação de eletrodos nas inserções tendinosas de um músculo ou de um grupo de músculos, seguida de impulsos elétricos superiores a 50 volts. A violenta contração isométrica que se segue permite hipertrofias musculares muito rapidamente, mas o risco de ruturas musculares graves e principalmente tendinosas é extremamente alto. Este método foi muito usado na ex-União Soviética (CAMPOS, 2005)

- **Doping Genético** - Alguns estudos experimentais ilustram o potencial da terapia genética para o tratamento de doenças. São utilizadas substâncias que alterem os genes musculares ativando toda a maquinaria genética (FRIEDMANN, RABIN e FRANKEL, 2013).

Além desses tipos de doping é observada também o acesso de atletas a outras drogas com fins alternativos. Principalmente para fins terapêuticos, Fins recreacionais, Aumentar a performance e mascarar a presença de outras drogas na urina. São realizados vários outros tipos de fraudes, como exemplo citam-se: fraudes tecnológicas que acarretem no aumento de chances de vitória do competidor, como o caso do esgrimista russo Boris Onischenko, nos J.O. de 1972, alterou sua espada para que a mesma marcasse toques no seu adversário, que não existiam. Ocorria também a chamada Gestação Programada na qual era realizada a inoculação de espermatozoides, em laboratório, aproximadamente três meses antes da prova principal, fazendo com que a atleta competisse no terceiro mês de gestação, aproveitando-se do fato de que havia um aumento da quantidade de glóbulos vermelhos. Depois da competição era feito o aborto já programado (BASTOS, 2005).

4.5  rg os Reguladores

O mentor do Olimpismo Moderno, o barão Pierre de Coubertain, constituiu no ano de 1894 o Comitê Olimpico Internacional (COI). Foi estabelecido, no dia 23 de junho deste ano que seria o objetivo maior do Olimpismo, a harmonia do desenvolvimento humano além do encorajamento do estabelecimento de uma sociedade pacífica, buscando sempre a preservação da dignidade humana. Desta forma, o COI passou a ser a maior entidade a promover o desenvolvimento do movimento olímpico, avaliando os critérios de entrada dos candidatos a membros da família Olímpica. Sua primeira ação oficial foi em 1967 quando o mesmo instituiu uma comissão médica para levar a efeito o controle de dopagem, pela primeira vez, nos Jogos de Inverno de Grenoble, na França, em 1968.

O Comitê Olimpico Internacional é uma organização internacional não governamental e sem fins lucrativos com sede em Lausanne, na Su a. Tem como missão liderar o movimento olímpico em concordância com a Carta Olímpica, que cont m os princípios fundamentais adotados pelo COI. Assim, foi constituída uma Comissão de  tica dentro do Comitê Olimpico Internacional, com o objetivo de assegurar o cumprimento das regras e princípios  ticos no seio do movimento olímpico. A discriminação racial, política, religiosa ou sexual constitui uma prática condenada pelo COI e incompatível com o espírito

olímpico. O país, ou indivíduo infrator destes princípios é expulso do movimento olímpico pelo COI. Ao Comitê Olímpico Internacional estão atribuídos os direitos exclusivos sobre a organização dos Jogos Olímpicos de verão e de inverno, realizados de quatro em quatro anos.

No ano de 2003, vários representantes de diferentes nacionalidades, incluindo o Brasil, se reuniram e assinaram a declaração de Copenhague sobre doping no esporte, criando o Código Mundial Antidoping, que tem o objetivo de preservar o espírito esportivo (CASTRO; NÓBREGA; DE ROSE, 2004).

O Código é o documento essencial e universal que serve de base ao Programa Mundial Antidopagem na área do desporto. O Código tem por finalidade a promoção da luta contra a dopagem através da harmonização universal dos principais elementos relacionados com a luta antidopagem. Visa ser suficientemente específico de forma a permitir uma total harmonização de questões que exigem uniformidade e, ao mesmo tempo, suficientemente geral noutras áreas de forma a permitir flexibilidade na implementação dos princípios antidopagem acordados. O Código foi concebido com observância dos princípios da proporcionalidade e dos direitos humanos (WADA, 2015).

O aumento do uso de substâncias ou métodos proibidos, destinados a melhorar artificialmente o desempenho esportivo, motivou uma ação de combate intensa por parte de autoridades nacionais e internacionais, assim, em 1999 foi criada a World Anti-Doping Agency – WADA. A primeira Olimpíada a qual a WADA esteve à frente dos testes antidoping aconteceu em 2000, em Sydney, na Austrália e, ainda hoje, é no próprio site da WADA que é divulgada, anualmente, a lista de substâncias proibidas. Na tabela 2 é possível acompanhar alguns eventos marcantes, no esporte, relacionados à prática de Doping, até a criação da WADA.

Tabela 8 Resumo de eventos de Doping

ANO	EVENTO	ANO	EVENTO
1952	Olimpíadas de Helsinki; abuso de drogas caracterizado, mas não coibido	1968	Primeiro controle de dopagem nas Olimpíadas do México
1956	Olimpíadas de Melbourne; abuso de drogas caracterizado, mas não coibido	1972	Primeira testagem abrangente, introduzindo a CG (Cromatografia Gasosa) como metodologia para triagem de estimulantes e opióides, nas Olimpíadas de Munique
1960	Conselho da Europa reunindo 22 nações elabora resolução contra o uso de agentes dopantes no esporte	1976	Primeira testagem para esteróides anabolizantes, empregando radioimunoensaio (RIA), realizada para 15% das amostras das Olimpíadas de Montreal
1963	França aprova legislação anti-doping	1983	Nova tecnologia de controle de dopagem por CG-EM provoca êxodo de atletas do Pan-Americano de Caracas
1965	Bélgica segue os passos da França	1984	Olimpíadas de Los Angeles contam com conjunto impressionante de tecnologia, equipamento e especialistas, fruto da associação da Universidade da Califórnia e a Hewlett-Packard, fabricante de instrumentos científicos e computadores. Primeira testagem dos esteróides anabolizantes com CG-EM, realizada para todas as amostras. A razão testosterona para epitestosterona (critério para abuso de testosterona) foi realizada pela primeira vez, empregando CG-EM
1967	Morre, devido ao abuso de anfetaminas, sendo televisionado, o ciclista Tommy Simpson, na Volta da França, obrigando o COI a tomar medidas enérgicas	2000	Primeira testagem de eritropoetina (EPO), distinguindo por eletroforese a EPO endógena da exógena (obtida por técnica recombinante), nas Olimpíadas de Sydney
1967	O COI estabelece sua Comissão Médica	2000	Criação da agência internacional de controle de drogas (WADA)
1968	Primeiro controle de dopagem nas Olimpíadas de Inverno de Grenoble		

Fonte: Adaptado de Aquino Neto, 2001.

Seguindo exemplos internacionais, o Brasil possui seus próprios órgãos reguladores. Como exemplo, citam-se: Agência Nacional Antidoping - ANA; Conselho Nacional Antidoping - CNA, Comissão Nacional Antidopagem – CNAD - e, em 2011, a presidente Dilma Rouseff autorizou a criação da Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem – ABCD.

4.6 Análise antidoping

No início, os métodos utilizados para detecção da prática de doping eram bem simples, o primeiro foi desenvolvido pelo químico russo Bukowski que trabalhava no Jockey Clube da Áustria e analisava saliva dos cavalos, porém ele nunca revelou como realizava o método. No mesmo ano, 1910, Sigmundo Frankel químico da Universidade de Viena desenvolveu um novo método, também trabalhando com saliva. Nas décadas de 40 e 50, foram criados e desenvolvidos os métodos da cromatografia gasosa e delgada que foram sendo aperfeiçoados com o tempo, até serem substituídos pela moderna espectrofotometria de massa que pode determinar na urina a presença e dosagem da maioria das substâncias listadas como proibidas para os atletas (CARTILHA ANTIDOPING, 2012).

A confirmação de um caso de doping é feito através da pesquisa de determinada substância numa matriz biológica oriunda do atleta em questão. Atualmente são várias as possibilidades de amostras, mas a urina é considerada a melhor escolha devido à facilidade de coleta, garantia de evitar a adulteração e por se tratar de um depósito de todas as moléculas que são eliminadas pelo organismo.

A urina contém moléculas representativas de todas as substâncias presentes no organismo, sejam elas endógenas ou exógenas. Muitas vezes, a excreção da substância de interesse ocorre após modificação. As modificações mais comuns são a funcionalização ou a conjugação, ambas resultantes da necessidade de tornar as moléculas mais polares para que sejam mais solúveis em água (o “solvente” da urina) (AQUINO NETO, 2001, p. 144).

A WADA não determina oficialmente um método a ser utilizado para a pesquisa dessas substâncias nos testes antidoping. É exigência, porém, que o método tenha um limite mínimo de desempenho. Os métodos mais utilizados são o imunoensaio, eletroforese capilar e as cromatografias a gás e líquidas. Já as matrizes que podem ser utilizadas são: urina, suor, sangue, suor e cabelo; cada matriz apresenta suas peculiaridades, vantagens e desvantagens, conforme tabela 3:

Tabela SEQ Tabela * ARABIC 9 Comparação entre as análises de anfetaminas em urina, suor, saliva e cabelo

Parâmetro	Urina	Suor	Saliva	Cabelo
coleta da amostra	privacidade na coleta	não-invasiva	não-invasiva	não-invasiva
analito detectado	fármaco-mãe e metabólitos	fármaco-mãe >> metabólitos	fármaco-mãe >> metabólitos	fármaco-mãe >> metabólitos
janela de detecção	2 –3 dias	1 semana	algumas horas	alguns meses
concentração do fármaco	alta	baixa	baixa	baixa
problemas associados	adulteração	amostra limitada	amostra limitada	contaminação ambiental
unidade	ng/mL	ng/pach	ng/mL	ng/mg

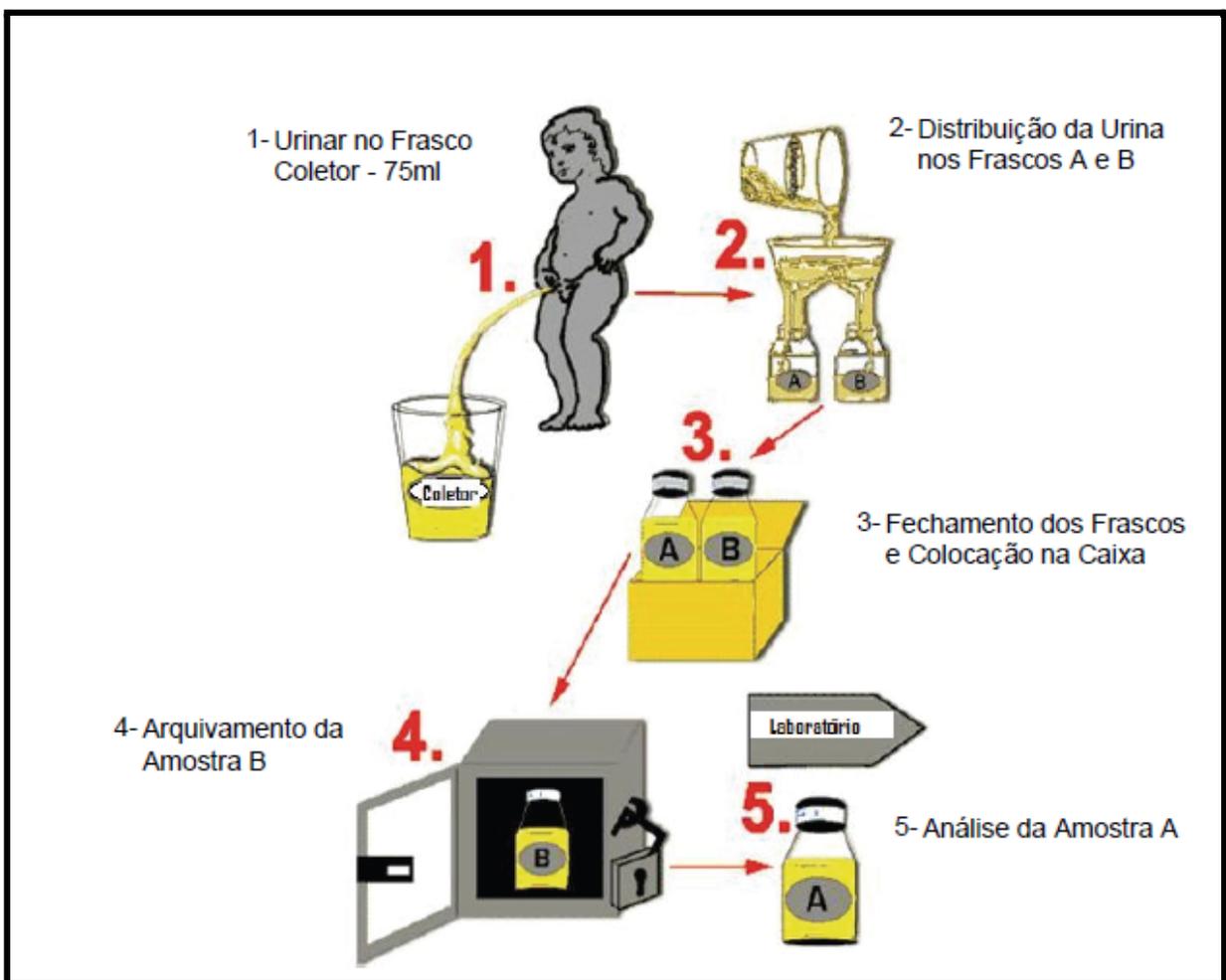
Fonte: Neto, Marques e Pereira, 2002.

Desta forma, confirmou-se a ideia que a urina é o melhor material biológico, visto que a coleta é simples, além de ser um bom local para se encontrar os mais diversos metabólitos drogas e drogas intactas.

