



Violência associada ao desporto

Tendências e perspetivas de segurança

José Carlos Pinto Moreira

Porto, 2026



Violência associada ao desporto

Tendências e perspetivas de segurança

Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Gestão Desportiva, da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, ao abrigo do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 65/2018, de 16 de agosto e, com as alterações introduzidas pelo decreto-Lei nº 27/2021, de 16 de abril.

Orientador: Thiago de Oliveira Santos, PhD

José Carlos Pinto Moreira

Porto, 2026

Ficha de catalogação:

Moreira, J. C. P. (2026). *Violência associada ao desporto: tendências e perspectivas de segurança*. Porto: J. Moreira. Dissertação de Mestrado em Gestão Desportiva, apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chave: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, RECONHECIMENTO FACIAL, SEGURANÇA DESPORTIVA, VIOLÊNCIA.

Agradecimentos

Chegados ao *terminus* desta dissertação de mestrado, além do compromisso e dedicação, foi necessária a colaboração, disponibilidade e amizade de várias pessoas, a quem manifesto o sincero e sentido reconhecimento.

A três pessoas que mudam a minha vida diariamente, ligando o meu passado ao meu futuro, a minha família nuclear. À minha mulher e às minhas gémeas, pela compreensão e por me apoiarem sempre.

Expresso o meu profundo agradecimento ao Tenente-Coronel Helder Garção, pela partilha de experiências. A sua determinação perante os desafios, aliada a uma competência técnica de excelência, compromisso e elevada ética de trabalho, constituiu uma fonte de inspiração para a concretização deste trabalho.

Agradecer ao meu orientador PhD Thiago Santos, pela orientação rigorosa, disponibilidade constante e valiosas contribuições ao longo de todo o desenvolvimento desta dissertação. A sua paciência, partilha de conhecimentos e capacidade crítica foram determinantes para o amadurecimento das minhas ideias que permitiram moldar o rumo e alcance do trabalho.

A todos os meus colegas e amigos da FADEUP e a todos os professores pelos ensinamentos e contributos prestados.

E, finalmente, a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

A todos, os meus sinceros agradecimentos.

Índice

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1. A violência associada ao desporto	3
2.2. O Fenómeno dos Grupos Organizados de Adeptos	8
2.3. Mudança de paradigma no combate à violência no desporto	19
2.4. A Inteligência Artificial na mitigação da violência no desporto	28
3. OBJETIVOS E HIPÓTESES	36
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	39
5. RESULTADOS.....	49
6. DISCUSSÃO	69
7. LIMITAÇÕES DO ESTUDO	77
8. CONCLUSÕES.....	80
9. REFERÊNCIAS	83
APÊNDICE	I

Índice de figuras

Figura 1. Dimensão global dos confrontos mais violentos.....	6
Figura 2. Modelo dos 4I's – Intenção, Interpretação, Influência e Impacto	28
Figura 3. Modelo de Análise	44

Índice de tabelas

Tabela 1. Dimensões e Itens	42
Tabela 2. Relações lineares	43
Tabela 3. Dimensão dos resultados	49
Tabela 4. Distribuição por Género	54
Tabela 5. Distribuição pelo papel que assumem nos jogos	55
Tabela 6. Presença em Jogos de Futebol classificados de Risco Elevado.....	55
Tabela 7. Participação em eventos desportivos nos últimos 12 meses.....	56
Tabela 8. Resultado do modelo de hipóteses.....	59
Tabela 9. Estatística de Grupo	63

Índice de apêndice

Apêndice 1. Estudo sobre a Percepção de Segurança, nos estádios de futebol	I
---	---

