

DOPING EM ESPORTES DE ALTO RENDIMENTO: TIMES DE RUGBY DA SERRA GAÚCHA

Natália Vieira Celso¹, Cristian Roncada²

Resumo: O doping no Rugby configura-se como uma problemática complexa e multidisciplinar, regulada pela Agência Mundial Antidopagem (WADA), World Rugby e Confederação Brasileira de Rugby (CBRu). Este estudo analisou o perfil de atletas de Rugby da região serrana do Rio Grande do Sul, quanto ao uso e à percepção do doping no esporte de alto rendimento. Realizou-se uma pesquisa descritiva e transversal com 32 atletas (18 a 45 anos), mediante questionário estruturado online abrangendo variáveis sociodemográficas e ocupacionais. Os resultados apontam que 59,4% dos participantes utilizam suplementação alimentar, destacando-se o whey protein e a creatina (53,1% cada), impulsionados pela busca por melhora do desempenho (68,4%). Contudo, 81,25% saibam diferenciar suplementos de substâncias dopantes, 46,9% desconhecem a lista de proibição da WADA. Adicionalmente, 50,0% relataram já ter recebido incentivo ao uso de substâncias proibidas, 46,9% demonstraram hesitação ao responder “talvez” sobre utilizá-las caso tivessem oportunidade, e 50,0% consideram a fiscalização atual ineficaz. Verificou-se diferença estatisticamente significativa ($p=0,047^*$) na percepção de risco entre as posições táticas: 61,9% dos Forwards veem o doping como risco grave generalizado, enquanto 72,7% dos Backs vinculam o perigo à especificidade da substância. Conclui-se que, apesar do expressivo engajamento esportivo na região, há um déficit informacional severo acerca das diretrizes antidopagem. Torna-se imprescindível a implementação de programas contínuos de educação e monitoramento clínico pelas federações locais para prevenir o doping accidental e salvaguardar a integridade dos atletas.

Palavras-chave: Rugby, doping, antidopagem.

1 Acadêmica em Bacharelado em Biomedicina, pelo Centro Universitário – FSG, Caxias do Sul, RS. E-mail: nvieiracelso@gmail.com tmail.com

2 Doutor em Saúde da Criança, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professor titular do curso de Biomedicina do Centro Universitário – FSG, Caxias do Sul, RS. E-mail: crisron@gmail.com

DOPING IN HIGH-PERFORMANCE SPORTS: RUGBY TEAMS FROM THE SERRA GAÚCHA REGION

Abstract: Doping in Rugby is a complex, multidisciplinary issue regulated by the World Anti-Doping Agency (WADA), World Rugby, and the Brazilian Rugby Confederation (CBRu). This study analyzed the profile of Rugby athletes from the mountainous region of Rio Grande do Sul regarding the use and perception of doping in high-performance sport. A descriptive, cross-sectional study was conducted with 32 athletes (aged 18–45) using a structured online questionnaire covering sociodemographic and occupational variables. Results indicate that 59.4% of participants use dietary supplements – notably whey protein and creatine (53.1% each), driven by the desire to improve performance (68.4%). However, while 81.25% could distinguish between supplements and doping substances, 46.9% were unfamiliar with the WADA Prohibited List. Additionally, 50.0% reported having been encouraged to use prohibited substances, 46.9% showed hesitation by answering “maybe” regarding their use if given the opportunity, and 50.0% considered current oversight ineffective. A statistically significant difference ($p=0.047^*$) in risk perception was observed between tactical positions: 61.9% of Forwards view doping as a generalized serious risk, whereas 72.7% of Backs link the danger to the specific substance involved. The study concludes that, despite significant athletic engagement in the region, there is a severe lack of information regarding anti-doping guidelines. It is essential for local federations to implement continuous education and clinical monitoring programs to prevent accidental doping and safeguard athlete integrity.

Keywords: Rugby; doping; anti-doping.