Existem basicamente dois tipos de controle antidoping: Controle em Competição que acontece imediatamente após o término da competição esportiva e Controle fora da Competição, onde o atleta pode ser submetido ao teste a qualquer momento. A diferença principal entre as duas formas é que para o Controle em Competição são pesquisadas todas as substâncias e métodos proibidos, já no Controle fora de competição são pesquisadas substâncias mais específicas agentes anabolizantes, os hormônios peptídicos, alguns beta-2 agonistas, os agentes com atividade antiestrogênica e os diuréticos e mascarantes.

Fonte: Cartilha Antidopagem, 2012.

Figura SEQ Figura * ARABIC 3 Processos do Controle Antidopagem



O processo de controle antidopagem (Figura 3) é dividido em:

1. **Seleção** – O atleta é selecionado para o teste antidoping em qualquer momento;

2. **Notificação** – Caso o atleta receba a notificação para o exame, ele deve assinar a notificação contestando que disponibilizará o material biológico para a análise;
3. **Tomada da amostra** – deve-se utilizar dois frascos (comprovadamente selados antes do processo) com as designações, frasco A e frasco B. A coleta da amostra deve ser realizada com a presença do representante. Caso seja disponibilizada uma amostra insuficiente, o atleta terá que ceder uma amostra adicional;
4. **Análise da Amostra** – Todas as amostras são enviadas de forma segura através dos Correios até o laboratório credenciado pela AMA;
5. **Controle de resultados** – Os resultados são enviados às autoridades da competição além de ser enviada uma cópia dos resultados para AMA.

4.7 Classes de substâncias Dopantes Proibidas

4.7.1 Agentes anabólicos

- **Esteróides Anabólicos Androgênicos (EAA)** – 1-Androstenodiol; 1-androstenodiona; bolandiol; bolasterona, boldenona; boldiona; calusterona; clostebol; danazol; dehidroclorometiltestosterona; desoximetiltestosterona; drostanolona; etilestrenol; estanozolol; estebolona; fluoximesterona; formebolona; furazabol; gestrinona; hidroxitestosterona; mestanolona; mesterolona; metandienona; metandriol; metasterona; metenolona; metildienolona; metil-1-testosterona; metilnortestosterona; metribolona; metiltestosterona; mibolona; nandrolona; norboletona; norclostebol; noretandrolona; oxabolona; oxandrolona; oximesterona; oximetolona; prostanazol; quimbolona; 1-testosterona; tetrahydrogestrinona; trembolona; androstenodiol; androstenodiona; dihidrotestosterona; prasterona; testosterona; e seus metabólitos e isômeros. 5- androstenodiona; androsterona; epi-dihidrotestosterona; epitestosterona; eticolanolona;
- **Outros agentes anabólicos, incluindo, mas não limitados a:** Clembuterol, moduladores seletivos de receptores androgênicos, tibolona, zeranol e zilpaterol;

4.7.2 Hormônios Peptídicos, Fatores de crescimento, Substâncias relacionadas e Miméticos

- **Agonistas de receptores de eritropoietina** - Agentes estimuladores da eritropoiese; eritropoietinas (EPO); EPO-Fc; Peptídeos miméticos de EPO e peginesatide; e metoxi polietileno glicol-epoetina beta (CERA); Receptores agonistas de EPO não eritropoiéticos;
- **Estabilizantes de fatores induzíveis por hipóxia (HIF)**, p. ex. cobalto e FG-4592; e ativadores de HIF, p. ex. argônio, xenônio;
- **Gonadotrofina Coriônica (CG) e Hormônio Luteinizante (LH) e seus fatores de liberação;**
- **Corticotrofinas e seus fatores de liberação;**

- **Hormônio do Crescimento (GH) e seus fatores de liberação incluindo Hormônios Liberadores de Hormônio de Crescimento (GHRH) e seus análogos, Secretores de Hormônio de Crescimento (GHS), e Peptídeos liberadores de GH (GHRPs).**

4.7.3 Beta-2-Agonistas

- **Todos os beta-2 agonistas são proibidos** - Exceto: salbutamol inalado (máximo 1600 microgramas durante 24 horas); formoterol inalado (dose máxima administrada 54 microgramas durante 24 horas); e salmeterol inalado de acordo com recomendação de uso terapêutico do fabricante;

4.7.4 Diuréticos e outros agentes mascarantes

- Desmopressina; expansores de plasma e administração intravenosa de albumina, dextrana, hidroxietilamido, manitol e probenecida;
- Acetazolamida, ácido etacrínico, amilorida, bumetanida, canrenona, clortalidona, espironolactona, furosemida, indapamida, metolazona, tiazida, clorotiazida e hidroclorotiazida; triantereno e vaptanos.

4.7.5 Estimulantes

- Estimulantes não especificados - Adrafinil; amifenazola; anfepramona; anfetamina; anfetaminil; benfluorex; benzilpiperazina; bromantano; clobenzorex; cocaína; cropropamida; crotetamida; femproporex; fencamina; fendimetrazina; fenetilina; fenfluramina; fonturacetam [4-fenilpiracetam (carfedom)]; fentermina; furfenorex; mefenorex; mefentermina; mesocarbo; metanfetamina (d-); pmetilamfetamina; modafinil; norfenfluramina; prenilamina; prolintano;
- Estimulantes especificados - Benzfetamina; catina^{**}; catinona e seus análogos, p.ex., mefedrona, metedrona, e α -pirrolidinovalerofenona; dimetilamfetamina; efedrina^{***}; epinefrina^{****}(adrenalina); estricnina; etamivan; etilamfetamina; etilefrina; famprofazona; fenbutrazato; fencanfamina; fenetilamina e seus derivados; fenmetrazina; fenprometamina; heptaminol; hidroxianfetamina (parahidroxianfetamina); isometepteno; levmetanfetamina; meclofenoxato; metilenodioximetanfetamina; metilefedrina^{***}; metilhexanoamina (dimetilpentilamina); metilfenidato; niquetamida; norfenefrina; octopamina; oxilofrina (metilsinefrina); pemolina; pentetrazol; propilexedrina; pseudoefedrina^{*****}; selegilina; sibutramina; tenanfetamina (metilenodioxianfetamina); tuaminoheptano;

4.7.6 Narcóticos

- Buprenorfina, dextromoramida, diamorfina (heroína), fentanil e seus derivados, hidromorfona, metadona, morfina, oxicodona, oximorfona, pentazocina e petidina;

4.7.7 Canabinóides

- Natural, p.ex., cannabis, haxixe, e maconha, ou delta 9-tetrahydrocannabinol sintético (THC). Canabimiméticos, p.ex. “Spice”, JWH-018, JWH-073, HU-210);

4.7.7 Glicocorticóides

- Todos os glicocorticóides são proibidos quando administrados por via oral, intramuscular, intravenosa ou retal;

4.7.8 Álcool

- **Proibido nos seguintes esportes** - Esportes Aéreos, Lancha de potência, Arco e flecha, Motociclismo, Automobilismo.

4.8 Lista de Fármacos Permitidos

Observa-se que são várias as substâncias tidas como proibidas pelo Comitê Olímpico Internacional, mas esta porcentagem representa uma pequena parcela das opções ofertadas no mercado farmacêutico para as mais diversas terapêuticas farmacológicas.

O controle médico deve ser rigoroso no momento da escolha do fármaco, o COI, assim como para as substâncias proibidas, divulga uma lista de fármacos permitidos para uso terapêutico. Vale salientar, porém, que há categorias que requerem uma atenção maior por parte da equipe médica, por exemplo, devem ser tomados cuidados especiais quanto à prescrição de remédios para dor, resfriados, cefaléias e problemas nasais e brônquicos. Preparações que só contenham antibiótico ou anti-histamínico são permitidas, mas deve-se estar atento para as preparações combinadas que contenham efedrina e aminas simpaticomiméticas. É importante ressaltar que além de determinar quais as classes permitidas, o COI divulga os medicamentos de referência de uso liberado para cada classe.

Para àqueles atletas que necessitam de medicações de controle constante, como exemplo: Atletas asmáticos que necessitam eventualmente usar Beta-2 agonistas ou corticosteroides; atletas hipertensos que não podem muitas vezes prescindir de um diurético, bem como atletas diabéticos insulino-dependentes devem continuar usando insulina. Nestes e em outros casos, torna--se necessário contatar o Comitê Paralímpico para solicitar uma permissão especial, que poderá ser concedida após a análise do diagnóstico e da indicação apropriada de um determinado medicamento.

Após a solicitação ao COI, o atleta precisa preencher um formulário especial de Isenção de Uso Terapêutico (ANEXO B). É importante que este processo seja realizado junto à autoridade médica responsável antes da participação do atleta em uma competição, para que seja evitado um controle eventualmente positivo. A declaração de uso de medicamentos, feita rotineiramente durante um controle de doping, não atende aos requisitos de um processo de autorização para uso de substâncias proibidas ou restritas (CARTILHA ANTIDOPING, 2012).

Abaixo, na tabela 4, apresenta-se um resumo das classes farmacológicas que, sob acompanhamento médico, pode ser utilizada para os mais diversos tratamentos por parte dos atletas.

Tabela 10 Classes Farmacológicas de uso permitido

FÁRMACOS PERMITIDOS	
Antiácidos	Antidiarréicos
Antiasmáticos	Antialérgicos
Antinauseantes-antieméticos	Antiulcerosos
Analgésicos, antipiréticos e antiespasmódicos	Antiinflamatórios
Antigripais	Contraceptivos
Descongestionantes nasais	Expectorantes e antitussígenos
Anti-hemorroidários	Hipnóticos
Antidiabéticos	Relaxantes musculares periféricos
Tópicos dermatológicos	Preparações vaginais
Preparações oftálmicas	Antibióticos
Laxativos	Vitaminas

Fonte: Feder et al, 2000

Observa-se que, apesar das muitas restrições, ainda existem muitas possibilidades para tratamento.

4.9 O Futebol no Brasil

O futebol é considerado o esporte mais popular em todo o mundo graças, principalmente a facilidade e simplicidade para jogar. Segundo o site Futebol no Brasil, o futebol surgiu, para alguns estudiosos, por volta de 2500 a.C e, de acordo com essa teoria, os soldados chineses jogavam uma partida que envolvia o crânio de seus inimigos. Porém, outra vertente estabelece que o esporte surgiu com a civilização Maia, onde dois grupos tinham por objetivo acertar um aro fixo.

São várias as razões de o futebol ser considerado o rei dos esportes: seus requisitos básicos são simples e não muito numerosos, proporciona uma atividade física bastante variada, favorece o desenvolvimento social do indivíduo através da necessidade de colaboração, permite ações individuais

de grande habilidade, é o tipo de esporte com diferentes funções possibilitando a escolha de uma delas e é de fácil organização, atraindo desta forma inúmeros praticantes. (FRISSELI & MANTOVANNI, 1999)

De modo geral, os brasileiros se mostram muito ecléticos em relação às diversas modalidades esportivas, mas o futebol é, sem dúvida, a preferência nacional. Ainda segundo o site Futebol no Brasil, o futebol chegou ao Brasil através de Charles Miller que durante uma viagem a Inglaterra trouxe duas bolas ao país. Ele sugeriu a criação de uma equipe de futebol na comunidade de imigrantes britânicos, que anteriormente só havia jogos de críquete. Miller criou o São Paulo Athletic Club em 1894 e em 1898 surgiu a Associação Atlética Mackenzie College.

Percebe-se, pois que o futebol brasileiro teve sua origem vinculada a alta sociedade da época e, assim, perdurou durante algum tempo. Até que em 1923, no Rio de Janeiro, o Vasco da Gama venceu o campeonato carioca com um time composto principalmente por negro e mulatos pobres, causando muito incomodo aos grandes dirigentes da época

A partir daí, segundo Daolio (2000, p. 2):

O futebol brasileiro alcançava nessa época um estrondoso sucesso nacional, escapando ao controle de dirigentes de clubes ou diretores de escolas estrangeiras ou donos de fábricas para ser praticado nas praias, campos de várzea, enfim por todo o país. Já se via grandes platéias assistindo a jogos de futebol. A terceira Copa do Mundo de Futebol, realizada na França, consagrou o estilo de jogo brasileiro, levando o país à terceira colocação na competição, destacando justamente jogadores negros como Domingos da Guia e Leônidas da Silva, estrelas principais dessa equipe.

Hoje, o Brasil é conhecido mundialmente como o “País do Futebol”. Ainda na infância os brasileiros já entram em contato com o esporte, seja começando a jogar nos famosos campos de várzea ou em escolinhas de futebol vinculados a clubes, o Brasil vem formando um esquadrão de jogadores disputados por clubes ao redor do mundo.

Para Gastaldo (2009, p, 353) “o futebol no Brasil é hoje (e tem sido nos últimos cinquenta anos) uma atividade de enorme importância social, cujas consequências transcendem as linhas do campo de jogo, tornando-se mesmo questões de Estado”.

A Confederação Brasileira de Futebol – CBF – órgão regulador do esporte no Brasil divulgou números referentes ao futebol brasileiro. Segundo o órgão existem, considerando os 27 estados do Brasil, 29.208 clubes de futebol, 2,1 milhões de jogadores registrados e 11,2 milhões não-registrados; são 27 campeonatos estaduais que dividem seus clubes nas séries A, B, C e D, estes compõem o número total de 5 mil jogos profissionais por ano.