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AI Act	Regulamento Europeu da Inteligência Artificial
APCVD	Autoridade para a Prevenção e Combate à Violência no Desporto
ARD	Assistente de Recinto Desportivo
CCTV	<i>Closed Circuit Television</i>
CNPD	Comissão Nacional de Proteção de Dados
CRP	Constituição da República Portuguesa
EM	Estados Membros
FFSS	Forças e Serviços de Segurança
GOA	Grupo Organizado de Adeptos
GNR	Guarda Nacional Republicana
IA	Inteligência Artificial
IPDJ	Instituto Português do Desporto e da Juventude
JAI	Justiça e Assuntos Internos
PNID	Ponto Nacional de Informações sobre o Desporto
PNIF	Ponto Nacional de Informações sobre Futebol
PSP	Polícia de Segurança Pública
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
RGPD	Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados
RJCVD	Regime jurídico do combate à violência, ao racismo, à xenofobia e à intolerância nos espetáculos desportivos
s.d.	Sem data
UE	União Europeia
UEFA	União das Federações Europeias de Futebol
UID	Unidade de Informações Desportivas

Resumo

O presente estudo versa sobre o fenómeno social da violência associada ao desporto e as perspetivas contemporâneas do papel das Forças e Serviços de Segurança na gestão e prevenção de incidentes, nos eventos desportivos. Iremos analisar a evolução deste fenómeno em Portugal, as suas principais tendências e a relevância crescente do direito do desporto e do regime de responsabilidade penal na definição de medidas legislativas de combate à violência. O estudo pretende destacar o contributo que a Inteligência Artificial, como perspetiva futura, através de sistemas de reconhecimento facial na perceção de segurança, poderá ser utilizado como instrumento de apoio à atuação das Forças e Serviços de Segurança na identificação de indivíduos e na deteção precoce de comportamentos de risco. Paralelamente, iremos sublinhar a importância de garantir que todos os utilizadores dos recintos desportivos estejam devidamente identificados, assegurando rastreabilidade, responsabilidade e confiança.

Palavras-chave: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, RECONHECIMENTO FACIAL, SEGURANÇA DESPORTIVA, VIOLÊNCIA.

Abstract

This study addresses the social phenomenon of violence associated with sport and contemporary perspectives on the role of the Security Forces and Services in managing and preventing incidents at sporting events. We will analyse the evolution of this phenomenon in Portugal, its main trends and the growing relevance of sports law and criminal liability in defining legislative measures to combat violence. The study aims to highlight the contribution that Artificial Intelligence, as a future prospect, through facial recognition systems in the perception of security, could be used as a tool to support the work of the Security Forces and Services in identifying individuals and early detection of risky behaviour. At the same time, we will emphasise the importance of ensuring that all users of sports venues are properly identified, ensuring traceability, accountability and trust.

Keywords: ARTIFICIAL INTELLIGENCE, FACIAL RECOGNITION, SPORTS SECURITY, VIOLENCE.

1. INTRODUÇÃO

O desporto adquiriu uma magnitude crescente na modernidade, tornando-se na linha de Kudinska et al. (2025) um fenómeno social total, refletindo dinâmicas económicas, culturais e políticas globais, e constituindo um campo privilegiado para compreender as transformações da modernidade.

Neste contexto, emerge a seguinte questão central de investigação: Em que medida a perceção de segurança em eventos desportivos influencia a aceitação do uso das tecnologias de reconhecimento facial e a identificação dos utilizadores em Portugal?

A pertinência desta questão decorre do crescimento da violência associada ao desporto e da necessidade de desenvolver mecanismos de prevenção e controlo mais eficazes, capazes de assegurar a integridade física dos participantes e a proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos. A violência que se encontra associada ao desporto alcança, assim, um lugar de destaque, na reflexão académica e institucional. Seabra (2009) refere que a violência no desporto não é um fenómeno isolado, mas o reflexo de um conjunto de tensões sociais, culturais e institucionais que se projetam nos comportamentos de atletas, adeptos e dirigentes.

Como tal a escolha do título “Violência associada ao desporto: tendências e perspetivas de segurança” justifica-se pela relevância e atualidade do fenómeno social que continua a desafiar a gestão e a prevenção de segurança, em contextos desportivos de massa.

A expressão “violência associada ao desporto” abrange, além dos confrontos entre adeptos (físico, verbal ou simbólico), outras formas de desordem social que comprometem a integridade dos eventos e a perceção de segurança.