INTRODUÇÃO

O esporte vai além de uma simples atividade física, sendo definido como uma prática competitiva institucionalizada, racionalizada e submetida a regras formais fiscalizadas por entidades oficiais (da Silva *et al.*, 2023). Por sua natureza interdisciplinar complexa, esse ambiente reflete significativamente a discussão sobre o *doping*, que compromete a integridade competitiva e a saúde dos atletas (da Silva *et al.*, 2023). Conforme Silva (2017), o *doping* é caracterizado como o uso de substâncias ou métodos capazes de melhorar artificialmente o rendimento atlético, sendo listados pela Agência Mundial Antidopagem (WADA-AMA) como potencialmente prejudiciais ou violadores do espírito do jogo. A regulamentação global desse cenário está consolidada no Código Mundial Antidopagem (CMA), cujas diretrizes e procedimentos são integralmente adotados pela World Rugby (2024) e pela Confederação Brasileira de Rugby (CBRu) para manter a modalidade livre de dopagem (Watkins, 2018).

No Brasil, o Rugby experimentou um crescimento notável na última década, tendo a região da Serra Gaúcha como um polo regional relevante para o seu desenvolvimento (da Silva *et al.*, 2023). No entanto, por se tratar de uma modalidade coletiva de confronto, marcada por alta demanda física e elevada incidência de *tackles*, os atletas enfrentam um severo desgaste muscular e risco

iminente de lesões (Sekulic *et al.*, 2014). Esse contexto de alta exigência, somado às pressões socioculturais por desempenho e expectativas de tamanho corporal, insere os jogadores em um cenário de vulnerabilidade para o uso de substâncias como escolha funcional para lidar com estressores, reabilitação rápida de lesões e cobrança por resultados (Watkins, 2018; Didymus; Backhouse, 2020). Além disso, um dos maiores desafios operacionais reside na utilização de suplementos alimentares sem a devida orientação, cujo mercado pouco regulamentado eleva o risco de contaminações inadvertidas por compostos proibidos ocultos nos rótulos (Burnett, 2023; Aguilar-Navarro *et al.*, 2020).

Perante as normas vigentes, a política antidopagem opera sob o princípio da responsabilidade objetiva, estabelecendo que o atleta é o único responsável por qualquer substância encontrada em seu organismo, independentemente da existência de intenção ou negligência (World Rugby, 2024). As consequências de uma Violação das Regras Antidopagem (ADRV) são severas e preveem suspensão provisória imediata, sanção padrão inicial de quatro anos (World Rugby, 2024) e graves danos à reputação, além do uso inadequado de agentes anabólicos expor a saúde a riscos clínicos severos, como complicações cardiovasculares (Whitaker *et al.*, 2016; Aguilar-Navarro *et al.*, 2020). Para mitigar tais riscos, a educação antidoping destaca-se como um direito fundamental do jogador e um compromisso das entidades federativas, pautando a necessidade de programas educativos contínuos promovidos pela CBRu sobre esporte limpo, substâncias proibidas e Autorizações de Uso Terapêutico (AUTs) (World Rugby, 2024; Burnett, 2023).

Diante dessa realidade que envolve o esporte de impacto, as pressões competitivas e a necessidade de segurança em saúde, este estudo delimita seu foco de investigação. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar o nível de conhecimento dos atletas de Rugby da região da Serra Gaúcha sobre o uso de suplementação alimentar e substâncias proibidas (doping), além de avaliar a percepção desse grupo a respeito da importância do monitoramento biomédico para a preservação da saúde e prevenção do doping accidental.

MÉTODOS

Este estudo consistiu em uma pesquisa de campo descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado junto a atletas de Rugby da região da Serra Gaúcha. O objetivo principal da investigação foi avaliar o nível de conhecimento desses esportistas a respeito do uso de suplementos alimentares e de substâncias proibidas (doping), além de analisar a percepção do grupo sobre a importância da atuação do profissional biomédico no monitoramento clínico e na prevenção do doping accidental. Em conformidade com as diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos, o projeto foi submetido e aprovado pelo

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FSG sob o Parecer nº 8.185.734 e CAAE nº 95268225.0.0000.5668, em 23 de fevereiro de 2026.

Os critérios de inclusão contemplaram atletas de ambos os sexos, maiores de 18 anos, ativos na modalidade e vinculados a clubes da região serrana. Foram excluídos da amostra indivíduos que não preencheram o instrumento de coleta integralmente ou que se recusaram a participar da pesquisa. A seleção e o recrutamento dos participantes ocorreram de forma direta e voluntária nos locais de treino por meio de amostragem por conveniência, tendo como base um cálculo amostral prévio para delimitação do grupo de estudo. Antes de iniciar a coleta de dados, todos os atletas elegíveis receberam, leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, garantindo-lhes o sigilo, o anonimato e o direito de desistência a qualquer momento. Por fim, os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística descritiva e ao cruzamento de variáveis – como as posições de jogo (Forwards e Backs) –, permitindo correlacionar o perfil prático dos atletas com suas respectivas percepções de risco e demandas de saúde. Os dados nas tabelas estão expressos por frequências absolutas e/ou relativas para dados nominais e médias e desvio padrão para dados quantitativos. Para fins de comparação entre grupos (Forwards e Backs), foram utilizados os testes de qui-quadrado ou teste t de student, assumindo uma diferença $<0,05$ (p-Valor).

