

EDITORIAL: MÍDIA, ESPORTE E TECNOLOGIA

Marcio Telles 
Carlos d'Andréa 
Markus Stauff 

Mídia, esporte e tecnologia. Esses três elementos marcam profundamente as experiências cotidianas desde o século XIX. Mais do que isso, estão interligados e podem ser vistos tanto como exemplos centrais quanto como motores da modernização e do capitalismo de consumo. O esporte e os meios de comunicação de massa se desenvolveram em paralelo no Ocidente durante esse período. Não por acaso, as mesmas instituições que promoveram o capitalismo e a imprensa no final do século XVII e início do século XVIII — a Igreja, o Exército, as escolas públicas e as universidades — também fomentaram as práticas esportivas modernas algumas décadas depois (Boyles; Haynes, 2009). Além disso, a evolução das competições atléticas, a padronização dos regulamentos, o registro de recordes e o interesse público por eventos além do âmbito local dependem igualmente do avanço da ferrovia, do telégrafo elétrico e da imprensa de massa (Werron, 2010). Em sua contribuição para este dossiê, Markus Stauff argumenta que até o Big Data, juntamente com a constante busca neoliberal por quantificação, pode ser rastreado até as origens dos esportes modernos.

Como argumentou Allen Guttmann (1978), o envolvimento do esporte com as lógicas de modernização culmina na sua orientação para competições baseadas em regras e, especialmente, na busca por recordes. As inovações tecnológicas desempenham um papel crucial nesse contexto, pois fornecem a infraestrutura essencial para a prática esportiva (por meio de bolas, tacos, bicicletas, cronômetros, entre

outros), conferindo especificidade e regularidade a diferentes modalidades. Materiais avançados transformaram o vestuário esportivo, com inovações como tecidos que absorvem umidade e roupas aerodinâmicas, que potencializam o desempenho e possibilitam novos recordes a cada ciclo olímpico. Além disso, tecnologias digitais, como o rastreamento por GPS e sensores vestíveis, oferecem dados em tempo real para atletas e treinadores, aprimorando o monitoramento do desempenho e a tomada de decisões estratégicas, tornando o treinamento atlético mais preciso e detalhado. Esse avanço contribui para uma abordagem tecnologizada dos corpos humanos e para a comparação e classificação das performances esportivas, impulsionados por equipamentos aprimorados, regimes de treinamento e dieta sistemáticos e, não menos importante, pela observação avançada proporcionada pela tecnologia (Fouché, 2017; Loland, 2002).

Igualmente essencial, a tecnologia de mídia é utilizada para regulamentar e julgar competições, visando resolver incertezas, prevenir vieses e superar as limitações da visão humana (Collins; Evans, 2008). Dispositivos de alta tecnologia, como o Hawk-Eye e o VAR, são frequentemente associados a uma era de esporte hiper-mediatizada e espetacularizada. No entanto, o uso de tecnologia de mídia em competições é tão antigo quanto os esportes contemporâneos, como ilustrado pela foto de chegada em corridas de cavalos no final do século XIX (Finn, 2021). Além de auxiliar na arbitragem, essas tecnologias permitem registrar, analisar, relatar e compartilhar o andamento dos eventos e as conquistas dos atletas. Embora essa integração entre mídia e tecnologia seja especialmente intensa e visível em esportes como Fórmula 1, atletismo, futebol americano e vela, ela está presente em todas as modalidades e está profundamente ligada à cobertura da mídia de massa, caracterizando a midiática do esporte — sua estreita interdependência com a lógica midiática (Jansson, 2015). Contudo, é importante notar que essa transformação do esporte pelas tecnologias de comunicação modernas não ocorre de forma linear e simples.

Exemplos variados ilustram o papel significativo do esporte no surgimento de novas tecnologias e na evolução das indústrias de mídia (Boyle; Haynes, 2009). A análise de movimento de Muybridge e alguns dos primeiros filmes de Thomas A. Edison para testar o cinetoscópio incluíram o esporte como tema central (Gamache, 2010). Eventos esportivos padronizados foram essenciais para testar e demonstrar a capacidade do rádio em transmissões externas ao vivo. O esporte moldou tanto as formas culturais da televisão (como a combinação de programação seriada com eventos especiais) quanto sua estrutura industrial (patrocínios e publicidade) e economia global (através de pacotes de direitos de transmissão) desde a década de 1930 (Johnson, 2021). As Olimpíadas de Munique em 1936 e o torneio de tênis de Wimbledon em 1937 trouxeram grande visibilidade para a televisão em seus primórdios. Desde então, o esporte impulsionou avanços formais e audiovisuais na TV, como replays instantâneos, câmera lenta e gráficos na tela. Além disso, o “público cativo” do esporte incentivou o consumo de televisão em diferentes ambientes, de bares e espaços públicos a dispositivos portáteis e telas de alta definição.