Mas em um país de dimensões territoriais, o investimento neste tipo de esporte não é o mesmo em todos os estados. A tendência é que se dê mais notoriedade aos clubes dos grandes centros urbanos do Brasil. Mostra-se, com isso, que mesmo sendo um esporte bem difundido no país, ainda são muitas as dificuldades enfrentadas, entre elas: falta de investimentos nos clubes, nos centros de treinamento, nos estádios de todos os clubes do Brasil. Assim como existem as dificuldades nos espaços físicos, há também as dificuldades financeiras relacionadas aos próprios jogadores, segundo informações da CBF, a realidade é cruel: dos jogadores registrados no país, atualmente, 82% recebem até dois salários mínimos — no grupo, estão inclusos os atletas que jogam até de graça.

Apesar de todas as dificuldades vistas, o Brasil, segundo Daolio (2000, p. 9) encontrou no futebol a sua melhor tradução, fazendo dele uma de suas maiores expressões.

4.10 Futebol como meio de Educação em Saúde

O uso de drogas se disseminou através das mais variadas camadas da sociedade, sendo de grande preocupação o uso dessas substâncias cada vez mais cedo. Utilizando-se da ideia que o Brasil é o país do futebol, tornou-se crescente nos últimos anos o número de programas sociais que envolvam a prática de esportes, principalmente o futebol, buscando a conscientização da importância da prática esportiva, bem como o afastamento das crianças e jovens do submundo das drogas.

A proposta de minimizar os riscos à saúde - promovendo assim, a formação de adultos saudáveis, cidadãos inseridos na sociedade e aptos para multiplicar os conhecimentos adquiridos em relação às vantagens da prática esportiva e dos malefícios do uso de drogas — é apresentada na literatura por alguns autores, tais como Vecchio, Calonego & Ribeiro (2013) que apresentam uma proposta de oficina que utilizar o futebol como ferramenta para proporcionar conhecimentos e práticas saudáveis em jovens. Já Lima *et al* (2010) mostram, através do projeto Futebol para Todos, a tentativa de minimizar os possíveis efeitos negativos ocasionados a partir dos vários problemas sociais que acometem muitas comunidades brasileiras (pobreza, violência, uso de drogas, entre outros), trazendo as crianças envolvidas no projeto para uma prática mais salutar, que é a educação através do esporte e do lazer.

Com uma proposta semelhante aos citados anteriormente, mas numa dimensão bem maior, o Ministério do Esporte lançou o Programa Esporte e Lazer na Cidade (PELC) visando à aproximação de crianças de diversas idades e assim universalizar o acesso a várias práticas esportivas. Dessa maneira, tem-se também como fruto desse programa o estímulo à convivência social, a socialização de conhecimento entre outros benefícios.

Todos estes exemplos consideram que a possibilidade do convívio em sociedade pode resultar na melhoria do futuro, através do esporte, principalmente pelo afastamento dessas crianças e jovens de estilos de vida maléficos e o engajamento dos mesmos a novos estilos de vida, de cunho mais saudável e produtivo. Partindo desta ideia, Freire e Scaglia (2003, p. 178) assim afirmam, “o anseio dos jovens em quebrar as regras morais podem ter uma boa acolhida nos esportes, e que ajudar os companheiros a cumprirem suas tarefas constitui uma atitude amorosa”.

Deve-se, porém atentar para o fato de que, mesmo a presença de esporte e lazer, agindo de formas individualizadas não são medidas 100% necessárias. Interessante é que estas ações estejam vinculadas a demais ações socioeducativas que possibilitem o resgate da infância e da juventude perdidas.

Ribeiro, Oliveira e Mialick (2012, p, 499), sugere que nem toda prática esportiva está associada ao não uso de álcool e drogas. Relacionado a isto, citam-se um estudo italiano que analisou todos os testes antidopings colhidos pela WADA entre 2000 e 2009 (n=100.000). Entre os testes positivos para substâncias banidas do esporte (2%), a maconha foi a droga ilícita mais prevalente (20%), seguida pela cocaína (7%) e por estimulantes, como anfetaminas, efedrina, modafinil e outros anorexígenos. Já um estudo realizado com estudantes alemães esportistas demonstrou a presença de doping, principalmente uso de maconha e estimulantes (RIBEIRO, OLIVEIRA e MIALICK, 2012)

Para Peres (2013, p, 94), evidencia-se que a ação esportiva, na acepção que o termo indica, não funciona como um determinismo cuja certeza de resultados possa ser aferida, sem que se considere uma complexidade de elementos, que eminentemente constituem um amálgama necessário para isso, e que se distancia a priori de uma razão desportivista, responsável direta, principal e única do afastamento de drogas e crimes.

A partir daí Romera (2013) sugere alguns questionamentos de caráter relevante, tais como: As atividades de esporte e lazer desenvolvidas nos programas sociais que se instalam em comunidades, periferias urbanas, subúrbios, favelas, áreas de risco, áreas pacificadas, serão realmente capazes de promover as mudanças que anunciam, especialmente entre crianças e jovens que delas se beneficiam? Caso alcancem tais metas, de que maneira o fazem, quais os caminhos trilhados e quais os benefícios de fato promovidos? Para promover uma função preventiva ao uso de drogas, que aspectos as atividades de esportes e lazer devem apresentar? Quais princípios da prevenção devem ser ressaltados? Quais as metodologias

empregadas para o desenvolvimento de atividades com público tão especial, e, principalmente, qual a postura e envolvimento desse agente social?

A necessidade de resposta a estas questões demonstram a vastidão de dúvidas que ainda existem sobre o tema em questão. Demonstram também que ainda é longo o caminho a ser seguido até que se defina a real importância do futebol, e dos esportes em geral, como “salvação” para os vários problemas sociais do Brasil.

A presença de exercício físico não pode ser considerada autonomicamente benéfica, visto que a prática esportiva, como qualquer outra prática humana é influenciada pelo meio que o circunda, é notável, porém que a inserção da prática física muda o estilo de vida despertando uma maior preocupação com a saúde.

5 METODOLOGIA

5.1 Caracterização Do Estudo

Para a realização do presente estudo, o universo da pesquisa circunscreve-se a adultos, jogadores da categoria profissional, de vinte a trinta e quatro anos de idade vinculados a um clube desportivo do interior do estado de Alagoas pertencente à primeira divisão do futebol Alagoano.

A presente pesquisa pode ser caracterizada como sendo de ordem qualitativa e pôde verificar, *in locu*, o grau de exposição dos jogadores envolvidos na pesquisa com as principais drogas psicoativas através da aplicação de questionários, na medida em que se apoiará na investigação qualitativa da presença dos metabólitos das dez principais drogas de abuso.

Para a realização da pesquisa, fez-se necessário um aprofundamento na temática, bem como um levantamento de dados que posteriormente foram analisados para que servissem de suporte para que se chegar às devidas conclusões. Conclusões estas que ratifiquem, ou não, a ideia densamente difundida por todos, principalmente pela mídia, que atribui ao esporte uma característica salvacionista partindo da ideia de que o esporte afasta os indivíduos das drogas e da criminalidade.

5.2 Participantes da Pesquisa

A pesquisa foi direcionada a 31 atletas da categoria profissional de um clube desportivo pertencente à primeira divisão do futebol alagoano, com idades que variam entre vinte e trinta e quatro anos. Todos são moradores da cidade a qual o clube pertence. A média de salário é de quatro salários mínimos.

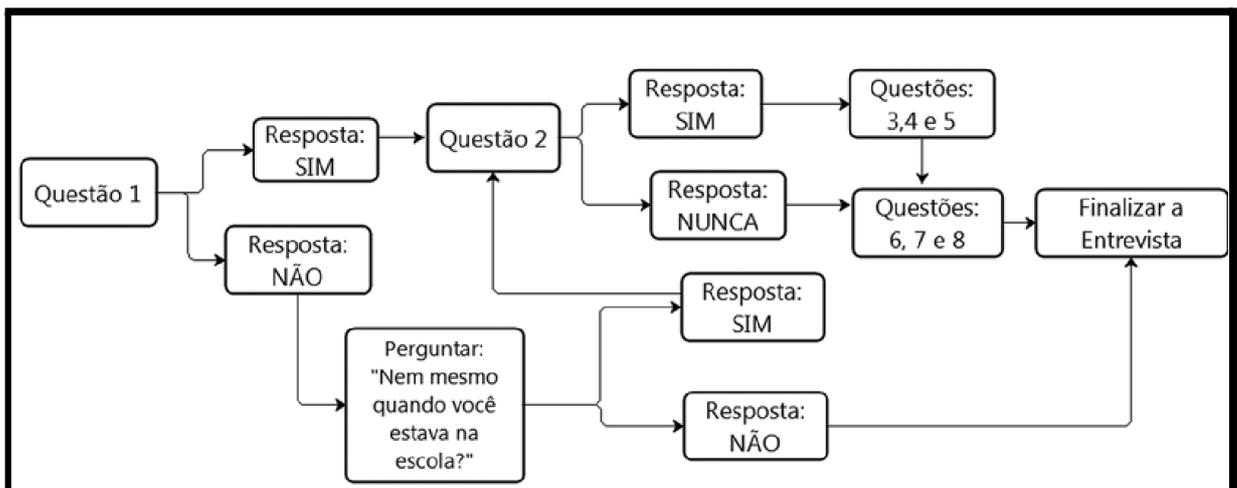
5.3 Instrumento da Pesquisa

A realização da pesquisa se deu em momentos distintos. Primeiramente foi feita uma explanação do local de estudo, neste caso, os pesquisadores pré-estabeleceram quais indivíduos participariam do estudo através do auxílio e liberação por parte da equipe médica e dirigentes do clube, além da elaboração de um sistema de códigos que serviram como identificação para cada atleta, estes iam de CITUFAL001 a CITUFAL031 (APÊNDICE A), esta designação foi feita pelos próprios representantes do clube.

Feito isto e determinado o dia da coleta de dados o primeiro passo foi a distribuição individual do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) em duas vias, a ser nominado, assinado e datado, pelos respondentes e pelo pesquisador, ficando uma via com cada parte. A continuidade da pesquisa se deu a partir da aplicação do questionário ASSIST (ANEXO A). Atualmente, há ferramentas importantes de identificação de níveis de uso de álcool e outras drogas que facilitam o estabelecimento de estratégias de ação e servem como um primeiro passo para evitarmos que o uso dessas substâncias traga problemas de saúde para os usuários, ou que eles se tornem dependentes. O questionário ASSIST, sigla derivada do seu nome em inglês: *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*, significa, principalmente, “Dar Assistência”. Esse instrumento foi desenvolvido para triagem do uso de substâncias psicoativas, com o apoio da Organização Mundial de Saúde (OMS), contando com a participação de pesquisadores brasileiros nas suas fases de testagem e adaptação para outras línguas (Humeniuk & Poznyak, 2004 e Henrique *et al.*, 2004).

O ASSIST está apto a coletar várias informações sobre uso de substâncias na vida e nos últimos três meses; problemas relacionados ao uso de substâncias; risco atual ou de futuros problemas decorrentes do uso; indícios de dependência e uso de drogas injetáveis ao longo de oito questões, as quais, de um a sete abordam o uso e os problemas relacionados a diversas substâncias (tabaco, álcool, maconha, cocaína/crack, anfetaminas, inalantes, hipnóticos/sedativos, alucinógenos e opióides). A questão oito é voltada ao uso de drogas sob a forma injetável. Algumas drogas adicionais, que não fazem parte dessa lista, podem ser investigadas na categoria OUTRAS DROGAS, o procedimento de aplicação deve seguir as seguintes instruções demonstradas na figura 6.

Figura 6 – Instruções para a aplicação do questionário ASSIST



Fonte: CURSO SUPERA, Modulo 3.

Utilizou-se também como instrumento o Kit imunocromatográfico INSTANT-VIEW® Multi-Drug Screen Urine. Tal kit é um imunoenensaio qualitativo e rápido para triagem de abuso potencial de uma ou mais drogas. Este dispositivo detecta qualquer combinação de até doze drogas ou metabólitos de drogas igual ou superior ao especificado níveis de corte. O kit consiste em uma combinação de até 12 tiras individuais para a droga ao qual está sendo testada. Durante o teste, a urina serve como um carreador fazendo com que a droga ou o metabólito de droga migre através da área de teste, presente no kit, por ação capilar, esta ação mobiliza os anticorpos-conjugados coloridos. O anticorpo-conjugado se move ao longo de toda a membrana porosa até que chegam à área de teste. A ausência da droga e/ou do metabólito de droga ou se a concentração dos mesmos for inferior ao limite de corte na amostra formará uma linha colorida na região da linha teste (linha T), devido à ligação dos anticorpos-conjugados coloridos aos antígenos de drogas imobilizados nesta região. Caso na amostra contenham a droga e/ou o metabólito de droga, estes competirão com os anticorpos-conjugados coloridos pelos sítios de ligação dos antígenos contidos na linha T, desta forma, a ligação dos anticorpos-conjugados coloridos aos antígenos da linha T fica impossibilitada, portanto, nenhuma linha colorida irá se formar. A linha de controle (linha C) serve como um controle de qualidade interna do sistema. Deve sempre aparecer como uma faixa colorida, independentemente da presença da droga. Faz-se importante também a não comparação de intensidade na tonalidade da linha T entre amostras.

Figura SEQ Figura * ARABIC 4 Kit Imunoenzimático Instant View



Fonte: BioAdvance

5.3 Tratamento dos Dados

As respostas obtidas a partir da aplicação do questionário tiveram seus resultados analisados e foi feita a estatística descritiva dos dados para uma posterior correlação com os resultados das análises toxicológicas.