A inclusão do termo “tendências” reflete a intenção de analisar a evolução temporal e contextual deste fenómeno, identificando padrões e fatores emergentes que condicionam a segurança em eventos de massa, nos recintos desportivos.

Por sua vez, “perspetivas de segurança” introduz uma dimensão proativa e tecnológica, centrada na exploração de uma nova abordagem de prevenção e controlo, em especial através da identificação e reconhecimento facial como instrumento de reforço na vigilância e gestão de risco.

Indissociavelmente, as instalações desportivas, configuram-se como espaços de elevada relevância simbólica e social, constituindo-se como locais de construção, expressão e consolidação de identidades socioculturais. Mais do que simples infraestruturas funcionais, representam arenas onde se materializam práticas culturais, rituais e narrativas que reforçam sentimentos de pertença e distinção entre grupos sociais.

Neste sentido, Figueira (2019) destaca que os equipamentos desportivos assumem um papel central na criação de vínculos sociais e identitários, na medida em que funcionam como espaços de sociabilidade e integração comunitária.

Assim, nas instalações desportivas, os adeptos encontram um espaço de identificação social onde exprimem emoções e reforçam a sua identidade coletiva. Consequentemente, estes espaços concentram fortes cargas emocionais e tornam-se, frequentemente, palco de comportamentos violentos e situações de risco.

Perante esta realidade, torna-se essencial a existência de sistemas integrados de informação para a gestão da segurança nas instalações desportivas, assegurando fluxos de informação em tempo útil que auxiliem os processos de tomada de decisão.

Com a crescente adoção de tecnologias biométricas, em particular do reconhecimento facial, estes sistemas prometem melhorias significativas no controlo de acessos, na resposta rápida a incidentes e na identificação de indivíduos procurados ou sujeitos à proibição de entrada em recintos desportivos.

Nesta senda, o presente estudo pretende avaliar o contributo de tecnologias emergentes, para auxiliar na criação de estratégias de segurança que possam tornar os ambientes desportivos mais seguros, através do reconhecimento facial e a identificação dos utilizadores influenciam a perceção de segurança e privacidade dos participantes em eventos desportivos de massa em Portugal.

Assim, este trabalho estruturar-se-á numa revisão da literatura organizada em quatro pontos distintos. Num primeiro, serão descritos os fenómenos de violência associados ao desporto; num segundo, abordar-se-á o fenómeno dos Grupos Organizados de Adeptos; num terceiro, analisar-se-á a mudança de paradigma em Portugal e na Europa no combate à violência no desporto e, por último, será explorado o contributo que a inteligência artificial poderá ter para a mitigação da violência no desporto. A estes capítulos associar-se-ão a análise de dados e as respetivas conclusões.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. A violência associada ao desporto

A agressão e a violência têm sido parte da psicologia humana e a sua essência está tecida na própria natureza do animal social. Na linha de Marwat et al. (2022), este fenómeno reflete-se frequentemente na forma de diferenças individuais durante a nossa interação na vida quotidiana

Ao longo dos séculos, tal como refere Carreto (2011), a violência tem contribuído para o processo de construção da identidade cultural dos povos, o que faz com que a violência se apresente como algo inseparável da condição humana.

O estudo etimológico dos termos associados à violência e ao comportamento agressivo revela a forma como a língua traduz e perpetua realidades sociais marcadas pelo conflito.

A palavra “agressão” tem origem no latim *aggressio*, *-onis*, derivada do verbo *aggredi*, que significa “avançar contra”, “atacar” ou “ir em direção a”, exprimindo a ideia de movimento em direção ao outro com intenção de confronto (Dicionário infopédia da língua portuguesa. Porto Editora. (<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/agressao> [visualizado em 2025-11-05 01:20:03].).

Assim, desde as suas origens, o termo está semanticamente ligado ao ato de investir contra alguém, de natureza física, verbal ou simbólica.