No século XX, os esportes estavam mais intensamente entrelaçados com a televisão, mas continuam impactando a estética e a economia de outros meios: as redes sociais capitalizam sobre o caráter ao vivo e as controvérsias dos esportes e, ironicamente, tornaram-se locais onde não apenas as performances dos atletas, mas também a das tecnologias de arbitragem, são discutidas, criticadas ou ridicularizadas (D'Andrea; Stauff, 2021). Videogames esportivos, jogos de fantasia e esports criam novos grupos de fãs. Há décadas, o departamento de esportes nas redações tem sido um campo de testes para novas ideias e tecnologias (English, 2011). Mais recentemente, para o bem ou para o mal, os esportes, com seus critérios bem estabelecidos para reportagem, estão na vanguarda da automação de notícias (Galily, 2018; Kunert, 2020). E, embora as apostas esportivas sejam tão antigas quanto o esporte e tenham sido um fator importante para seu surgimento no

século XIX (Collins, 2013), as apostas online em aplicativos dedicados são uma das "inovações" que estão moldando cada vez mais a experiência esportiva, transformando a fusão já existente entre entretenimento e financeirização.

Assim, a profunda inter-relação histórica entre mídia, esportes e tecnologia impacta além do âmbito esportivo, refletindo tendências mais amplas de tecnologização e midiaticização da sociedade. Ao longo de sua trajetória, o esporte tem servido como um campo fértil para negociações sobre modernidade e relações de poder em diferentes contextos nacionais e regionais (Petersen-Wagner; Ludvigsen, 2022). Assim, explorar o entrelaçamento entre esporte, mídia e tecnologia oferece insights sobre dinâmicas de inovação e implementação tecnológica, além de revelar a tensão entre cultura especializada e popular. Um olhar mais atento ao esporte permite levantar questões mais amplas sobre imaginários sociotécnicos e sobre a própria "natureza" humana (Magdalinski, 2009).

No contexto brasileiro, observa-se uma ampla aceitação e um engajamento ativo com inovações tecnológicas, especialmente no esporte. Desde tecnologias mais antigas, como o "Tira-Teima" nos anos 1980 (D'Andréa; Telles; Oliveira, 2022), até avanços recentes, como a tecnologia de árbitro de vídeo (VAR) em partidas de futebol, essas inovações se incorporaram ao cotidiano dos torcedores brasileiros, enriquecendo o folclore esportivo. A forte adesão a essas tecnologias relaciona-se tanto a demandas por justiça e transparência no esporte quanto a debates sobre a possível perda de autenticidade em comparação com o passado.

Motivado por essas duradouras e ricas articulações entre esporte, mídia e tecnologia, este número especial visa fomentar o diálogo entre um grupo diversificado de pesquisadores baseados no Brasil e no exterior.

Abrimos esta edição com uma versão atualizada, em português, de um artigo publicado por Markus Stauff em 2018 na revista **TMG - Journal for Media History**. Em **“Uma cultura de competição: a contribuição histórica do esporte para a dataficação”** (originalmente *“A Culture of Competition: Sport's Historical Contribution to Datafication”*), Stauff explora como o esporte contribuiu historicamente para a crescente dataficação na cultura contemporânea. O autor traça essa evolução desde o século XIX, quando o esporte começou a gerar e divulgar dados, até o uso atual e intensivo de big data na mídia esportiva e na análise de desempenho. O artigo argumenta que o esporte foi fundamental para popularizar a competição baseada em dados e legitimar o uso do Big Data. Ao abordar tanto desenvolvimentos históricos quanto contemporâneos, Stauff destaca o papel simbólico do esporte na formação de percepções públicas sobre dados, competição e avaliação de desempenho em vários setores. Este artigo foi traduzido por um dos editores do dossiê, Marcio Telles.

Na contribuição **“The paradox of mediatization: why do decision-aid technologies improve fair decisions but reduce the enjoyment and emotional involvement of football fans?”**, Christiana Schallhorn explora a introdução do Árbitro Assistente de Vídeo (VAR) no futebol. Ela considera o VAR como um exemplo do que identifica como um “paradoxo da midiatização” mais geral: nos esportes, novas tecnologias são regularmente implementadas para garantir uma avaliação mais precisa da competição. Isso visa não apenas uma avaliação mais objetiva por parte dos árbitros, mas também uma experiência de espectador mais abrangente e transparente. No entanto, embora a visibilidade aprimorada possa levar a decisões melhores, ela interfere na experiência emocional do jogo. Além disso, as tecnologias de auxílio à decisão não oferecem precisão absoluta, e erros humanos ainda podem ocorrer. Mais ainda, a implementação da tecnologia gera mais dados e, assim, permite interpretações mais divergentes. Em vez de simplificar uma decisão, isso pode acrescentar ambiguidade a uma

situação e tornar a decisão final mais difícil de aceitar. Em um círculo vicioso, isso parece criar a necessidade de tecnologias mais avançadas para esclarecer situações controversas. Dessa forma, Schallhorn argumenta que o esporte é um exemplo útil para refletir sobre o papel da racionalidade, das emoções e da tecnologia na sociedade contemporânea.