Ao fim da entrevista, baseado nas respostas obtidas, calcula-se a pontuação para cada droga utilizada com a finalidade de avaliar qual a intervenção necessária para cada caso investigado, conforme quadro abaixo:

Tabela 11 Pontuação para cada droga

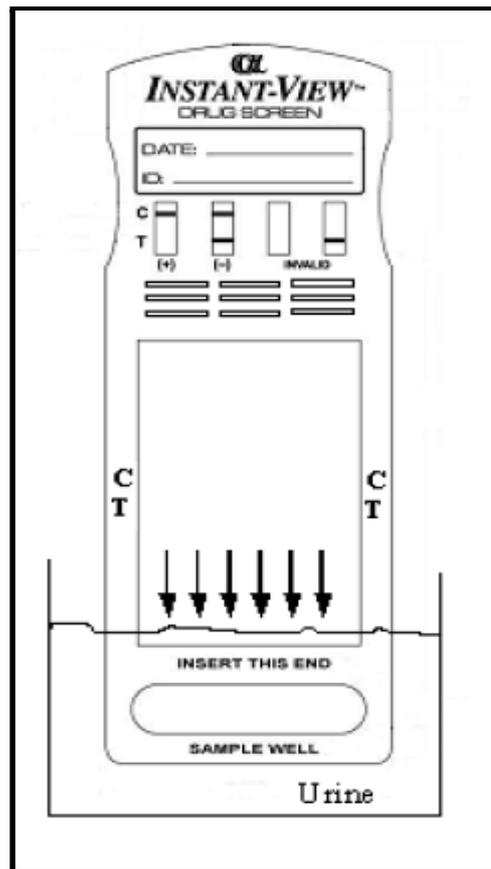
Droga	Nenhuma Intervenção	Receber Intervenção Breve	Encaminhar para tratamento mais intensivo
Tabaco	0-3	4-26	27 ou mais
Álcool	0-10	11-26	27 ou mais
Maconha	0-3	4-26	27 ou mais
Cocaína	0-3	4-26	27 ou mais
Anfetaminas	0-3	4-26	27 ou mais
Inalantes	0-3	4-26	27 ou mais
Hipnóticos/Sedativos	0-3	4-26	27 ou mais
Alucinógenos	0-3	4-26	27 ou mais
Opióides	0-3	4-26	27 ou mais

Fonte: Adaptado Curso SUPERA

Em relação à segunda etapa da pesquisa, o material biológico oriundo da coleta em coletores estéreis foi armazenado sob refrigeração, sendo a temperatura mínima permitida de 15 °C, nesta temperatura o material poderia ser armazenado por até 8 horas. A análise do material foi feita em uma bancada sendo utilizado um kit para cada amostra de urina. Cada kit é composto por dispositivo de teste, selado em uma bolsa de alumínio com um dessecante, uma pipeta conta-gotas e uma bula com instruções de utilização. Para prosseguir o procedimento de ensaio as amostras e os materiais de teste, incluindo dispositivos, deveriam estar em temperatura ambiente antes do teste, após a amostra atingir a temperatura desejada,

removeu-se o dispositivo da bolsa protetora, foi feita a identificação do dispositivo de acordo com a identificação da amostra, seguindo a planilha de identificação de jogadores previamente preenchida pelo diretor de futebol do clube, os mesmos foram identificados por códigos que variavam entre CITUFAL001 e CITUFAL031. Após a remoção da tampa do dispositivo, a amostra foi analisada pelo Método Dip (I) (Figura 8), método sugerido pelo próprio fabricante na bula do kit..

Figura 8 – Método DIP



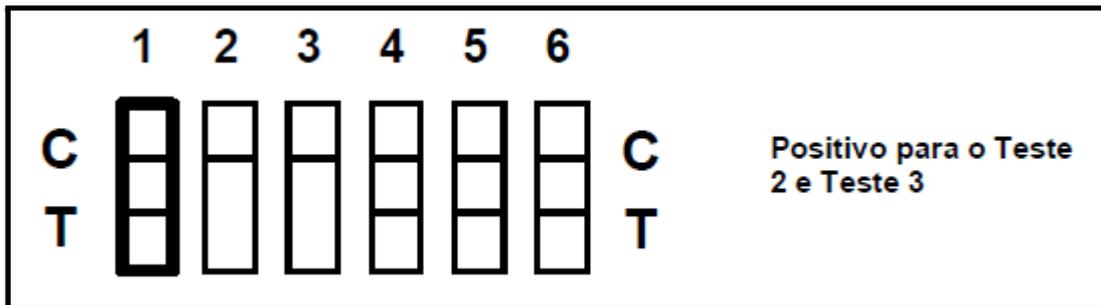
Fonte: Bula Kit Multidrogas Instant View. Laboratório Bio Advance.

O método consiste na imersão do poço de amostra final do dispositivo no coletor contendo a amostra, este deve ficar imerso por dez segundos (utilizou-se um temporizador). Após este procedimento, coloca-se a tampa de volta ao dispositivo acomodando-o sobre uma superfície plana, limpa e seca. Os resultados foram lidos após sete minutos.

Os resultados foram lidos seguindo as seguintes especificações do fabricante. Preliminar positiva: Se a linha C aparece e não há nenhuma linha de T, o resultado é um positivo preliminar para essa droga. Mais de um teste preliminar pode ser positivo (Figura 5).

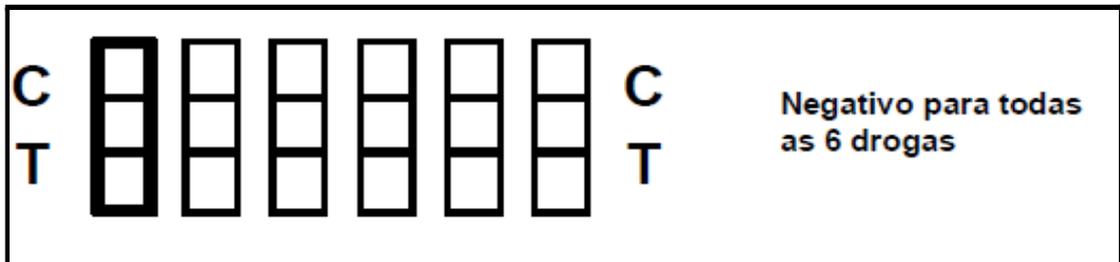
Preliminar negativa: Se ambas as linhas C e T aparecem para um teste, o resultado é negativo para essa droga. Se ambas as linhas C e T aparecem para todos os testes, a amostra de urina é negativo para todas as drogas testadas (Figura 6). Resultado Inválido: Se nenhuma linha C se desenvolve dentro de 4 minutos em qualquer tira de teste, o resultado é inválido. Neste caso, não relatam os resultados dos testes. Repetir o ensaio com um novo dispositivo. Se o resultado ainda é inválido, pare de usar o aparelho e contato com o fabricante (Figura 7).

Figura SEQ Figura * ARABIC 5 Preliminar Positiva



Fonte: Bula *Instant-View*

Figura SEQ Figura * ARABIC 6 Preliminar Negativa



Fonte: Bula *Instant-View*

Figura SEQ Figura * ARABIC 7 Resultado Inválido

Fonte: Bula *Instant-View*

Inválido para o teste 4 e 5

Este dispositivo detecta qualquer combinação de dez drogas ou metabolitos de drogas igual ou superior ao especificado níveis de corte abaixo especificados:

Tabela 12 Níveis de corte para detecção de drogas ou metabolitos de drogas através do kit toxicológico Instant View

Parâmetros

	Calibrado r	Cutoff
Anfetamin a	D-Anfetamin a	1,000 ng/mL
Barbitúricos	Secobarbita l	200 ng/mL
Benzodiazepínicos	Oxazepam	300 ng/mL
Cocaína	Benzoilecgonina	300 ng/mL
Metanfetamina	D-Metanfetamina	1,000 ng/mL
Morfina/Opiáceos	Morfina	2,000 ng/mL
Metadona	Metadona	300 ng/mL
Antidepressivos tricíclicos	Nortriptilina	1,000 ng/mL
Haxixe	Tetraidrocanabino l	50 ng/mL
Ecstasy	Metilenedioximetanfetamina	500 ng/mL

Fonte: Bula *Instant View*

Cada uma das substâncias pesquisadas, apresenta um tempo necessário para que a mesma apareça na urina após a administração da droga e um tempo que deve ser considerado

como o máximo em que determinada substância pode ser encontrada na urina após o último uso (Tabela 7).

Tabela 13 Tempo para detecção da substância na urina

SUBSTÂNCIA	EFEITOS	T.A.*	T*
Anfetaminas (AMP)	Estimulante	3h	24-48h
Barbitúricos (BAR)	Sedativos hipnóticos	3-24h	Semanas
Benzodiazepínicos (BZD)	Sedativos hipnóticos	4-8h	1 semana
Cocaína (COC)	Estimulante	5-8h	36h
Metanfetamina (MET)	Estimulante	2-4h	24h
Morfina (MOR)	Analgésico	3h	24-48h
Metadona (MTD)	Analgésico	24h	24h
Antidepressivo Tricíclico (ADT)	Antidepressivo	2-8h	Semanas
Maconha (THC)	Depressor do SNC	4-6 h	7-10 Dias
Ecstasy (MDMA)	Estimulante	2-3h	3 dias

Fonte: Bula *Instant View*. T.A.* - Tempo necessário para aparecer na urina após a administração.

T* - Tempo que permanece na urina após o último uso

A análise desses tempos é bastante útil no que diz respeito à prática dopante ou não, além de permitir a averiguação dos resultados da aplicação do questionário, visto que poderá confirmar o uso recente de determinadas drogas.

Ao final das análises, amostra e material utilizado foi transportado até o Hospital Universitário Professor Alberto Antunes onde foi encaminhado para um descarte correto para posterior incineração.

5.4 Negação Pessoal para com o Questionário

Não houve negativa por parte dos atletas ou por nenhuma parte do clube para que fossem aplicados os instrumentos de pesquisa, bem como para que fosse realizada a coleta da amostra.

5.5 Resultados Positivos

Caso tivéssemos obtido um resultado positivo durante o teste de triagem das amostras, seria realizado um segundo teste, através de cromatografia gasosa, que funcionaria como um teste de confirmação, uma contraprova. O possível resultado positivo seria enviado à equipe médica do clube para que todas as medidas fossem tomadas.

6 RESULTADOS

6.1 Apresentação dos Resultados referentes à aplicação do questionário ASSIST

Da aplicação dos 31 questionários ASSIST, obteve-se um total de 21 questionários aceitáveis para análise, visto que, conforme orientação recebida para a aplicação deste instrumento, entrevistas que apontem negativa para o uso de todas as drogas apresentadas na primeira questão acarretam o encerramento da mesma. Sendo assim, obtivemos um total de 67,7% de questionários aptos a avaliação de seus resultados.

A média de idade dos atletas avaliados é de 26 anos. 100% dos entrevistados alegaram já ter feito uso de álcool durante a vida para as demais drogas esse valor foi decrescendo, conforme tabela abaixo:

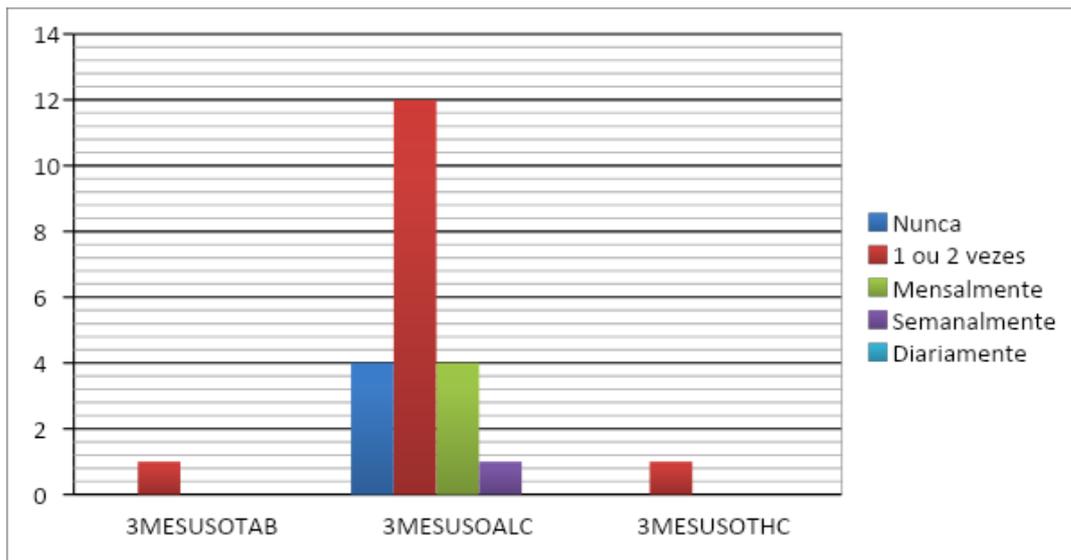
Tabela 14 Uso de drogas durante a vida

	NEGATIVOS		POSITIVO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
ÁLCOOL	0	0	21	100	21	100
TABACO	17	80,95	4	19,05	21	100
MACONHA	19	90,47	2	9,52	21	100
COCAINA	19	90,47	2	9,52	21	100
INALANTES	19	90,47	2	9,52	21	100

Fonte: Elaboração Própria, UFAL.

Para aqueles que afirmaram já ter feito uso de tabaco durante a vida, apenas 1 declarou ter reutilizado nos últimos três meses. Os resultados para aqueles que afirmaram já ter feito uso de álcool foi mais expressivo, afirmou-se que dos 21 atletas que declararam já ter utilizado a droga durante a vida, 57% afirma ter ingerido bebida alcoólica 1 ou 2 vezes nos últimos três meses antes da entrevista, 19% declaram ainda fazer uso mensal e uma mesma quantidade declaram nunca ter usado o álcool nestes últimos três meses. Referente ao uso de maconha, um dos entrevistados que afirmou já ter usado a droga durante a vida, afirmou também ter feito uso 1 ou 2 vezes nos últimos três meses.

Figura SEQ Figura * ARABIC 8 Gráfico Uso Declarado nos últimos 3 meses.