RESULTADOS

Participaram do estudo 32 atletas de Rugby, com média de idade de $29,7 \pm 6,5$ anos. Deste total, 21 (65,6%) pertencentes ao grupo de Fowards e 11 (34,4%) ao grupo Backs, sem diferença na média de idade entre os grupos. Em relação a escolaridade, no geral, os atletas possuem níveis de graduação e pós-graduação (N=21; 65,6%). Em relação ao tempo de prática da modalidade, a grande maioria pratica a mais de 6 anos (n=26; 81,3%), tendo frequência semanal de até 2x/semana (n=21; 65,6%). Na tabela 1, tais resultados são abordados, comparando os grupos (Fowrds vs. Backs).

Tabela 1: Classificação geral dos 32 atletas de Rugby, comparados por grupo (Fowards N21 vs. Backs N11)

	Fowards		Backs		p-Valor
	N21	%	N11	%	* <0,05
Escolaridade					
Ensino fundamental	1	4,8	0	0,0	0,358
Ensino médio	7	33,3	3	27,3	
Ensino superior	10	47,6	5	45,5	
Pós-graduação	3	14,3	3	27,3	
Tempo no Rugby					
Menos de 1 ano	1	4,8	1	9,1	0,322
1 a 3 anos	0	0,0	2	18,2	
4 a 6 anos	2	9,5	0	0,0	
Mais de 6 anos	18	85,7	8	72,7	
Frequência semanal					
1 a 2 vezes	13	61,9	8	72,7	0,421
3 a 4 vezes	5	23,8	3	27,3	
5 ou mais vezes	3	14,3	0	0,0	

Em relação a suplementação dos 32 atletas, 19 atletas (59,4%) relataram fazer uso de suplementação, tendo whey protein e creatina os mais utilizados (n=17; 53,1%, em ambos), tendo orientação principalmente de nutricionista (n=5; 42,1%). Questionados sobre o principal motivo para o uso, 13 (68,4%) relataram utilizar para melhora do desempenho esportivo, seguindo de aumento e recuperação muscular (n=12; 63,1%). Do total, 20 (62,5%) relataram considerara totalmente segura a suplementação e 19 (59,4%). Na tabela 2, tais dados são reportados, comparando os grupos.

Tabela 2: Avaliação de suplementação alimentar dos 32 atletas de Rugby, comparados por grupo (Fowards N21 vs. Backs N11)

	Fowards		Backs		p-Valor
	N21	%	N11	%	* <0,05
1 - Você utiliza algum tipo de suplemento alimentar?					
Sim	14	66,7	5	45,5	0,253
Não	7	33,3	6	54,5	
2 - Caso utilize, quais suplementos você consome regularmente?					
Whey protein	11	52,4	4	36,4	0,396
Creatina	12	57,1	3	27,3	0,113
BCAA	4	19,0	1	9,1	0,468
Pré-treino	2	9,5	2	18,2	0,489
Multivitamínicos	3	14,3	1	9,1	0,678
Outros	1	4,8	0	0,0	0,469
3 - Quem orienta sua suplementação?					
Médico	2	9,5	0	0,0	0,298
Nutricionista	7	33,3	1	9,1	0,139
Preparador físico	5	23,8	0	0,0	0,083
Colegas/Internet	2	9,5	0	0,0	0,298
Uso sem orientação profissional	2	9,5	3	27,3	0,196
Outro	1	4,8	0	0,0	0,469
4 - Qual o principal objetivo do uso de suplementos?					
Ganho de massa muscular	9	42,9	3	27,3	0,395
Aumento de desempenho esportivo	9	42,9	4	36,4	0,727
Recuperação muscular	10	47,6	2	18,2	0,108
Controle de peso	1	4,8	0	0,0	0,469
5 - Você considera os suplementos seguros para a saúde?					
Sim, totalmente	13	61,9	7	63,6	0,925
Sim, mas com ressalvas	8	38,1	4	36,4	
6 - Você acredita que os suplementos melhoram significativamente o desempenho no Rugby?					
Sim	14	66,7	5	45,5	0,252
Parcialmente	6	28,6	5	45,5	
Não	1	4,8	1	9,1	