De modo complementar, a palavra violência, esta deriva do latim *violentia* (subst.) e do adjetivo *violentus* (“veemente, impetuoso; que age com força”), termo ligado ao verbo *violare* (“tratar com violência, profanar, ultrajar”) e, em traços mais profundos, à ideia de força/ímpeto (Dicionário infopédia da língua portuguesa. Porto Editora. Disponível em ([https://www.infopedia.pt/artigos/\\$violencia](https://www.infopedia.pt/artigos/$violencia) [visualizado em 2025-11-05 01:19:12].).

Por conseguinte, podemos concluir que tanto “agressão” como “violência” partilham uma mesma matriz conceptual: a da força exercida contra o outro e da quebra do equilíbrio social e moral. A partir desta raiz comum, torna-se possível compreender o modo como o léxico da violência evolui para formas mais complexas de expressão, como

o terrorismo, termo que, embora mais recente na história linguística, partilha com os anteriores a ideia de coação e intimidação.

O termo “terrorismo”, pese embora não existir uma clara definição, mas temos como certo que todos apontam à palavra "terror" em graus diversos. Tal como refere Chaliand e Blind (2017) não há momento algum na busca de definições baseadas em lógica de termos pertencentes ao domínio da ciência política ou social, especialmente, quando o termo em questão traz conotação emocional negativa.

Assim, a linha etimológica que liga “agressão” e “violência” ao “terrorismo” revela uma continuidade semântica: afinal todas palavras traduzem o exercício do poder através da força, mas o terrorismo distingue-se por institucionalizar o medo como instrumento de controlo e comunicação política.

Em suma, a análise etimológica destes termos permite observar como a língua reflete transformações históricas e sociais profundas. “Agressão”, “violência” e “terrorismo” são expressões que, em diferentes níveis, simbolizam o mesmo núcleo de sentido — o da força dirigida contra o outro, evidenciando a forma como a linguagem acompanha a evolução das práticas humanas de dominação e resistência.

O fenómeno da violência associada ao desporto, não é recente, nem se cinge a um país ou região. A história dos desportos apresenta vários incidentes fatais de agressão e violência no campo desportivo, que custaram muitas vidas humanas e deixaram centenas de feridos, conforme publicação Jornal Público (2022) e Exame (2013), dos quais se destacam (ver Figura 1), os seguintes:

- 1964, Estádio Nacional em Lima – Perú, jogo de qualificação para os Jogos Olímpicos, entre Peru e Argentina, os episódios de violência desencadeados na sequência da anulação de um golo à seleção peruana, provocaram **318 mortos**;
- 1967, Turquia, confrontos violentos entre adeptos do *Keyserispor* e *Sivasspor* provocaram **43 mortos**;
- 1968, Estádio Monumental em Buenos Aires – Argentina, jogo entre *River Plate* e *Boca Juniors*, as agressões violentas entre os adeptos, provocaram mais de **70 mortos**;