Fonte: Elaboração Própria, UFAL. 3MESUSOTAB = Uso de Tabaco nos últimos 3 meses. 3MESUSOALC = Uso de álcool nos últimos 3 meses. 3MESUSOTHC = Uso de maconha nos últimos 3 meses

Quando questionados quanto à existência de forte desejo ou urgência em consumir, nos últimos três meses, algum dos tipos de drogas citados, as respostas, mais uma vez demonstram a supremacia do uso de álcool quando comparado com as demais drogas citadas na pesquisa. Vê-se que, embora 52% dos entrevistados afirmam nunca ter sentido forte desejo ou urgência em usar o álcool, 48% declaram ter sentido, trata-se de 11 atletas afirmando ter sentido um forte desejo ou urgência em consumir bebida alcoólica 1 ou 2 vezes nos últimos

três meses e 2 atletas que afirmam sentir forte desejo ou urgência em consumir bebida alcoólica mensalmente nos últimos três meses (Figura 9).

Figura SEQ Figura * ARABIC 9 Gráfico Forte desejo ou urgência em consumir álcool

ênncia em

- Nunca
- 1 ou 2 vezes
- Mensalmente

Fonte: Elaboração Própria, UFAL.

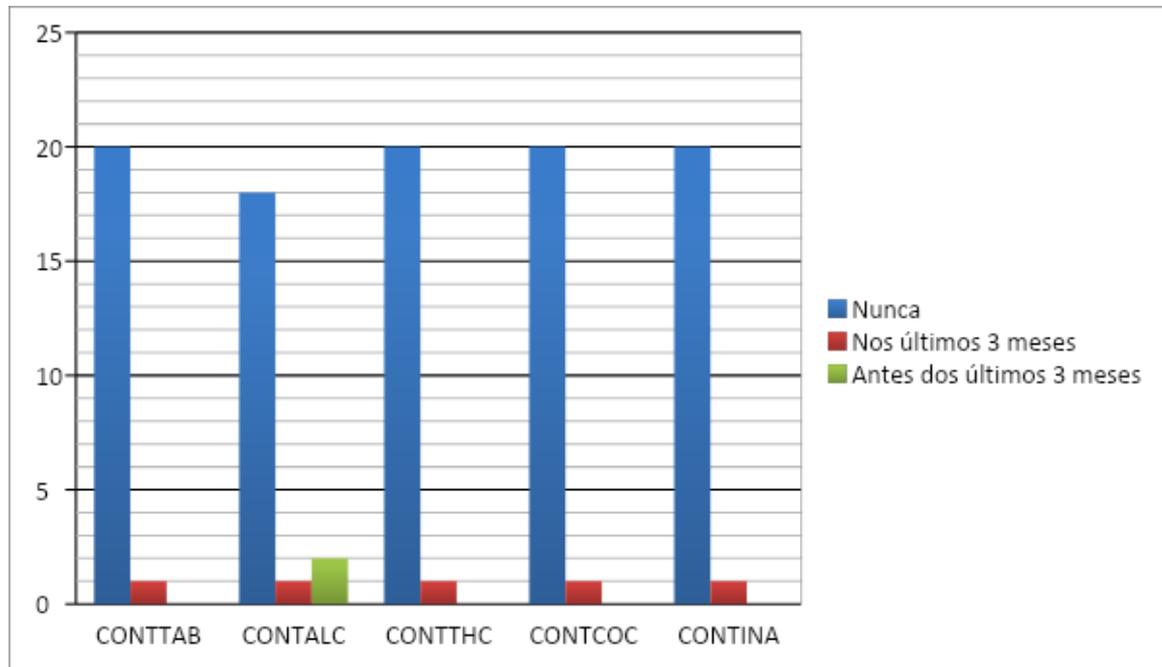
Para as questões 4 e 5 do questionário, a resposta obtida nos 21 questionários válidos foi a mesma: Nesses últimos três meses nenhum deles teve problemas de saúde, sociais, legais ou financeiros por conta de qualquer uma das drogas citadas; e da mesma forma, nenhum se afastou da sua rotina, relacionado a, trabalho, família e amigos deixando de realizar funções que normalmente seriam de responsabilidade dos mesmos.

A sexta questão deste questionário está relacionada a possível preocupação por parte dos familiares ou amigos dos participantes da pesquisa em relação ao seu possível uso de drogas, a grande maioria foi bem categórica em afirmar que nunca despertou a preocupação de nenhum ente devido sua conduta com as drogas, porém 1 (equivalendo a 4,76%) dos participantes afirma que seus familiares já demonstraram preocupação e desconforto por conta do seu uso das drogas, tabaco, álcool, maconha e cocaína, sendo que o mesmo afirma que esta preocupação não ocorreu nos últimos três meses antes da pesquisa.

Quando questionado sobre se alguma vez já tentou controlar, diminuir ou parar o uso das drogas mencionadas no questionário e não conseguiu, obteve-se o seguinte resultado (Figura 10).

Fonte: Elaboração Própria. UFAL, 2015. CONTTAB = Controlar o uso de tabaco. CONTALC =

Figura SEQ Figura * ARABIC 10 Tentativa de controlar o uso

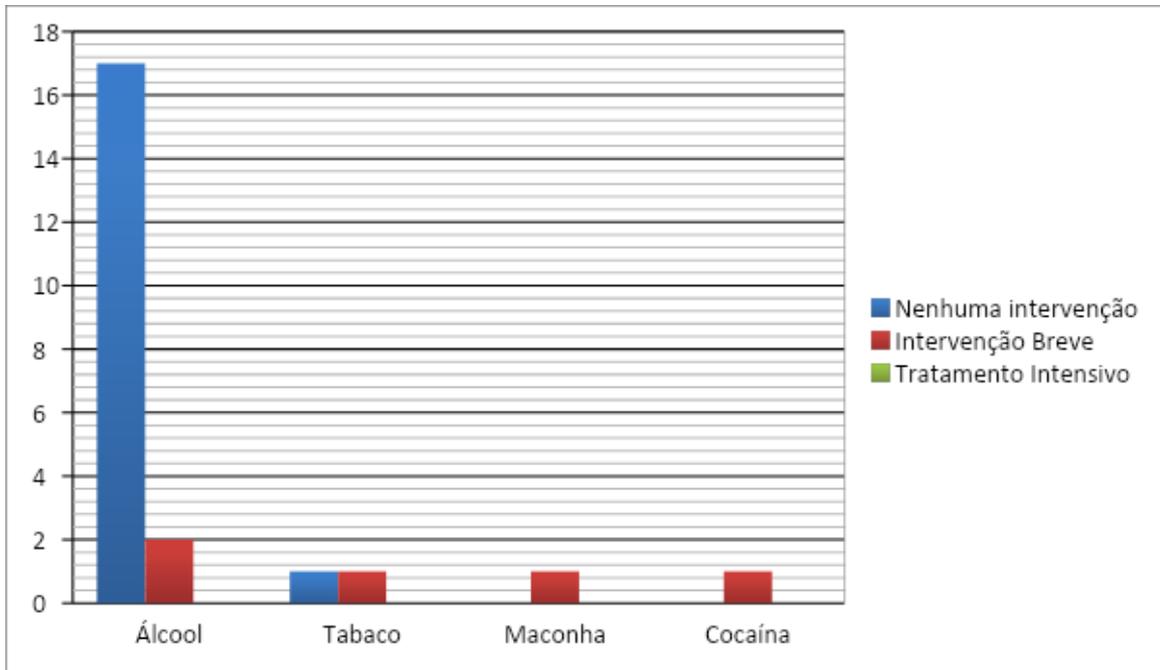


Controlar o uso de álcool. CONTTHC = Controlar o uso de Maconha. CONTCOC = Controlar o uso de cocaína. CONTINA = Controlar o uso de Inalantes

Percebe-se que, em sua maioria, os entrevistados nunca consideraram necessário tomar medidas para controlar, diminuir ou parar o uso da maioria das drogas citadas, ou por nunca terem usado essas drogas, sendo desnecessário o controle, ou por considerarem que o uso já é de forma controlada. Porém 23,8 % dos entrevistados afirmam já ter tentado controlar o uso nestes últimos três meses, este número corresponde a um atleta para cada uma das drogas a seguir: tabaco, álcool, maconha, cocaína e inalantes. 2 voluntários da pesquisa afirmam já ter tentado controlar o uso de álcool, mas isto aconteceu antes dos últimos três meses.

Avaliando-se as pontuações obtidas através da aplicação do instrumento, a partir das respostas de cada entrevistado obtivemos os seguintes dados: São 2 entrevistados que necessitam de uma intervenção breve por conta do uso de álcool e 3 indivíduos que necessitam de uma intervenção breve por conta do uso de tabaco, maconha e cocaína (Figura 11).

Figura 11 Gráfico Tipo de Intervenção

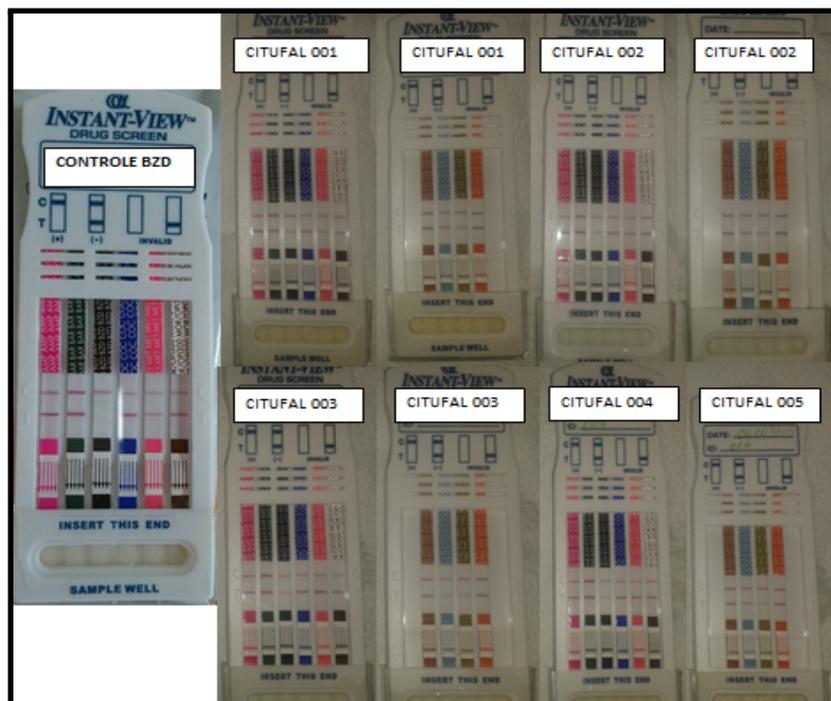


Fonte: Elaboração Própria. UFAL.

6.2 Apresentação dos Resultados Referentes à Análise Toxicológica

As 31 análises toxicológicas realizadas através da metodologia detalhada no item 4.3 deste trabalho apresentou os seguintes resultados.

Figura SEQ Figura Nº ARABIC 12 Análise Toxicológica de CITUFAL001 a CITUFAL005



Fonte: Elaboração Própria

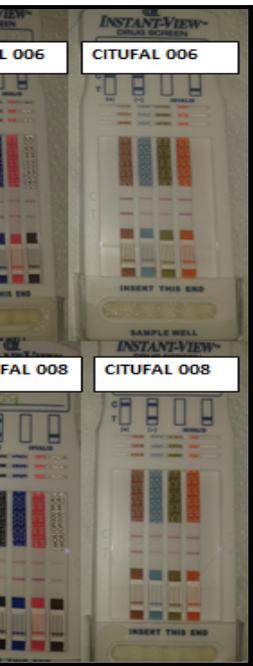
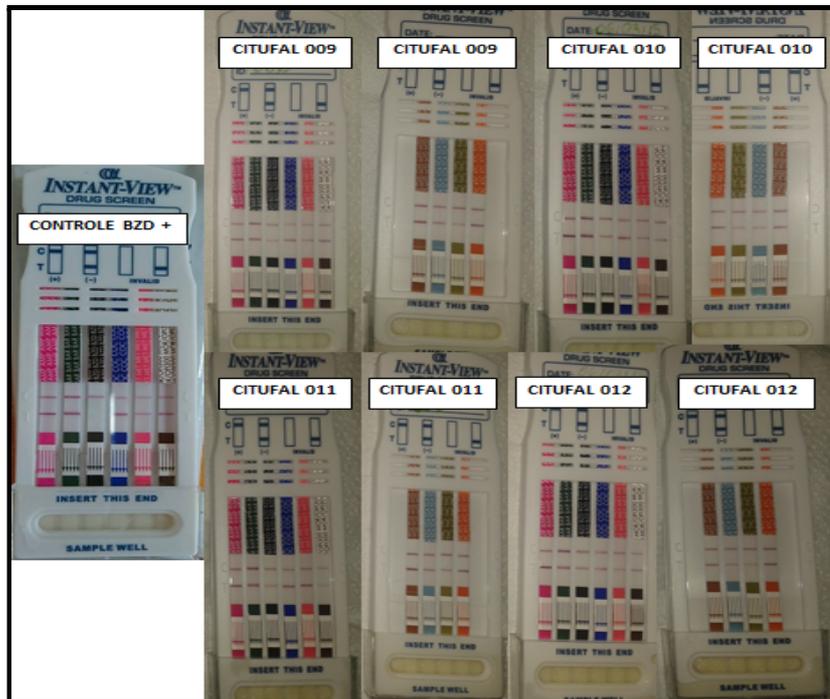