Em relação ao conhecimento sobre doping dos 32 atletas de Rugby, 26 participantes (81,25%) relataram saber diferenciar suplementação de doping, com uma taxa de acerto de 90,9% entre os Backs e 76,2% entre os Forwards. Sobre a formação no tema, 21 atletas (65,6%) afirmaram ter recebido orientação formal, proveniente de cursos, treinamentos ou da equipe médica e nutricional. Questionados sobre a convivência com a prática no esporte, a grande maioria (n=28; 87,5%) declarou conhecer atletas que já utilizaram substâncias proibidas.

Quanto às motivações e percepções, o aumento de desempenho foi apontado por 24 atletas (75%) como o principal motivo para o recurso ao doping, seguido pela pressão por resultados (n=4; 12,5%). Sobre o controle das substâncias, 50% do total (n=16) considera a fiscalização antidoping no Rugby ineficaz. Verificou-se uma diferença estatisticamente significativa (p=0,047) quanto à percepção de risco à saúde: enquanto a maioria dos Forwards (61,9%) considera o doping um risco grave, a maior parte dos Backs (72,7%) acredita que o risco depende da substância utilizada. Por fim, embora 22 atletas (68,8%) afirmem conhecer a diferença entre anabolizantes, hormônios e estimulante, quase metade da amostra (n=15; 46,9%) relatou desconhecer a lista de substâncias proibidas da WADA. Na tabela 3, tais dados são reportados, comparando os grupos.

Tabela 3: Avaliação sobre conhecimento de Doping dos 32 atletas de Rugby, comparados por grupo (Fowards N21 vs. Backs N11)

	Fowards		Backs		p-Valor
	N21	%	N11	%	* <0,05
1- Você sabe diferenciar suplementação esportiva de doping?					
Sim	16	76,2	10	90,9	0,280
Parcialmente	2	9,5	1	9,1	
Não	3	14,3	0	0,0	
2- Já recebeu alguma orientação formal sobre doping em sua carreira esportiva?					
Sim, em cursos/treinamentos	8	38,1	2	18,2	0,462
Sim, pela equipe médica/nutricionista	6	28,6	5	45,5	
Não	7	33,3	4	36,4	
3- Você conhece atletas de Rugby (ou de outros esportes) que já utilizaram substâncias consideradas doping?					
Sim	19	90,5	9	81,8	0,534
Não	1	4,8	2	18,2	
Prefiro não dizer	1	4,8	0	0,0	
4- Em sua opinião, qual é o principal motivo que leva atletas a recorrerem ao doping?					
Aumento de desempenho	17	81,0	7	63,6	0,449
Pressão por resultados	1	4,8	3	27,3	
Falta de conhecimento sobre riscos	2	9,5	0	0,0	
Influência de colegas	0	0,0	1	9,1	
Outros	1	4,8	0	0,0	
5- Você acredita que a fiscalização antidoping no Rugby é eficaz?					
Parcialmente eficaz	8	38,1	3	27,3	0,133
Não, é ineficaz	12	57,1	4	36,4	
Não tenho opinião formada	1	4,8	4	36,4	

	Fowards		Backs		p-Valor
	N21	%	N11	%	* <0,05
6- Em sua percepção, o uso de doping representa um risco grave para a saúde do atleta?					
Sim	13	61,9	3	27,3	0,047*
Não	1	4,8	0	0,0	
Depende da substância	7	33,3	8	72,7	
7- Você conhece a lista de substâncias proibidas pela WADA (Agência Mundial Antidoping)?					
Sim, conheço bem	3	14,3	1	9,1	0,206
Já ouvi falar, mas não conheço bem	10	47,6	3	27,3	
Não conheço	8	38,1	7	63,6	
8- Você conhece a diferença entre anabolizantes, hormônios e estimulantes no contexto esportivo?					
Sim	14	66,7	8	72,7	0,730
Não	7	33,3	3	27,3	

Em relação ao uso e percepções de doping dos 32 atletas, metade da amostra (n=16; 50%) relatou já ter sido convidada ou incentivada a utilizar substâncias proibidas, com uma incidência levemente superior entre os Backs (54,5%) em relação aos Forwards (47,6%). Embora apenas 15,6% (n=5) tenham afirmado que usariam tais substâncias caso tivessem oportunidade, um percentual expressivo (n=15; 46,9%) demonstrou incerteza ao responder “talvez”. Sobre a integridade esportiva, 19 atletas (59,4%) acreditam que o doping compromete o esporte, sendo que a maioria (n=18; 56,25%) considera os resultados obtidos por meio dessas substâncias injustos em relação aos atletas que não as utilizam.