- 1971, Estádio *Ibrox* em *Glasgow* – Escócia, jogo *Rangers* e *Celtic*, os adeptos do *Rangers* incendiaram uma bancada, provocando **66 mortos**;
- 1982, Estádio *Luzhnik* – Moscovo Rússia, num jogo da UEFA, entre o *Spartak Moscovo* e *HFC Harleem*, adeptos foram esmagados. As autoridades da antiga União Soviética não reconheceram a tragédia durante anos, pelo que quando o fizeram, reconheceram que tinha resultado **66 mortos**. Número inferior a outras estimativas;
- 1985, Estádio *Heysel Park* – Bélgica, jogo da final da Taça dos Campeões Europeus entre *Liverpool* e *Juventus*, adeptos ingleses invadiram uma bancada onde se encontravam adeptos italianos, resultou em **39 mortos**;
- 1989, Estádio *Hillsborough*, em *Sheffield* – Inglaterra, jogo da semifinal da Taça da Inglaterra, entre *Liverpool FC* e *Nottingham Forest*, Maior desastre do futebol inglês, excesso de lotação provocou incidente, resultando em **96 mortos**.
- 1991, Estádio *Oppenheimer* – África do Sul, jogo de pré-época entre os *Kaizer Chiefs* e *Orlando Pirates*, numa invasão de campo, **42 mortos**;
- 2001, Estádio *Ellis Park*, em Joanesburgo – África do Sul, a meio de um importante jogo da liga sul-africana, adeptos tentaram forçar a entrada no estádio, resultando no incidente, **43 mortos**;
- 2001, Estádio *Accra* – Gana, jogo entre as equipas do *Hearts of Oak* e *Asante Kotoko*, adeptos visitantes arremessaram garrafas de vidro e cadeiras para o campo. A intervenção policial para dispersar a multidão, com gás lacrimogénio agravou a situação, resultando em **126 mortos**;
- 2009, Estádio *Félix Houphouet-Boigny* – Costa do Marfim, antes do jogo de qualificação para o Mundial, entre Costa do Marfim e o *Malawi* pelo menos **19 mortos**;
- 2012, *Puerto Said* – Egipto, no final do jogo entre o *Al-Masry* e *Al-Ahly*, a violência gerada pela perseguição dos adeptos visitados aos visitantes, provocou **74 mortos** e mais de 1000 feridos;
- 2022, Estádio *Olembe*, em *Yaoundé* – Camarões antes do jogo dos oitavos-de-final da Taça das Nações Africanas, pelo menos **8 mortos** e 38 feridos;

- 2022, Estádio *Kanjuruhan*, em *Malang* na ilha de *Java* – Indonésia, jogo de futebol, entre o *Arema FC* e *Persebaya Surabaya*, adeptos do *Arema FC* invadiram o campo levando à atuação policial, do incidente provocou, **125 mortos** e mais de 320 feridos.

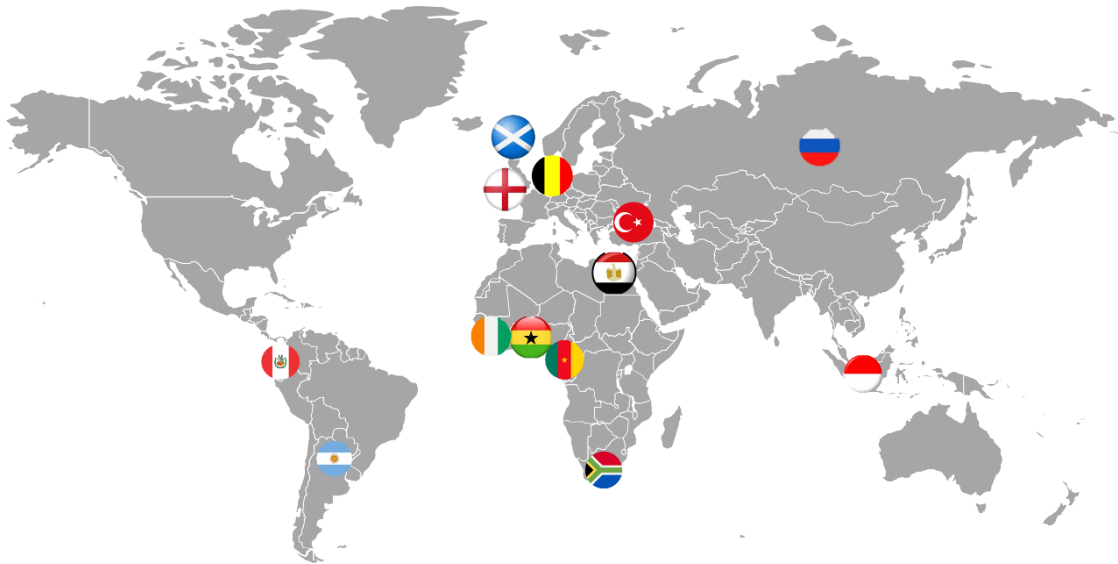


Figura 1. Dimensão global dos confrontos mais violentos

Os episódios de violência associados ao desporto, especialmente, aqueles que ocorrem em estádios superlotados, produzem efeitos psicológicos e sociais que se aproximam significativamente dos observados em atentados terroristas.