Figura SEQ Figura * ARABIC 13 Análise Toxicológica de CITUFAL005 a CITUFAL008

Fonte: Elaboração Própria

Figura SEQ Figura * ARABIC 14 Análise Toxicológica de CITUFAL009 a CITUFAL012



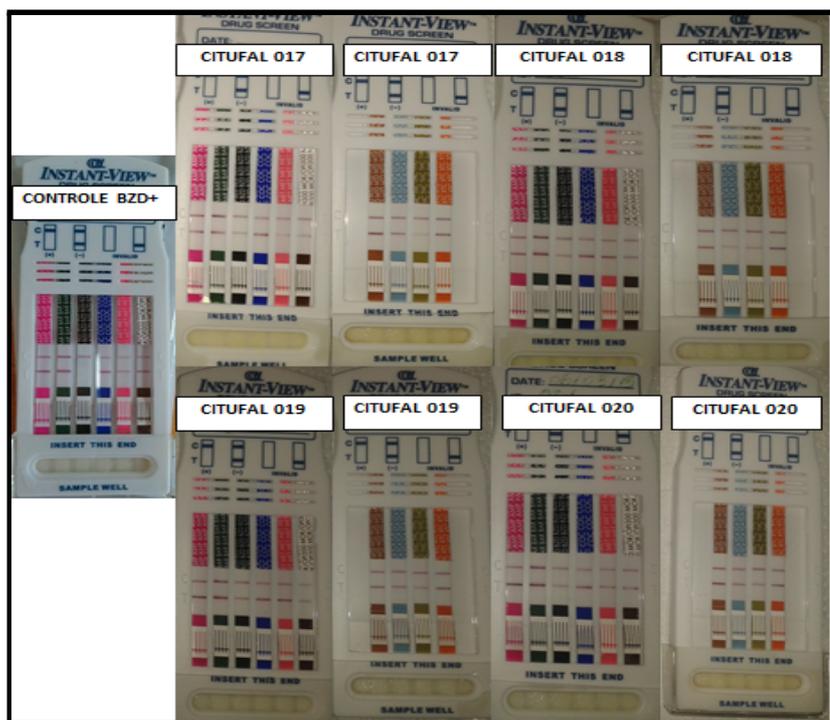
Fonte: Elaboração Própria

Figura SEQ Figura * ARABIC 15 Análise Toxicológica de CITUFAL013 a CITUFAL016



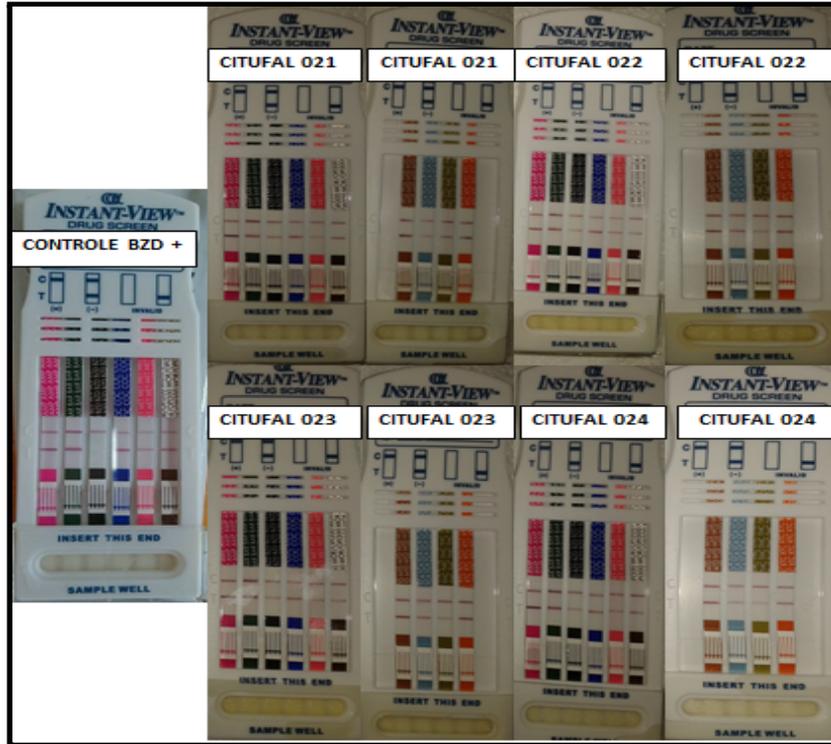
Fonte: Elaboração Própria

Figura SEQ Figura * ARABIC 16 Análise Toxicológica de CITUFAL017 a CITUFAL020



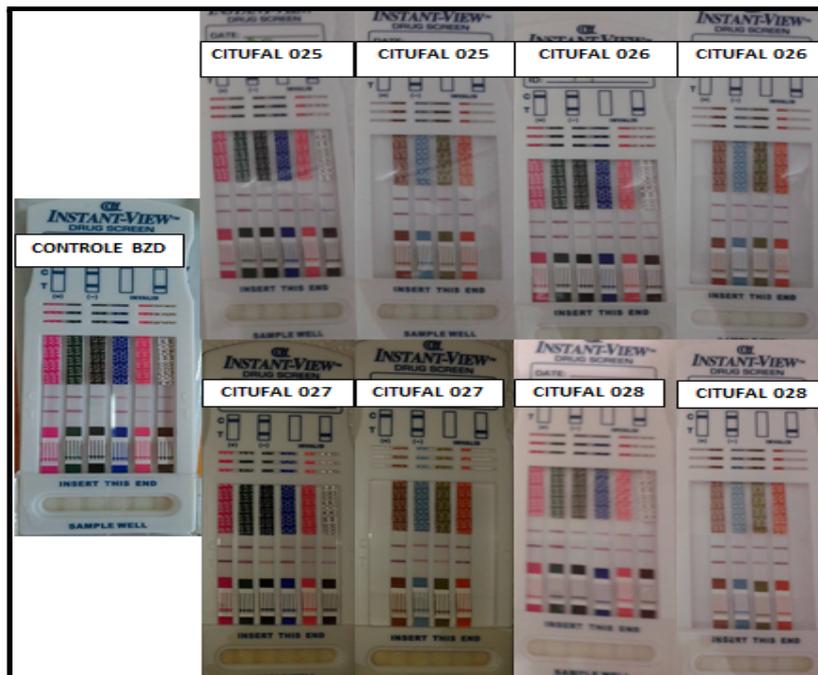
Fonte: Elaboração Própria

Figura SEQ Figura * ARABIC 17 Análise Toxicológica de CITUFAL021 a CITUFAL024



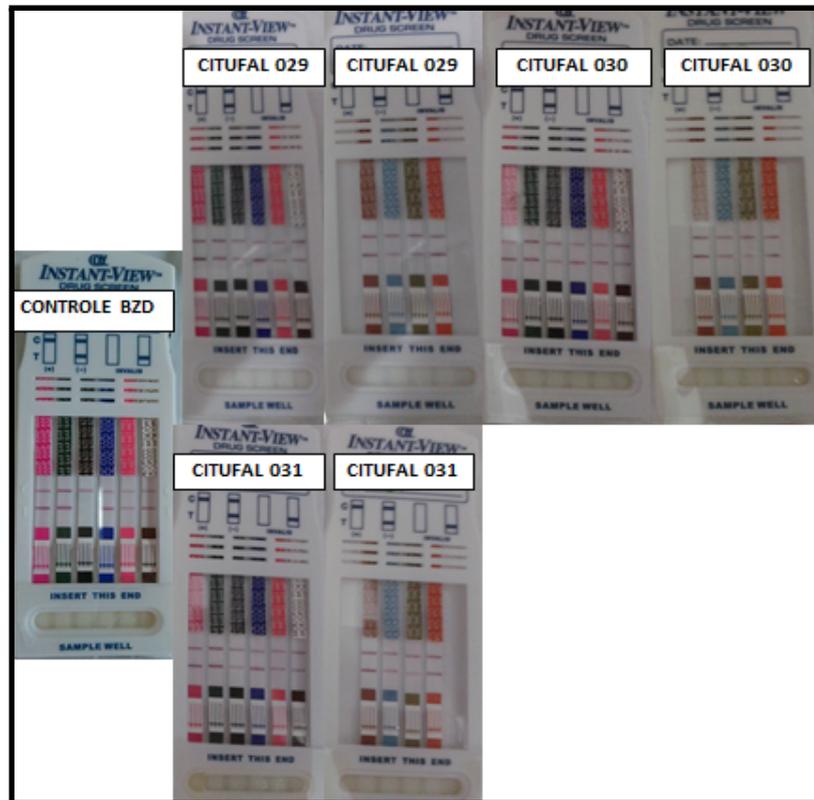
Fonte: Elaboração Própria

Figura SEQ Figura * ARABIC 18 Análise Toxicológica de CITUFAL025 a CITUFAL028



Fonte: Elaboração Própria, UFAL. 2015

Figura SEQ Figura * ARABIC 19 Análise Toxicológica de CITUFAL029 a CITUFAL031



Fonte: Elaboração Própria

Divididos em grupos, podemos visualizar os 31 resultados negativos obtidos a partir das coletas no clube em questão, comparados aos seus controles positivos, utilizamos controles positivos para benzodiazepínicos e cocaína.

6.3 Análise dos Resultados

O diagnóstico do abuso de drogas no esporte depende de sua identificação inquestionável em material colhido do atleta, mas a proposta desse trabalho vai além da avaliação toxicológica, por isso buscamos avaliar os eventos que antecederam o dia da coleta, na verdade, avaliar a exposição dos atletas, durante sua vida, a vários tipos de drogas.

Assim, a presente pesquisa demonstrou que a média de idade dos jogadores de um clube da série A do futebol alagoano é de 26 anos, uma média ligeiramente mais alta que a observada no futebol brasileiro que segundo Rodrigues (2010, p, 345) é de 23 anos, média que se considera relativamente baixa. São atletas relativamente jovens que tem idade variando entre 20 e 34 anos.

Apesar do instrumento de escolha se referir a uma extensa lista de substâncias psicoativas, onze ao total, em entrevista, apenas cinco delas foram citadas, num mesmo momento ou em momentos distintos da avaliação. Basicamente foram citados o tabaco, o álcool, maconha, cocaína e inalantes.

Observou-se também que, para aqueles questionários válidos para pesquisa, o álcool foi a principal droga apresentada para uso durante a vida, embora não tenha sido investigado com quantos anos foi feito o primeiro contato com a droga, percebe-se que este contato se deu muito cedo ao analisar o atleta de menor idade. O uso de álcool durante a adolescência pode acarretar vários problemas durante a idade adulta.

O uso de álcool pode ser considerado como fator de risco para o uso das demais drogas, assim, observou-se também a presença do uso de tabaco, maconha, cocaína e inalantes num período antes destes últimos três meses até a data da entrevista. A exposição a cocaína e inalantes não caracteriza este uso como doping, pois, ao contrário do álcool, o uso dessas drogas ficou restrita ao passado.

Os resultados referentes ao alto uso, em sua maioria, de álcool demonstram resultados semelhantes aos apresentados por Carvalho e Carlini-Cotrim (1992, p.147) que analisaram estudantes praticantes de atividade física e concluíram que do total de 16.117 estudantes pesquisados, 44,9% declararam haver consumido bebidas alcoólicas nos últimos meses ao passo que 8,8% declararam uso de outras substâncias.

Nos três últimos meses, porém, houve a alegação que foi feito o uso de tabaco, álcool e maconha, novamente o uso do álcool mostra-se mais frequente, sendo realizado mensalmente e até semanalmente. Mais uma vez, este tipo de droga mostra-se bem inserida no meio futebolístico o que exige uma preocupação devido aos vários efeitos deletérios causados pelo álcool, inclusive durante as competições. Conforme Lazolli (1997, p. 89) “Os atletas podem consumir álcool para melhorar a função psicológica, mas é o desempenho psicomotor que sofre maior prejuízo. Um achado constante foi a piora da capacidade de processamento de informações. O desempenho é afetado de forma mais nítida nos esportes que envolvem reações rápidas a estímulos variados”.

Percebeu-se também que o uso destas substâncias psicoativas não foram acontecimentos pontuais, atentando novamente para o uso de bebidas alcoólicas, o resultado de 48% dos atletas que afirmam que já chegaram a sentir forte vontade ou urgência em utilizar o álcool, o que demonstra uma certa familiarização com a droga.

[...]a porcentagem de jovens que fazem uso regular de álcool leva a pensar que o consumo de álcool pode ser considerado um fenômeno crescente no

Brasil principalmente em situação de lazer conforme resultados dos estudos de Pinsky e Bessa (2004), Cebrid (2005) ou por intermédio dos diversos levantamentos efetuados por seus pesquisadores aqui referenciados como Galduroz, Noto e Carlini, (1997); Galduroz, Noto, Fonseca e Carlini, (2005); e Galduroz, Noto, Nappo e Carlini, (2000), Galduróz , Noto, Fonseca e Carlini (2004), Galduroz e Caetano (2004).

O relato de uso na vida de álcool, maconha, cocaína e inalantes feito por apenas 1 dos entrevistados, ainda que este uso não tenha sido feito atualmente – fato confirmado através das análises toxicológicas – nos traz à memória casos de uso de drogas por atletas famosos que foram rastreados através dos testes antidoping realizados em diversas competições. Um dos casos mais conhecidos, no futebol, de uso de cocaína foi o do jogador Diego Maradona, mas esta não foi a única substância dopante da qual o jogador fez uso. Conforme Valentin (2008, p. 2):

Ao todo, o jogador Diego Maradona protagonizou três ocorrências de *doping*: a primeira ocorrência se deu no ano de 1991, por conta do consumo de cocaína, quando o jogador argentino disputava o campeonato italiano de futebol pelo Nápoli; a segunda se deu no ano de 1994, por conta do consumo de efedrina, quando Maradona se somava ao elenco de jogadores da seleção argentina que disputava a Copa do Mundo da FIFA, que ocorreu nos Estados Unidos; por fim, a terceira ocorrência se deu no campeonato argentino de 1997, outra vez por consumo de cocaína, quando Maradona atuava pelo Boca Juniors.