No que tange à saúde, 50% (n=16) dos participantes veem a prática como um risco grave, e 17 atletas (53,1%) acreditam que o uso de doping no Rugby aumenta simultaneamente os riscos de problemas cardiovasculares, lesões, alterações hormonais e danos a órgãos vitais. Quanto à governança, apenas 6,25% (n=2) consideram a fiscalização atual suficiente, enquanto a maioria a classifica como ineficaz ou apenas parcialmente eficaz. Consequentemente, a fiscalização foi apontada por 43,75% (n=14) da amostra como a melhor estratégia para reduzir o uso de doping na modalidade, seguida pelo investimento em estrutura de treinamento (n=9; 28,1%). Na Tabela 4, tais dados são reportados, comparando os grupos Forwards e Backs. Na tabela 4, tais dados são reportados, comparando os grupos.

Tabela 4: Avaliação sobre uso de Doping dos 32 atletas de Rugby, comparados por grupo (Fowards N21 vs. Backs N11)

	Fowards		Backs		p-Valor
	N21	%	N11	%	* <0,05
1- Você já foi convidado ou incentivado a utilizar substâncias consideradas doping?					
Sim	10	47,6	6	54,5	0,714
Não	11	52,4	5	45,5	
2- Caso tivesse a oportunidade de usar uma substância que aumentasse seu desempenho, mas que fosse considerada doping, você usaria?					
Sim	3	14,3	2	18,2	0,436
Talvez	9	42,9	6	54,5	
Não	9	42,9	3	27,3	
3- Você acredita que os resultados obtidos com doping são justos em relação aos atletas que não utilizam?					
Sim	4	19,0	3	27,3	0,580
Não	12	57,1	6	54,5	
Em alguns casos	5	23,8	2	18,2	
4- Você acredita que a fiscalização antidoping no Rugby é eficaz?					
Sim, é suficiente	1	4,8	1	9,1	0,354
Parcialmente eficaz	8	38,1	3	27,3	
Não, é ineficaz	10	47,6	3	27,3	
Não tenho opinião formada	2	9,5	4	36,4	
5- Você acredita que o uso de doping compromete a integridade do esporte?					
Sim	12	57,1	7	63,6	0,539
Não	6	28,6	4	36,4	
Em alguns casos	3	14,3	0	0,0	
6- O que você considera mais importante no esporte de Rugby?					
Vitória e alto desempenho	4	19,0	1	9,1	0,910
Saúde e bem-estar	4	19,0	3	27,3	
Trabalho em equipe	12	57,1	7	63,6	
Reconhecimento social/profissional	1	4,8	0	0,0	
7- Na sua opinião, a pressão de patrocinadores pode influenciar o uso de doping?					
Sim	4	19,0	5	45,5	0,105
Não	12	57,1	5	45,5	
Parcialmente	5	23,8	1	9,1	
8- Em sua percepção, o uso de doping representa um risco grave para a saúde do atleta?					
Sim	12	57,1	4	36,4	0,305
Não	1	4,8	1	9,1	
Depende da substância	8	38,1	6	54,5	

9- O Rugby exige muita força e recuperação rápida. Você acredita que o doping nesse esporte aumenta o risco de:

Problemas cardiovasculares	2	9,5	1	9,1	0,434
Lesões articulares/musculares	6	28,6	2	18,2	
Alterações hormonais	2	9,5	0	0,0	
Problemas no fígado/rins	1	4,8	1	9,1	
Todos os anteriores	10	47,6	7	63,6	

10- Em sua opinião, qual seria a melhor estratégia para reduzir o uso de doping no Rugby?

