



IL “DOPING TECNOLOGICO”: NATURA E DISCIPLINA

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	1
2. COS'E IL “DOPING TECNOLOGICO”?.....	1
3. DISCIPLINA GIURIDICA DEL DOPING TECNOLOGICO.....	2
4. CONCLUSIONI.....	3
5. RIFERIMENTI.....	5

1. INTRODUZIONE

Nell'articolo precedente, relativo al fenomeno del doping secondo il [Codice mondiale Antidoping 2021](#) della [World Anti-Doping Agency \(WADA\)](#), abbiamo introdotto il concetto di doping nello sport e il relativo regime sanzionatorio ([link all'articolo qui](#)). Abbiamo visto che la disciplina della WADA non comprende soltanto sostanze, metodi o medicinali che possono compromettere la salute degli atleti e portare vantaggi ingiusti nelle gare, bensì disciplina anche ipotesi ulteriori.

A questo punto verrebbe da chiedersi: è possibile raggiungere risultati analoghi senza l'assunzione di sostanze dopanti?

È qui che entra in gioco il cosiddetto “**doping tecnologico**”, del quale esamineremo nel proseguo natura e differenze con il c.d. doping tradizionale.

2. COS'E IL “DOPING TECNOLOGICO”?

Possiamo definire il **doping tecnologico** come **l'utilizzo fraudolento o vietato di strumenti, componenti, attrezzi o altre tipologie di strategie che, non influenzando direttamente le capacità fisiche interne dell'atleta, mirano a migliorare le sue performance.**

La differenza fondamentale con il doping tradizionale risiede nei metodi utilizzati e nell'oggetto dei loro effetti: **nel tradizionale**, si cerca di migliorare fisicamente all'atleta con **l'assunzione di sostanze**, mentre **nel tecnologico** si cerca un vantaggio competitivo **migliorando l'attrezzatura utilizzata** dall'atleta. Si consideri ad esempio quanto successo con le divise *Speedo LZR* ai [Giochi Olimpici di 2008](#), dove gli atleti hanno utilizzato “*costumi da bagno con nanoparticelle che respingevano l'acqua, aumentavano la galleggiabilità ed economizzavano il consumo di ossigeno del 5%*” che ha avuto come risultato “*168 record*”



mondiali battuti con questo indumento”, infatti, “la Federazione Internazionale di Nuoto proibì questo tipo di costumi considerandoli un vantaggio ingiusto” (Britez, 2013).

3. DISCIPLINA GIURIDICA DEL DOPING TECNOLOGICO

A questo punto, il lettore potrebbe chiedersi come si approccia la WADA al fenomeno o se, come per i metodi e sostanze dopanti, esiste una [WADA Prohibited List 2024](#) per il doping tecnologico.

“La WADA ha riconosciuto la minaccia rappresentata dal doping tecnologico, ma ha lasciato alla discrezione degli enti sportivi indipendenti la decisione di permettere o vietare una nuova tecnologia in uno sport. La posizione generale della WADA sul doping tecnologico è che la tecnologia dovrebbe essere vietata se è 'migliorativa delle prestazioni' o 'contraria allo spirito dello sport’” (Singh, 2017).

Quindi effettivamente non esiste una disciplina unitaria per il doping tecnologico, ma la stessa è rimessa alla determinazione delle singole federazioni; a parere dello scrivente, stante la differenza di struttura formale (come lo spazio, il tempo, le regole...) delle singole discipline sportive (Giraldo, 2014), l'assenza di una disciplina unitaria, trattasi di una scelta logica.

Un esempio di disciplina *ad hoc* la possiamo trovare nel ciclismo, dove la [Union Cycliste Internationale \(UCI\)](#) lo qualifica come “l'uso fraudolento o non autorizzato di un motore o di qualsiasi altra tecnica che viola [l'articolo 1.3.010](#) del [Regolamento UCI](#)”. “La bicicletta”, prosegue la norma, “deve essere propulsa esclusivamente, attraverso un sistema a catena, dalle gambe (catena muscolare inferiore) che si muovono in un movimento circolare, senza assistenza elettrica o di altro tipo”.

Il successivo [articolo 12.4.003](#) della UCI classifica poi come frode tecnologica:

- a) “la presenza, nell'ambito o ai margini di un evento ciclistico, di una bicicletta che non è conforme alle disposizioni dell'articolo 1.3.010”;
- b) “l'uso da parte di un ciclista, nell'ambito o ai margini di un evento ciclistico, di una bicicletta che non è conforme alle disposizioni dell'articolo 1.3.010”.