Ainda em relação aos questionários, embora o uso de algumas drogas tenha sido confirmado através do instrumento de pesquisa, demonstra-se que, embora 100% dos entrevistados já tenham feito uso de álcool, apenas uma pequena parte julgou necessário tentar controlar o uso dessas droga, o que condiz com a ideia advinda de uma parcela da população usuária de substâncias psicoativas que acreditam ter controle sobre o uso de toda e qualquer substância, não sendo necessário um controle mais rígido sobre este fato.

Desta maneira, estamos nos referindo à categoria principal de um clube da série A do futebol alagoano, composta por indivíduos jovens que, em sua maioria, independente da origem e condições sociais, teve contato com alguns tipos de droga durante a vida, mas que carregaram consigo a prática do uso de álcool. Uso este que não caracteriza, conforme escores obtidos através da aplicação do instrumento ASSIST, nenhum atleta como sendo de alto risco, faz-se necessária, porém, orientação e informação sobre o uso de drogas, garantindo cada vez mais informação sobre os riscos associados ao uso dessas substâncias.

Em relação aos escores relacionados ao uso de tabaco, maconha e cocaína faz-se necessária uma breve intervenção. Intervenção Breve (IB) tem como objetivo ajudar no

desenvolvimento da autonomia das pessoas, atribuindo-lhes a capacidade de assumir a iniciativa e a responsabilidade por suas escolhas.

Conforme Lazoli (1997, p. 90):

Já que o álcool não mostrou efeitos benéficos sobre o desempenho físico e ainda pode levar a redução da capacidade em determinadas situações, é importante que todos os profissionais da área desportiva esclareçam os atletas sobre o uso de álcool em competições desportivas. Além disso, os outros perigos inerentes ao uso abusivo do álcool tornam obrigatório que nós orientemos os jovens de forma a que possam tomar decisões inteligentes em relação ao consumo de álcool.

É importante salientar que todas estas informações sirvam para que o consumo de álcool não aumente ainda mais entre os atletas, uma vez que o índice de ocorrência de lesões no esporte sofre aumento diretamente proporcional ao aumento da quantidade de álcool. O consumo de álcool associado ao esporte existiu, existe e, por mais que medidas sejam tomadas, sempre existirá. O mais importante é que as pessoas estejam sempre informadas quanto a seus efeitos, riscos e benefícios, para que possam optar em consumir, ou não, esse tipo de bebida (SANTOS & TINUCCI, 2004).

E por fim, cruzando os resultados obtidos através da aplicação dos questionários, com os obtidos através do kit toxicológico, percebe-se que o esporte pode estar realmente relacionado com o não uso de substâncias nocivas ao organismo, visto que, os usos relatados anteriormente (Uso na vida) não foram confirmados como uso recente de qualquer droga psicoativa. Desta forma, está comprovado a não ocorrência de doping no clube em questão. Tais dados não nos permitem, porém, afirmar por completo a tese de que a supervalorização e a vinculação a um clube de grande notoriedade seja por completo determinante ao não uso de drogas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O controle de dopagem no Brasil é realizado periodicamente e se utiliza de diversas formas de investigação das substâncias dopantes, que podem ser substâncias de uso lícito ou ilícito.

Enfatizou-se nesta pesquisa a investigação do doping para fins recreacionais, buscando demonstrar, à população alagoana, as características toxicológicas de atletas que fazem parte de um clube desportivo da categoria futebol, qualificado a participar da série A do campeonato estadual.

Embora o clube possua escolinha de futebol, e categorias de acesso, compostos por crianças, adolescentes e jovens, menores de idade, a categoria profissional foi a de escolha para participar da pesquisa devido seu alto grau de exposição na mídia, além do fato desses jogadores muitas vezes servirem como exemplos para a juventude local, tornando-se necessária a investigação das características toxicológicas desses jogadores.

Embora sejam recorrentes os casos referentes ao uso de drogas psicoativas no meio futebolístico, a presente pesquisa buscou avaliar a situação toxicológica destes esportistas alagoanos e pôde constatar que, apesar do uso declarado de substâncias ilícitas por parte de alguns integrantes da equipe, todos eles demonstraram que este contato aconteceu durante a vida, não sendo uma prática comum atualmente. Tal fato foi comprovado através dos resultados negativos obtidos através da análise toxicológica da urina destes jogadores.

Caracterizou-se assim, a eficácia do trabalho da equipe multiprofissional do clube, além da demonstração da consciência ética destes jogadores, bem como, da consciência social.

Esta pesquisa, porém, deparou-se com uma realidade que vem se tornando cada vez mais comum entre os jovens do Brasil. Todos os entrevistados que tiveram seus questionários validados alegaram ter feito uso de bebida alcoólica, demonstrando que esta ainda é uma das drogas que mais rapidamente os jovens têm acesso, principalmente por se tratar de uma droga lícita e de fácil obtenção, pois é de baixo valor aquisitivo.

Aqui, a questão é o estímulo e a divulgação da pesquisa de base científica sobre a relação doping/performance. É preciso que a grande comunidade esportiva e os interessados em geral saibam a verdade sobre o tópico/tema, não só em termos de riscos e efeitos colaterais, mas também sobre o desempenho esportivo.

8 PERSPECTIVA

Após a observação dos resultados obtidos, percebe-se a importância e a necessidade de direcionar mais estudos à pesquisa do consumo de álcool nessa população em específico. Estudos que utilizem, por exemplo, o instrumento de pesquisa AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) que, em português, significa “Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool”, pois assim é possível a identificação de problemas associados ao uso de álcool.

REFERÊNCIAS

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

ASSUNÇÃO, Leonardo. SANTOS, José Henrique dos. Controle Antidoping no Brasil: Monitoramento e Prática de Dopagem. **Revista Pensar a Prática**, Goiânia, v. 15, n. 3, p. 272550, jul./set. 2012.

BAIROS, André Valle De; PREVEDELLO, Alex Almeida; MORAES, Liliana de Los Santos. Doping genético e possíveis metodologias de detecção. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** vol.33 nº.4 Porto Alegre Oct./Dec. 2011

BERGO, Patricia Luisa de Souza. (2007). Dissertação (Mestrado em Química- Química Analítica). Desenvolvimento de um método de screening para anfetaminas em urina empregando ESI-MS com confirmação por CG-MS. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

BETTE, Karl-Heinrich. Doping: studies in the sociology of deviance. In: _____.; Rütten, A.(Eds.). **International sociology of sport: Contemporary Issues**. Stuttgart: Verlag Stephanie Naglschmid, 1995, p. 241-251.

Brasil, Câmara Federal dos Deputados. Banco de dados, Atividade legislativa. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/atividade-legislativa/legislacao>. Acesso em 25 de abril de 2015.

CAMPOS, Shirley de. Doping: conceitos. Medicina Esportiva/Atividade Física. 2005. Disponível em <http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/17464>. Acesso em 30 de abril de 2015.

CARLINI, Elisaldo Araújo *et al.* Drogas Psicotrópicas – O que são e como agem. **Revista IMESC** nº 3, 2001. pp. 9-35.

CASTRO, R. R. T; NÓBREGA, A. C. L ; DE ROSE, E. H. XXVIII Olimpíadas, Atenas. O cardiologista está preparado? **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 83, n.1, p.13 , jul. 2004.

Comitê Olímpico Internacional – COI. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$comite-olimpico-internacional](http://www.infopedia.pt/$comite-olimpico-internacional). Acesso em 20 de fevereiro de 2015.

DAOLIO, Jocimar. As contradições do Futebol Brasileiro. Campinas: Editora da UNICAMP. 2000.

GIL, HLB, Melo dF, Ferriani MgC, Silva MAi. opinião de adolescentes estudantes sobre consumo de drogas: um estudo de caso em Lima, Peru. **Revista Latino Americana de Enfermagem**. 2008; 16(n°esp): 551-7.

VAZ, Alexandre Fernandes. Doping, Esporte, Performance: Notas sobre os Limites do corpo. **Revista Brasileira Ciência do Esporte**, Campinas, v. 27, n. 1, p. 23-36, set. 2005

KEHL, Maria Rita. Sobre ética e psicanálise. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, 203 p.

FREIRE, João Batista e SCAGLIA, José; Educação Como Prática Corporal. – São Paulo, Ed. Scipione, 2003.

FRIEDMANN, Theodore; RABIN, Olivier e FRANKEL, Mark S. Gene Doping and Sport. 2015. Disponível em www.sciencemag.org. Acesso em 20 de fevereiro de 2015.

FEDER et al, José Kawazoe. **Revista Brasileirade Medicina do Esporte** -Vol. 3, N° 3 – Jul/Set, 1997.

FRISSELLI, ARIOBALDO & MANTOVANI, MARCELO. Futebol Teoria e Prática. São Paulo: ed.Phorte, 1999.

GALDURÓZ, J. C. F.; NOTO, A. R.; CARLINI, E. A. IV Levantamento sobre uso de drogas entre estudantes de 1º e 2º graus em 10 capitais brasileiras. São Paulo: CEBRID/Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, 1997.

GALDURÓZ, J. C. F.; NOTO, A. R.; NAPPO, S. A. e CARLINI, E. A. I Levantamento Domiciliar Nacional sobre Uso de Drogas Psicotrópicas. Parte A: Estudo Envolvendo as 24 Maiores Cidades do Estado de São Paulo - 1999. São Paulo: CEBRID/Universidade Federal

de São Paulo,- Escola Paulista de Medicina, 2000, Porto Alegre, v. 18, n. 01, p. 69-99, jan/mar de 2012.

GALDURÓZ, J. C. F.; NOTO, A. R.; FONSECA, A. M.; CARLINI, E. A. V Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas; Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, 2005.

GALDURÓZ, J.C.F.; CAETANO, R. Epidemiologia do Uso de Álcool no Brasil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.26, supl. 1, p. 3-6, 2004,

GASTALDO, Edison. “O país do futebol” mediatizado: mídia e Copa do Mundo no Brasil. **Revista de Sociologia**, Porto Alegre, ano 11, nº 22, jul./dez. 2009, p. 352-369.

HENRIQUE, Iara Ferraz Silva et al. Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST). **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 199-206, 2004.

HUMENIUK, R.; POZNYAK, V. Intervenção breve para o abuso de substâncias: guia para uso na Atenção Primária à Saúde. Tradução de Telmo Mota Ronzani. São Paulo: OMS, 2004. Versão preliminar 1.1.

LARANJEIRA, Ronaldo. II LENAD – Levantamento Nacional de Álcool e Drogas. Consumo de álcool no Brasil, tendências entre 2006 e 2012. Inpad. UNIFESP, 2013.

LAUER, Rafael Nuernberg; VIEIRA, Valdo. O sagrado esporte e a profana droga. **Revista Digital** - Buenos Aires - Año 14, nº 138. 2009

LAZOLLI, Informações sobre o uso de medicamentos no esporte. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Vol. 6, Nº 4 – Jul/Ago, 2000.

Lima *et al.* Futebol para todos. Universidade Luterana do Brasil, 2010. Disponível em <http://guaiba.ulbra.br/seminario/eventos/2008/artigos/edfis/409.pdf>. Acesso em 20 de janeiro de 2015.

NASCIMENTO, Marcelo Oliveira; AVALLONE, Denise de Micheli, Prevalência do uso de drogas entre adolescentes nos diferentes turnos escolares. **Revista Adolescência & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 41-49, out/dez. 2013.

NETO, Francisco Radler de Aquino, MARQUES, Marlice Aparecida Sipoli, PEREIRA, Henrique Marcelo Gualberto. Controle de dopagem no esporte: aspectos químicos e farmacológicos que afetam a detecção de drogas no cabelo. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. vol. 38, n. 3, jul./set., 2002.

PERES, Paulo Roberto Monteiro. A Perspectiva do Esporte como elemento responsável pelo afastamento de crianças e adolescentes das drogas e da criminalidade na cidade do Rio de Janeiro. 2013. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Rio de Janeiro.

PINSKY, I.; BESSA, M.A. (Orgs.). Adolescência e drogas. São Paulo: Contexto, 2004. p.16-31.

RIBEIRO, Marcelo; LARANJEIRA, Ronaldo. O tratamento do usuário de Crack – 2. Ed. – Porto Alegre: Artmed. 2012. 664 p.

ROMERA, Liana Abrão. Esporte, Lazer e e Prevenção ao Uso de Drogas: Dos discursos equivocados aos caminhos possíveis. **Revista Licere**, Belo Horizonte, v.16, n.4, dez/2013

RODRIGUES, Francisco Xavier Freire, O fim do passe e as transferências de jogadores brasileiros em uma época de globalização. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, ano 12, no 24, mai./ago. 2010, p. 338-380

SANTOS, Marinella Burgos Pimentel dos; TINUCCI, Taís. O Consumo de álcool e o esporte: Uma visão geral em atletas universitários. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** – 2004, v.3. n.3, p. 27-43

SASSO, Etianne Martini. O papel da eritropoetina no esporte, 2011. TCC (Especialização em Toxicologia Forense). Instituto de Ciências da Saúde – ICS, Universidade Feevale. Novo Hamburgo, 2011.

SUPERA. Detecção do Uso e Diagnóstico da Dependência de Substâncias Psicoativas. Módulo 3.

TAVARES, Otávio. Doping: argumentos em discussão. *Movimento*, v 8, nº1, p 41- 55, 2002.

TAVARES, Otávio. Doping no Esporte: Uma análise tendo como foco os atletas olímpicos brasileiros e alemães. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 27, n. 1, p. 37-53, set. 2005.