No artigo seguinte, Eduardo Lopes de Oliveira (UFMG) explora os papéis discursivos das animações 3D na tecnologia semi-automatizada de impedimento (SAOT) em seu texto **“Papéis discursivos das animações 3D da tecnologia semi-automatizada de impedimento na Copa do Mundo FIFA 2022”**. O autor analisa o uso controverso da SAOT durante a Copa do Mundo FIFA 2022, investigando como o discurso visual das animações 3D é empregado para legitimar as decisões das autoridades no futebol.

O próximo artigo, escrito por Anderson David Gomes dos Santos (UFAL/UFL) e Rodolfo Rorato Londero (UEL), intitulado **“Consumo audiovisual de jogo de futebol ao vivo: ponderações a partir da torcida de clubes alagoanos”**, busca compreender criticamente a hipótese de que os jovens têm menor propensão a assistir a partidas de futebol ao vivo por meios tradicionais, como a transmissão televisiva. O estudo combina uma discussão teórica sobre as transformações no mercado audiovisual, que resultam da convergência entre radiodifusão, telecomunicações e internet, fundamentando-se nos estudos de Economia Política da Comunicação. A pesquisa inclui uma análise quantitativa e exploratória, baseada em métodos estatísticos, para avaliar o consumo por faixa etária no estado de Alagoas, ressaltando a necessidade de examinar essas questões à luz das desigualdades existentes.

Utilizando uma metodologia baseada nas Humanidades Digitais e na Análise Cultural, Carlos Roberto Gaspar Teixeira (PUCRS) e Roberto Tietzmann (PUCRS) exploram padrões estéticos e visuais em 87.730 imagens publicadas por atletas olímpicos no Instagram, no

artigo **“Além do esporte: Uma análise visual das publicações dos atletas olímpicos no Instagram”**. Os resultados empíricos revelaram dois estilos estéticos predominantes: um voltado para o universo esportivo e outro, mais “instagramável”. Um dos achados centrais é que a maioria das postagens dos atletas não foca diretamente no esporte, mas sim em aspectos do cotidiano.

O artigo de **Ciro Götz (UFPEl)**, intitulado **“Caras e vozes do gol: narradores radiofônicos tradicionais frente às câmeras”**, aborda as transformações na narração radiofônica de partidas de futebol na atualidade. O autor investiga a postura de dois narradores icônicos do rádio brasileiro, **Haroldo de Souza** e **José Carlos Araújo**, ao se adaptarem ao uso de câmeras de vídeo. O estudo examina questões técnicas, expressivas e estilísticas associadas à performance desses narradores diante das câmeras, explorando como elementos do rádio são reinterpretados no contexto visual.

Gabriela Lopes Gomes (UFOP), em seu artigo **“As arenas contemporâneas como paradigmas das práticas torcedoras: o caso do dispositivo Arena MRV”**, analisa as arenas de futebol como “dispositivos” projetados para hiperestimular os torcedores e maximizar os lucros. A autora investiga o consumo comunicacional e a materialidade da **Arena MRV**, um dos estádios mais recentes do Brasil, localizado em **Belo Horizonte**, buscando entender como esses espaços influenciam as práticas e experiências dos torcedores.

Encerramos esta edição com uma entrevista com **Brett Hutchins** intitulada **“Capitalism + Culture x Media: Sports and the Valorization of Technological Innovation”**. Hutchins, um dos principais estudiosos sobre mídia, esporte e tecnologia, defende a inclusão sistemática do esporte nos currículos de estudos de mídia, permitindo uma análise crítica de como o sistema capitalista de mídia explora, molda e é moldado pelo esporte — e de quem ganha ou perde nesse processo. Na entrevista concedida ao prof. **Markus Stauff**, Hutchins aborda as ambivalências da literacia midiática dos fãs de

esportes, a naturalização da relação entre esporte e tecnologia, e o crescente status do esporte como mídia, o que sugere uma “esportização” da cultura midiática que vai além do próprio esporte. Além disso, ele observa que, em vez de a mídia apenas reportar sobre o esporte, há uma crescente convergência entre as lógicas do esporte e da mídia.