Schäfer et al. (2018), referem que estudos europeus sobre trauma identificam que a exposição a situações de ameaça coletiva pode desencadear *stress* pós-traumático, hipervigilância e perturbações de ansiedade.

A proximidade entre estes fenómenos evidencia que a violência no desporto, quando atinge determinadas intensidades e contextos, ultrapassa a esfera do “distúrbio público” e assume contornos de verdadeira experiência traumática coletiva, capaz de remodelar perceções de segurança, confiança social e memória simbólica.

A principal razão para o aumento da perceção de terrorismo encontra-se, inflacionada pela visibilidade que lhe é dada, com destaque após os eventos do 11 de setembro de 2001, aquando do ataque às torres gémeas nos Estados Unidos da América, momento de viragem perante o binómio segurança - liberdade.

Assim, a compreensão da violência desportiva não pode limitar-se à sua dimensão lúdica ou comportamental, exigindo antes uma leitura que reconheça a sua capacidade de impacto estrutural sobre indivíduos, comunidades e instituições.

A organização de eventos desportivos de massa, em particular no contexto do futebol profissional, constitui uma operação de elevada complexidade do ponto de vista da gestão da segurança.

Enquanto fenómeno recorrente e previsível, a violência associada ao futebol, assume um papel determinante na definição dos modelos de planeamento, prevenção e resposta operacional em matéria de segurança.

A pertinência desta abordagem reside no facto de a violência associada ao desporto constituir uma manifestação contemporânea destes fenómenos sociais e comportamentais, assumindo características próprias em contextos de elevada concentração humana e forte envolvimento emocional, como os eventos desportivos de massa.

Compreender as raízes conceptuais da agressão e da violência permite enquadrar de forma mais consistente os desafios atuais da segurança nos recintos desportivos, particularmente, perante a necessidade de prevenir comportamentos desviantes e mitigar riscos para participantes e espectadores.

Neste contexto, a crescente adoção de tecnologias de vigilância, identificação e reconhecimento facial surge como uma resposta institucional às ameaças à ordem pública, tornando essencial analisar de que forma estas ferramentas contribuem para a prevenção da violência e influenciam simultaneamente a perceção de segurança e de privacidade dos indivíduos.

Episódios de violência, como confrontos entre adeptos, uso de pirotecnia, invasões de campo ou agressões a agentes desportivos, obrigam a uma abordagem preventiva, integrada e multidisciplinar da segurança.

Assim, a violência no futebol não deve ser entendida apenas como um problema comportamental, mas como um fator determinante na conceção, planeamento e execução dos dispositivos de segurança, sujeito a avaliação contínua e mitigação através de medidas preventivas.

2.2. O Fenómeno dos Grupos Organizados de Adeptos

Os Grupos Organizados de Adeptos (GOA) constituem uma das expressões mais complexas da cultura futebolística contemporânea, revelando simultaneamente elementos de identidade coletiva, ritual social, desempenho simbólico e, em alguns casos, comportamentos conflituosos.

Testa (2010), refere que no futebol, os GOA constituem-se como objeto central em muitos estudos sociológicos e, tal ocorre pelo papel na construção de identidade, com um padrão de comportamento coletivo e no simbolismo territorial.

O crescimento da visibilidade social e mediática destes grupos permite compreender que o apoio ao clube ultrapassa a dimensão recreativa, assumindo características estruturadas e, muitas vezes, problemáticas.

Conforme Doidge e Lieser (2021) e Spaaij (2008), o fenómeno emerge em contextos urbanos e socioeconómicos variados, destacando-se particularmente na Europa, onde os modelos ingleses, italianos e mediterrânicos influenciaram a formação de subculturas específicas, tal como referiram.

Nas últimas décadas, estes grupos deixaram de ser vistos como expressões espontâneas de apoio aos clubes e, passaram a ser conceptualizados como estruturas organizadas com códigos internos, identidades próprias e práticas específicas que os distinguem no contexto do desporto moderno.