Valentim, Renato Beschizza. “O CASO MARADONA”: ENSAIO SOCIOLÓGICO SOBRE PODER, MÍDIA E USO DE DROGAS NO FUTEBOL CONTEMPORÂNEO. 1º ENCONTRO DA ALESDE. “Esporte na América Latina: atualidade e perspectivas” UFPR - Curitiba - Paraná – Brasil, 2008

VECCHIO, Fabrício B Del; CALONEGO, Chaiane; RIBEIRO, Yuri Salenave. O futebol como meio de educação em saúde e atividade física para jovens escolares. 31º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul. 2013.

WORLD ANTIDOPING AGENCY. Code (Version 9). Montreal: WADA, 2009, p. 135. Disponível em <https://www.wada-ama.org/> . Acesso em: 19 janeiro de 2015.

APÊNDICE A – PLANILHA DE IDENTIFICAÇÃO DE JOGADORES**PESQUISADORA: Mestranda Samara Malaquias Cavalcante****ORIENTADORA: Profa. Dra. Maria Aline B. F. Moura****CADASTRO ATLETAS****CATEGORIA:** _____

REF	CÓDIGO	IDENTIFICAÇÃO ATLETA (INICIAIS + DATA NASCIMENTO)
1	CITUFAL001	
2	CITUFAL002	
3	CITUFAL003	
4	CITUFAL004	
5	CITUFAL005	
6	CITUFAL006	
7	CITUFAL007	
8	CITUFAL008	
9	CITUFAL009	
10	CITUFAL010	
11	CITUFAL011	

12	CITUFAL012	
13	CITUFAL013	
14	CITUFAL014	
15	CITUFAL015	
16	CITUFAL016	
17	CITUFAL017	
18	CITUFAL018	
19	CITUFAL019	
20	CITUFAL020	
21	CITUFAL021	
22	CITUFAL022	
23	CITUFAL023	
24	CITUFAL024	
25	CITUFAL025	
26	CITUFAL026	
27	CITUFAL027	
28	CITUFAL028	
29	CITUFAL029	
30	CITUFAL030	
31	CITUFAL031	

APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Eu,, tendo sido convidado(o) a participar como voluntário(o,a) do estudo Avaliação do uso de substâncias psicoativas por atletas e caracterização da presença da prática de doping por esportistas de clubes desportivos do estado de Alagoas., recebi da Sra. Mestranda Samara Malaquias Cavalcante e da Sra Professora Doutora Maria Aline Barros Fidelis de Moura, da Universidade Federal de Alagoas, responsável por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

1. Que o estudo se destina a Avaliar a situação toxicológica dos atletas de clubes desportivos alagoanos da modalidade futebol, no âmbito do uso de substâncias psicoativas caracterizando a presença da prática de doping por esportistas de clubes desportivos do estado de Alagoas.
2. Que a importância deste estudo é a de colaborar com a Federação Alagoana de Futebol e consequentemente com toda sociedade alagoana quanto à situação toxicológica psicossocial de uma parcela de seus atletas;

3. Que os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: demonstrar a realidade psicossocial dos atletas do estado de Alagoas em relação ao uso de substâncias psicoativas; Tornar estes atletas mais esclarecidos quanto aos riscos do uso de substâncias psicoativas
4. Que esse estudo começará em Janeiro de 2015 e terminará em Março de 2015
5. Que o estudo será feito da seguinte maneira: A partir da aplicação de questionários além da pesquisa por metabólitos das principais drogas de abuso na urina dos 31 atletas da categoria profissional do clube.
6. Que eu participarei das seguintes etapas: Aplicação dos questionários ASSIST e coleta de amostra de urina.
7. Que os incômodos que poderei sentir com a minha participação são os seguintes: Em ser acompanhado durante a coleta de amostra de urina. Em expor meu material biológico à pesquisa de metabólitos de drogas. Em demonstrar meus conhecimentos sobre variadas drogas.
8. Que os possíveis riscos à minha saúde física e mental são: constrangimento no ato da coleta de material biológico devido à observação de um superior além de mal rendimento no momento do treino logo após a coleta de dados da pesquisa.
9. Que deverei contar com a seguinte assistência: Extinção de qualquer dúvida sobre a realização da pesquisa, sendo responsáveis por ela : Samara amalquias Cavalcante e Maria Aline Barros Fidelis de Moura, que estão presentes na Universidade Federal de Alagoas - Campus A.C. Simões – Escola de Enfermagem e Farmácia do Centro de Ciências da Saúde, com telefones (82) 9617-8679 3 (82) 9128-1948.
10. Que os benefícios que deverei esperar com a minha participação, mesmo que não diretamente são: Colaboração com o aumento de informações sobre a realidade psicossocial dos desportistas de Alagoas além de aumentar as publicações acadêmicas da área em questão.
11. Que a minha participação será acompanhada do seguinte modo: Através dos membros da diretoria técnica do clube.
12. Que, sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.
13. Que, a qualquer momento, eu poderei recusar a continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo.
14. Que as informações conseguidas através da minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

15. Que o estudo não acarretará nenhuma despesa para o participante da pesquisa, visto que, a coleta será realizada no Centro de Treinamento do clube antes de um treino oficial para o próprio clube;
16. Que eu serei indenizado por qualquer dano que venha a sofrer com a participação na pesquisa;
17. Que eu receberei uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Endereço d(o,a) participante-voluntári(o,a)

Domicílio: (rua, praça, conjunto):

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:

Ponto de referência:

Contato de urgência: Sr(a).

Domicílio: (rua, praça, conjunto)

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:

Ponto de referência:

Endereço d(os,as) responsável(eis) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição:

Endereço

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade:

Telefones p/contato:

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas

Prédio da Reitoria, 1º Andar, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária

Telefone: 3214-1041

Maceió,

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a) ou responsável legal e rubricar as demais folhas	Nome e Assinatura do(s) responsável(eis) pelo estudo (Rubricar as demais páginas)

ANEXO A – QUESTIONÁRIO ASSIST

ASSIST - OMS

1. Na sua vida qual(is) dessa(s) substâncias você já usou? <i>(somente uso não prescrito pelo médico)</i>	NÃO	SIM
a. derivados do tabaco	0	3
b. bebidas alcoólicas	0	3
c. maconha	0	3
d. cocaína, crack	0	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	3
f. inalantes	0	3
g. hipnóticos/sedativos	0	3
h. alucinógenos	0	3
i. opióides	0	3
j. outras, especificar	0	3

- SE "NÃO" em todos os itens investigue: Nem mesmo quando estava na escola?
- Se "NÃO" em todos os itens, pare a entrevista
- Se "SIM" para alguma droga, continue com as demais questões

3. Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir? <i>(primeira droga, segunda droga, etc.)</i>	NUNCA	1 OU 2 VEZES	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU MAIS TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	2	4	5

QUESTIONÁRIO PARA TRIAGEM DO USO DE ALCOOL, TABACO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS.

2. Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s) que mencionou? <i>(primeira droga, depois a segunda droga, etc.)</i>	NUNCA	1 OU 2 VEZES	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU MAIS TODOS OS DIAS	
a. derivados do tabaco	0	2	3	4	6
b. bebidas alcoólicas	0	2	3	4	6
c. maconha	0	2	3	4	6
d. cocaína, crack	0	2	3	4	6
e. anfetaminas ou êxtase	0	2	3	4	6
f. inalantes	0	2	3	4	6
g. hipnóticos/sedativos	0	2	3	4	6
h. alucinógenos	0	2	3	4	6
i. opióides	0	2	3	4	6
j. outras, especificar	0	2	3	4	6

- Se "NUNCA" em todos os itens da questão 2 pule para a questão 6, com outras respostas continue com as demais questões

4. Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo de <i>(primeira droga, depois a segunda droga, etc.)</i> resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro?	NUNCA	1 OU 2 VEZES	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU MAIS TODOS OS DIAS	
a. derivados do tabaco	0	4	5	6	7

ANEXO A – QUESTIONÁRIO ASSIST

5. Durante os três últimos meses, com que frequência, por causa do seu uso de (<i>primeira droga, depois a segunda droga, etc.</i>), você deixou de fazer coisas que eram normalmente esperadas de você?						
		NUNCA	1 OU 2 VEZES	SEMANALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
	a. derivados do tabaco	0	5	6	7	8
	b. bebidas alcoólicas	0	5	6	7	8
	c. maconha	0	5	6	7	8
	d. cocaína, crack	0	5	6	7	8
	e. anfetaminas ou éxtase	0	5	6	7	8
	f. inalantes	0	5	6	7	8
	g. hipnóticos/sedativos	0	5	6	7	8
	h. alucinógenos	0	5	6	7	8
	i. opióides	0	5	6	7	8
j. outras, especificar	0	5	6	7	8	

- FAÇA as questões 6 e 7 para todas as substâncias mencionadas na questão 1

7. Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso de (<i>primeira droga, depois a segunda droga, etc...</i>) e não conseguiu?				
		NAO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
	a. derivados do tabaco	0	6	3
	b. bebidas alcoólicas	0	6	3
	c. maconha	0	6	3
	d. cocaína, crack	0	6	3
	e. anfetaminas ou éxtase	0	6	3
	f. inalantes	0	6	3
	g. hipnóticos/sedativos	0	6	3
	h. alucinógenos	0	6	3
	i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3	

6. Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso de (<i>primeira droga, depois a segunda droga, etc...</i>) ?				
		NAO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
	a. derivados do tabaco	0	6	3
	b. bebidas alcoólicas	0	6	3
	c. maconha	0	6	3
	d. cocaína, crack	0	6	3
	e. anfetaminas ou éxtase	0	6	3
	f. inalantes	0	6	3
	g. hipnóticos/sedativos	0	6	3
	h. alucinógenos	0	6	3
	i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3	

Nota Importante: Pacientes que tenham usado drogas injetáveis nos últimos 3 meses devem ser perguntados sobre seu padrão de uso injetável durante este período, para determinar seus níveis de risco e a melhor forma de intervenção.

8- Alguma vez você já usou drogas por injeção? (Apenas uso não médico)

NAO, nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
------------	--------------------------	----------------------------------

Guia de Intervenção para Padrão de uso injetável

Uma vez por semana ou menos Ou menos de três dias seguidos → Intervenção Brava incluindo cartão de "riscos associados com o uso injetável"

Mais do que uma vez por semana Ou mais do que três dias seguidos → Intervenção mais aprofundada o tratamento intensivo*

PONTUAÇÃO PARA CADA DROGA

	Anotar a pontuação para cada droga. SOME SOMENTE das Questões 2, 3, 4, 5, 6 e 7	Nenhuma intervenção	Receber Intervenção Breve	Encaminhar para tratamento mais intensivo
Tabaco		0-3	4-26	27 ou mais
Alcool		0-10	11-26	27 ou mais
Maconha		0-3	4-26	27 ou mais
Cocaína		0-3	4-26	27 ou mais
Anfetaminas		0-3	4-26	27 ou mais
Inalantes		0-3	4-26	27 ou mais
Hipnóticos/sedativos		0-3	4-26	27 ou mais
Alucinógenos		0-3	4-26	27 ou mais
Opióides		0-3	4-26	27 ou mais

Cálculo do escore de envolvimento com uma substância específica.

Para cada substância (de 'a' a 'j') some os escores obtidos nas questões 2 a 7 (inclusiva). Não inclua os resultados das questões 1 e 8 aqui.

Por exemplo, um escore para maconha deverá ser calculado do seguinte modo: Q2c + Q3c + Q4c + Q5c + Q6c + Q7c. Note que Q5 para tabaco não é codificada, sendo a pontuação para tabaco = Q2a + Q3a + Q4a + Q6a + Q7a

ANEXO B – FORMULÁRIO DE ISENÇÃO DE USO TERAPÊUTICO

1. Informações do atleta

Último nome:	Demais Nomes:
Feminino <input type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Data de Nascimento (d/m/a):	
Endereço:	
Cidade:	País: CEP:
Tel.: <small>(com código internacional)</small>	E-mail:
Modalidade:	Prova/Categoria:
Clube/UF:	
Se é atleta com deficiência, indicar qual e sua classe:	

2. Informações médicas

<p>Diagnóstico com informações médicas suficientes (vide nota 1):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Se um medicamento permitido pode ser usado para tratamento da condição médica, providenciar uma justificativa clínica para requerimento de uso da medicação proibida.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

3. Especificações medicamentosas

Substância(s) proibida(s): <i>Nome genérico</i>	Dose	Rotina	Frequência
1.			
2.			
3.			

Duração do tratamento: <i>(Favor marcar o espaço apropriado)</i>	somente uma vez <input type="checkbox"/> data/...../..... emergência <input type="checkbox"/> ou duração (semanal/mensal):
--	---

Já enviou algum formulário de IUT: sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/>
Para qual substância?
Para quem? Quando?
Decisão: Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>

4. Declaração do profissional médico

Eu certifico que o tratamento acima mencionado é apropriado medicalmente e que o uso de medicação alternativa não prevista na lista proibida seria insatisfatório para essa condição.
Nome:
Especialidade:
Endereço:
Telefone: Fax:
E-mail:
Assinatura do profissional médico: Data:

5. Declaração do atleta

Eu,, certifico que as informações contidas no primeiro quadro são verossímeis e que estou requisitando aprovação para fazer uso de uma Substância ou Método contidos na lista de proibição da WADA (Agência Mundial Antidoping). Eu autorizo o repasse das informações médicas pessoais à Organização Antidoping (ADO) assim como para os oficiais da WADA, para o TUEC (Comitê de Isenção de Uso Terapêutico) da WADA e para outras ADOs que estiverem previstas no Código. Eu entendo que se eu desejar revogar os direitos dessas organizações para obter minhas informações de saúde em meu favor, devo acionar meu profissional médico e a ADO que me representa para registrar tal fato.
Assinatura do atleta: Data:
Assinatura do pai/responsável legal: Data:
(se o atleta for menor de idade ou sua deficiência o impeça de assinar este formulário, o pai ou responsável legal deverá assinar com ou em nome dele).