Em suma, este dossiê reúne uma variedade de perspectivas sobre a interseção entre esporte, mídia e tecnologia, explorando desde a evolução histórica das práticas esportivas e seu papel na dataficação até as transformações nas arenas e nos formatos de consumo esportivo contemporâneos. Os artigos e a entrevista oferecem uma análise crítica das mudanças culturais e estruturais impulsionadas pelo avanço tecnológico, destacando as complexas dinâmicas de poder, identidade e economia que atravessam o universo esportivo. Ao abordar esses temas de maneira multidisciplinar, esperamos que esta edição contribua para um entendimento mais profundo das influências recíprocas entre esporte, mídia e tecnologia, ampliando as discussões e reflexões sobre o impacto dessas relações.

Referências

BOYLES, Raymond; HAYNES, Richard. *Power Play: sport, the media and popular culture*. Edimburgo: Edinburgh University Press, 2009.

COLLINS, Tony. *Sport in capitalist society: A short history*. London: Routledge, 2013.

COLLINS, Harry; EVANS, Robert. *Rethinking Expertise*. Chicago: University of Chicago Press, 2008.

D'ANDREA, Carlos; TELLES, Marcio; OLIVEIRA, Eduardo. A 1980's Video Assistant (not for the) Referee: an exploratory study of "Tira-Teima" technology in Brazil. In: *Television's Useful Images workshop*. Basel, 2022

D'ANDREA, Carlos; STAUFF, Markus. Mediatized engagements with technologies: 'reviewing' VAR at the 2018 FIFA World Cup. *Communication and Sport*, v. 10, n. 5, 2021.

ENGLISH, Peter. Mapping the sports journalism field: Bourdieu and broadsheet newsrooms. *Journalism*, 2015, p. 1-17.

FOUCHÉ, Joseph. *Game Changer: the technoscientific revolution in sports*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2017.

GALILY, Yair. Artificial intelligence and sports journalism: Is it a sweeping change? *Technology in Society*, v. 54, p. 47–51, Ago 2018

GAMACHE, Raymond. *A History of Sports Highlights: replayed plays from Edison to ESPN*. Jefferson: McFarland & Company, 2010.

GUTTMAN, Allen. *From Ritual to Record*. Nova Iorque: Columbia University Press, 1978.

JANSSON, André. Using Bourdieu in Critical Mediatization Research: Communicational Doxa and Osmotic Pressures in the Field of UN Organizations. *MedieKultur: Journal of media and communication research*, v. 31, n. 58, p. 13–29, mai. 2015.

JOHNSON, Victoria. *Sports TV*. Nova Iorque: Routledge, 2021.

KUNERT, Jessica. Automation in Sports Reporting: Strategies of Data Providers, Software Providers, and Media Outlets. *Media and Communication*, v. 8, n. 3, p. 5–15, 2020.

LOLAND, Sigmund. Technology in sport: Three ideal-typical views and their implications. *European Journal of Sport Science*, v. 2, n. 1, p. 1–11, fev. 2002

MAGDALINSKI, Tara. *Sport, Technology and the Body: The Nature of Performance*. London ; New York: Routledge, 2009.

PETERSEN-WAGNER, Renan; LEE LUDVIGSEN, Jan Andre. The video assistant referee (VAR) as neo-coloniality of power? Fan negative reactions to VAR in the 2018 FIFA Men's World Cup. *Sport in Society*, v. 0, n. 0, p. 1–15, 4 maio 2022.

WERRON, Tobias. World Sport and Its Public. On Historical Relations of Modern Sport and the Media. In: WAGNER, Ulrik; STORM, Rasmus (Org.). *Observing Sport: System-Theoretical Approaches to Sport as a Social Phenomenon*. Schorndorf: Hofmann, 2010.

Autores:

Marcio Telles é professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Linguagens da Universidade Tuiuti do Paraná. Doutor em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com estágio doutoral na Winchester School of Art. <https://orcid.org/0000-0003-3968-0739>

Carlos d'Andrea é professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação (PPGCOM) da Universidade Federal de Minas Gerais e

pesquisador do CNPq (bolsa produtividade nível 2).
<https://orcid.org/0000-0001-7328-6714>

Markus Stauff é Professor Associado de Cultura Cross-Mídia no departamento de Estudos de Mídia da Universidade de Amsterdã. Atualmente, suas principais áreas de pesquisa são estudos de governamentalidade; teorias de mudança de mídia; culturas visuais e epistêmicas de esportes. Ele é membro do conselho editorial do *Krisis - Journal for Contemporary Philosophy*. <https://orcid.org/0000-0001-8350-7904>