Conhecimento	1	4,8	1	9,1	0,121
Conscientização	2	9,5	1	9,1	
Fiscalização	10	47,6	4	36,4	
Investimento em estrutura de treinamentos.	6	28,6	3	27,3	
Não tenho conhecimento	2	9,5	2	18,2	

Em relação à atuação da biomedicina no controle antidoping, 19 atletas (59,4%) consideram que os exames realizados por biomédicos aumentam a justiça no esporte, com uma percepção ligeiramente superior entre os Forwards (61,9%) comparados aos Backs (54,5%). Sobre o papel desse profissional, as opiniões foram variadas: o desenvolvimento de pesquisas científicas foi o ponto mais citado pelos Forwards (n=7; 33,3%), enquanto o apoio a equipes multidisciplinares foi a função mais valorizada pelos Backs (n=5; 45,5%). Um dado relevante indica que a grande maioria da amostra (n=26; 81,25%) acredita que o biomédico deve acompanhar periodicamente os atletas, monitorando biomarcadores de saúde mesmo sem suspeita de doping.

No que tange ao conhecimento técnico e comunicação, o hemograma foi apontado por 10 atletas (31,25%) como o principal biomarcador para identificar o uso de substâncias, embora uma parcela expressiva (n=11; 34,4%) não tenha sabido opinar sobre o tema. Apesar do reconhecimento da importância da área, 22 atletas (68,75%) relataram nunca ter recebido orientações de um profissional da biomedicina sobre o doping e seus riscos. Por fim, enquanto 11 atletas (34,4%) acreditam que a presença de biomédicos nas equipes ajudaria a reduzir o uso de substâncias proibidas, o maior percentual da amostra (n=14; 43,75%) demonstrou incerteza, respondendo “talvez”. Na Tabela 5, tais dados são reportados, comparando os grupos Forwards e Backs.

Tabela 5: Avaliação sobre antidoping e atuação da biomedicina dos 32 atletas de Rugby, comparados por grupo (Fowards N21 vs. Backs N11)

		Fowards		Backs		p-Valor
		N21	%	N11	%	* <0,05
1- Você considera que os exames antidoping realizados por biomédicos aumentam a justiça no esporte?						
Sim	13	61,9	6	54,5	0,684	
Não	5	23,8	3	27,3		
Parcialmente	3	14,3	2	18,2		
2- Na sua visão, qual é o papel mais importante do biomédico no esporte?						
Realizar exames antidoping	6	28,6	3	27,3	0,870	
Prevenir com ações educativas	2	9,5	2	18,2		
Desenvolver pesquisas científicas	7	33,3	1	9,1		
Apoiar equipes multidisciplinares	4	19,0	5	45,5		
Outro	2	9,5	0	0,0		
3- Você acredita que a presença de biomédicos em equipes esportivas ajudaria a reduzir o uso de substâncias proibidas?						
Sim	7	33,3	4	36,4	0,654	
Não	4	19,0	3	27,3		
Talvez	10	47,6	4	36,4		
4- Você acredita que o biomédico deveria acompanhar periodicamente atletas, mesmo quando não há suspeita de doping, para monitorar biomarcadores de saúde?						
Sim	18	85,7	8	72,7	0,379	
Não	3	14,3	3	27,3		
5- Em sua opinião, qual seria o biomarcador mais importante para identificar alterações causadas por doping?						
Hormônios sexuais (testosterona/estrogênio)	5	23,8	3	27,3	0,575	
Hemograma (EPO, hematócrito, hemoglobina)	7	33,3	3	27,3		
Marcadores renais	0	0,0	3	27,3		
Não sei responder	9	42,9	2	18,2		
6- Você já recebeu alguma informação de um profissional da biomedicina sobre doping e seus riscos?						
Sim	7	33,3	3	27,3	0,730	
Não	14	66,7	8	72,7		

DISCUSSÃO

Analisar os resultados desta pesquisa sob uma perspectiva quantitativa exige compreender a mentalidade dos atletas e a realidade oculta dos bastidores do Rugby na região. Os dados indicam que, longe de ser um cenário simples, o cotidiano desses jogadores é marcado por um forte conflito entre a pressão por resultados e o comprometimento com a carreira de atleta no esporte. Por

trás do espírito de equipe e da dedicação aos treinos, existe um ambiente de vulnerabilidade onde o desejo de evoluir fisicamente esbarra frequentemente na falta de informação e no risco do uso de doping.