Ad avviso dello scrivente, la disposizione sembra di avere tanti punti deboli: ad esempio, è frode tecnologica il rilevare la presenza di una bicicletta non conforme, tuttavia, se durante un controllo si riscontrasse la presenza di una attrezzatura, strumento o metodo che, al momento della scoperta, non era unito alla bicicletta, di fatto non esisterebbe una “bicicletta



non conforme all'articolo 1.3.010" e quindi non verrebbe integrata un'ipotesi doping tecnologico. L'unica soluzione che mi verrebbe da proporre sarebbe quella di estendere il concetto di "presenza", di cui alla lett. a) della norma, a quello di possesso come definito nel Codice WADA, che lo qualifica in due modi: possesso effettivo (o fisico) e possesso costruttivo. Il possesso esclusivo si verifica se una persona **ha controllo esclusivo o intende esercitare tale controllo** su una sostanza o un metodo proibito; di contro, se questa non ha controllo esclusivo, si parla di possesso costruttivo quando la persona **sa della sostanza/metodo proibito e intenda controllarli**. Tuttavia, suggerirei comunque di escludere l'integrazione della violazione qualora la persona dimostri di non aver avuto intenzione di possedere la sostanza/metodo e lo dichiari esplicitamente a un'Organizzazione Anti-Doping.

Ad ulteriore riprova della gravità del doping tecnologico nel ciclismo e delle risorse che si mettono a disposizione per combatterlo, si consideri che l'UCI prevede anche l'uso di unità di *X-Ray* e, ai sensi dell'articolo 1.3.024-quarter, impone l'applicazione delle sanzioni disciplinari e/o pecuniarie di cui all'articolo 1.3.003-bis in caso di rifiuto di sottoporsi alle attività ispettive disposte dalla federazione.

4. CONCLUSIONI

Possiamo concludere che il dibattito sul doping, sia esso tradizionale o tecnologico, rimane una questione centrale nel mondo dello sport. Mentre il doping tradizionale riguarda principalmente l'uso di sostanze o metodi proibite che possono influenzare direttamente le prestazioni fisiche dell'atleta, il doping tecnologico solleva questioni legate all'uso di tecnologie avanzate per migliorare le performance attraverso l'equipaggiamento e altri mezzi.

L'approccio della WADA al doping tecnologico riflette la complessità del problema, riconoscendo la minaccia ma lasciando la decisione finale alle federazioni sportive. Questo approccio sembra essere una risposta pragmatica alle sfide presentate dalla rapida evoluzione della tecnologia nello sport, tenendo conto delle specificità di ogni disciplina sportiva.

La disciplina giuridica attorno al doping tecnologico, come evidenziato dalle norme dell'UCI nel ciclismo, dimostra che esiste un impegno concreto per prevenire e contrastare la frode tecnologica. L'UCI ha adottato misure rigorose, incluse ispezioni con unità di *X-Ray* e



sanzioni disciplinari, per garantire che le competizioni si svolgano in modo equo e trasparente.

In conclusione, il doping tecnologico rappresenta una sfida emergente che richiede una continua vigilanza e un adattamento sempre più veloce da parte delle istituzioni sportive. È fondamentale mantenere un equilibrio tra l'utilizzo responsabile della tecnologia e la tutela dello spirito e dell'integrità dello sport. Le norme e le sanzioni attuali, rappresentano un passo verso la creazione di un ambiente sportivo equo e giusto per tutti gli atleti.

Milano, 18 aprile 2024

Dott. Iago Outeda Bos



5. RIFERIMENTI

- Britez, J. (2013) Natación: ¿Pulverización de récords o doping tecnológico?. 10mo Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, 9 al 13 de septiembre de 2013, La Plata. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.3118/ev.3118.pdf
- Giraldo Agudelo, J. C. (2014). Characterization of sports since structural and functional logic and its application to basketball. Revista de Educación Física de la Universidad de Antioquia. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/download/20969/17523/75753>
- Singh, S. V. (2021, 17 aprile). Technological doping: A threat to equity in sports. Fox Mandal. Recuperato da https://www.foxmandal.in/technological-doping-a-threat-to-equity-in-sports/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=technological-doping-a-threat-to-equity-in-sports
- Union Cycliste Internationale [UCI]. (n.d.). Technological fraud. <https://www.uci.org/technological-fraud/4PI1ZlipHvdXuL0cEOjW7a>
- Union Cycliste Internationale [UCI]. (2022). Part 1: General Organisation of Cycling as a Sport. In Regolamento UCI (Edizione 2022) [PDF]. <https://assets.ctfassets.net/76117gh5x5an/wQympSG6EWlKq6o6HKw9E/726d809ac1ff011ba6b09d0fa2b2d205/1-GEN-20220301-E.pdf>
- Union Cycliste Internationale [UCI]. (2024). Part 12: Discipline and Procedures. In Regolamento UCI (Edizione 2024) [PDF]. <https://assets.ctfassets.net/76117gh5x5an/2B5HmwoAwiDz1xteuaysXa/5c5432bed11f2522df5105df8514183c/12-DIS-20240202E.pdf>