Os resultados obtidos por este estudo revelam, inicialmente, que o ambiente do Rugby na Serra Gaúcha apresenta uma forte pressão competitiva. Visto que, metade dos atletas (50%) relataram que já receberam convites ou incentivos para utilizar substâncias categorizadas como doping. Essa pressão externa ganha contornos preocupantes quando observamos que 46,9% dos participantes demonstraram dúvida sobre a possibilidade de usar doping em troca de melhorar o rendimento no esporte. Esse fenômeno de hesitação diante da competição bate com o que defendem Backhouse *et al.* (2019). Os autores apontam que o ambiente muito físico e a cobrança psicológica por resultados em modalidades de contato criam uma cultura de aceitação de substâncias perigosas, vistas pelos atletas como uma saída para aguentar as exigências do esporte. Além disso, a grande quantidade de ofertas de produtos proibidos identificada na pesquisa apoia o relatório de Backhouse *et al.* (2019), que alerta que o incentivo ao doping está muito espalhado e acontece com frequência fora do esporte profissional, atingindo diretamente atletas amadores e regionais por meio de contatos informais.

Diante desse cenário de vulnerabilidade, a análise do conhecimento dos atletas mostra uma contradição importante, embora a grande maioria (81,25%) afirme que sabe diferenciar o que é um suplemento alimentar comum de uma substância que gera doping, quase metade dos participantes (46,9%) desconhece a lista de substâncias proibidas da Agência Mundial Antidoping (WADA). Essa falta de conhecimento prático é reforçada pelo estudo de Moraes *et al.* (2017) com atletas brasileiros, no qual se percebeu que ter apenas uma noção geral sobre o “jogo limpo” não significa que o atleta domine as regras na prática. Isso deixa os esportistas expostos ao risco de sofrerem um doping acidental por usarem produtos contaminados ou remédios comuns do dia a dia.

Em contrapartida ao perigo do doping, o fato de 59,4% dos atletas usarem suplementos, principalmente whey protein (53,1%) e creatina (53,1%), mostra que eles estão alinhados com as necessidades reais e permitidas do Rugby. Como demonstrado por Souza e Rocha (2020), em esportes de força e choque, o uso de creatina é excelente para repor a energia rápida do músculo, enquanto as proteínas ajudam na recuperação dos tecidos musculares após os treinos e no ganho de massa. O fato de a maioria ter o acompanhamento de nutricionistas (42,1%) é um ponto muito positivo que, segundo Garthe e Mauanshagen (2020), funciona como uma barreira de proteção para evitar que o uso desordenado de suplementos sirva como um primeiro passo psicológico para o uso de substâncias proibidas. Esse apoio profissional na região sugere que os atletas buscam evoluir dentro da lei e com saúde.

Essa busca por segurança e evolução faz com que os atletas mudem a forma de enxergar o controle do doping, preferindo a prevenção em vez de

apenas a punição. Uma ampla maioria dos participantes (81,25% no geral) apoia fortemente que o profissional biomédico faça um acompanhamento clínico frequente por meio de exames de sangue e rotina, mesmo quando não há nenhuma suspeita de doping. Essa visão preventiva é amparada pela literatura de Santos *et al.* (2021), que explicam que avaliar exames laboratoriais de rotina – como o hemograma e o perfil hormonal – ajuda a entender como o corpo do atleta reage ao esforço físico extremo. Isso permite que o biomédico atue muito além de um simples fiscal, identificando precocemente o desgaste físico e o risco de lesões ou cansaço extremo (overtraining) antes que o esportista adoeça.

Por outro lado, embora os atletas valorizem essa análise, houve bastante divisão e desconhecimento prático: os exames que avaliam os rins foram lembrados apenas pelos jogadores de linha (Backs, 27,3%), provavelmente por consumirem muita creatina, enquanto um número expressivo de atletas (especialmente 42,9% dos jogadores de frente) declarou não saber qual seria o exame mais importante. Esse dado faz total sentido quando vemos que 68,75% de todos os entrevistados relataram que nunca receberam orientações vindas de um biomédico. Essa falta de diálogo aponta que a Biomedicina tem um campo enorme para crescer na Serra Gaúcha através de palestras e parcerias com os clubes, transformando os exames de rotina em uma ferramenta comum para proteger a saúde dos jogadores, evitar o uso acidental de substâncias proibidas e garantir um esporte limpo. (Almeida *et al.*, 2020).

A coleta de dados realizada por meio de um formulário fechado traz limites importantes para a interpretação dos resultados, especialmente por tratar de um tema delicado. Por ser um assunto associado a punições e julgamentos severos, levanta-se a hipótese de que as respostas dos atletas tenham sido guiadas por uma necessidade de autodefesa e preservação. No ambiente do Rugby, onde a cultura esportiva valoriza a força e a conduta ética, demonstrar desconhecimento das regras ou qualquer abertura sobre o tema pode ser interpretado pelo jogador como uma fraqueza ou vulnerabilidade. Isso explica o motivo de tantos participantes terem respondido “talvez” sobre a possibilidade de praticarem o doping, ou terem escolhido o “não sei responder” ao serem questionados sobre os exames de sangue. Assim, o receio natural de exposição gerou respostas mais contidas, limitando a profundidade das informações coletadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dessas barreiras na coleta, o estudo permite concluir que os atletas têm uma ótima formação e usam suplementos com responsabilidade e apoio nutricional. Contudo, a forte pressão por rendimento e a falta de informação prática sobre as regras da WADA elevam o risco de um doping acidental. Fica evidente a necessidade urgente de mudar o foco do controle de substâncias no esporte, deixando de lado o caráter apenas punitivo para adotar um modelo baseado na prevenção e no cuidado. O forte apoio dos participantes para que o

profissional biomédico realize o monitoramento frequente de exames de rotina prova que existe um mercado promissor e necessário para a Biomedicina na região. A inserção deste profissional nos clubes será o passo definitivo para educar os atletas, proteger a integridade física de cada jogador e garantir a prática de um desporto limpo e seguro na Serra Gaúcha.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA MUNDIAL ANTIDOPING (WADA). **Código Mundial Antidoping 2021**. Montreal: WADA, 2021. Disponível em: <https://www.wada-ama.org>. Acesso em: 8 jun. 2026.

AGUILAR-NAVARRO, Millán *et al.* Sport-specific use of doping substances: analysis of World Anti-Doping Agency doping control tests between 2014 and 2017. **Substance Use & Misuse**, v. 55, n. 4, p. 667-673, 2020.

ALMEIDA, T. F. S. *et al.* Marcadores bioquímicos de dano muscular e inflamação em atletas de rugby union ao longo de uma temporada competitiva. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 312-317, 2020.

BACKHOUSE, S. H. *et al.* **An international review of doping in distance, team, and contact sports: prevalence and risk factors**. Montreal: World Anti-Doping Agency, 2019.

BURNETT, Cora. We all stand accused in the fight against 'doping' among young South African rugby players. **Journal of Physical Education and Sport**, v. 23, n. 7, p. 1143-1152, jul. 2023.

DIDYMUS, Faye F.; BACKHOUSE, Susan H. Coping by doping? A qualitative inquiry into permitted and prohibited substance use in competitive rugby. **Psychology of Sport & Exercise**, v. 46, p. 101585, 2020.

GARTHE, I.; MAUGHAN, R. J. Athletes and supplements: a training and health perspective. **International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism**, v. 30, n. 2, p. 130-141, 2020.

MORAES, L. C. *et al.* Avaliação do nível de conhecimento de atletas de elite brasileiros sobre o controle de dopagem. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 25, n. 2, p. 75-84, 2017.

NICOLICHE, T. R.; BORIN, J. P. Exigências físicas e fisiológicas no Rugby Union: diferenças entre as posições de Avançados (Forwards) e Linhas (Backs). **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 31, n. 1, e-3115, 2020.

SANTOS, J. W. M. *et al.* A importância das análises clínicas e do monitoramento laboratorial no esporte de alto rendimento. **Revista Brasileira de Biomedicina**, v. 21, n. 2, p. 102-111, 2023.

SEKULIC, Damir *et al.* Substance use and misuse and potential doping behaviour in rugby union players. **Research in Sports Medicine: Na International Journal**, v. 22, n. 1, p. 1-14, jul. 2014.

SILVA, Cicera Lumara Sousa Germano da *et al.* A toxicologia forense no uso do doping no esporte. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE**, v. 6, n. 8, p. 109-120, 2020.

SOUZA, R. A.; ROCHA, P. R. Suplementação de creatina e proteínas no rugby: efeitos na força, potência muscular e recuperação tecidual. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 14, n. 86, p. 245-256, 2020.

WATKINS, Stephen. **The Reasons that promote doping behaviours in Rugby Union**. 2019. Tese (Doutorado em Ciências do Esporte) – Brunel University London, London, 2019.