Entre os fenómenos mais relevantes encontram-se o hooliganismo, o movimento *ultra* e os *casual*, cada um com características históricas e socioculturais distintas.

A relevância dos GOA ultrapassa a mera presença nos estádios. Eles estruturam-se internamente, organizam atividades culturais, promovem solidariedade entre os membros e desenvolvem práticas de pertença simbólica.

Em Portugal, a definição de “Grupo Organizado de Adeptos”, encontra-se plasmada na Lei nº 39/2009, de 30 de julho, alterada pela Lei n.º 40/2023, de 10 de Agosto, a qual corresponde ao regime jurídico do combate à violência, ao racismo, à xenofobia e à intolerância nos espetáculos desportivos, de forma a possibilitar a realização dos mesmos com segurança.

Assim, o presente Capítulo irá descrever o fenómeno dos GOA, abordando as principais subculturas — hooliganismo, movimentos *ultra* e *casual* — observando o caso português, com destaque para o impacto sociocultural e os desafios legais.

A análise destes fenómenos exige, portanto, uma leitura integrada, que articule contributos multidisciplinares, considerando as especificidades históricas e geográficas, bem como os desafios contemporâneos associados à regulação e à expressão coletiva no espaço desportivo.

O contributo central da gestão, na segurança mais eficiente dos eventos, reside na compreensão diferenciada das subculturas de adeptos e na sua tradução em práticas de planeamento e intervenção ajustadas ao contexto.

Ao invés de uma abordagem homogénea que tende a tratar todos os adeptos organizados como um grupo de risco indistinto, a gestão permite antecipar comportamentos, identificar padrões de risco e adequar recursos humanos, técnicos e logísticos.

O conhecimento aprofundado das dinâmicas internas dos GOA, nomeadamente, a liderança, códigos de conduta, hierarquias e mecanismos de controlo informal, permite na gestão do evento explorar formas de corresponsabilização e mediação, integrando representantes dos grupos nos processos de planeamento da segurança, prática já adotada em alguns contextos europeus com resultados positivos.

2.2.1. O Hooliganismo

O futebol, enquanto fenómeno sociocultural, sempre refletiu as dinâmicas, tensões e identidades das sociedades em que se insere. Contudo, entre as suas múltiplas expressões, uma das mais problemáticas é o hooliganismo, entendido como um comportamento coletivo de violência e desordem associado a adeptos de futebol.

Spaaij (2008), refere que o hooliganismo é amplamente reconhecido como um fenómeno originário do Reino Unido, tendo surgido nas décadas de 1960 e 1970, associado a jovens de classe trabalhadora urbana que buscavam afirmação social através do futebol.

Pese embora, as manifestações *hooligan* terem inicialmente ocorrido em torno dos clubes ingleses mais populares, rapidamente evoluíram para redes transnacionais de confrontos e rivalidades organizadas.

Marivoet (2009), defende que a subcultura *hooligan* surgiu de gangs de *skinheads* que viviam em zonas urbanas e onde imperava a *street culture* associadas à participação em rixas entre elementos de bairros rivais, que foi rapidamente associada à violência em massa e ao vandalismo em contexto desportivo.

Por outro lado, autores como Spaaij (2014) defende que o aparecimento do hooliganismo está relacionado com a comercialização, internacionalização e profissionalização do futebol, contrariando a ligação entre o futebol e a classe operária masculina, sendo o hooliganismo um movimento de resistência à mudança de paradigma da modalidade.

Neste contexto, o hooliganismo passou a assumir contornos de problema social e o número de incidentes cresceu bastante, sobretudo entre jovens provenientes de setores mais baixos da classe trabalhadora que se afirmaram pelo seu comportamento rebelde.

A literatura clássica, tal como demonstra Stott e Reicher (1998), o hooliganismo possui estrutura interna clara, com líderes de facto, hierarquias informais e códigos de conduta não escritos, os quais regulam os encontros e confrontos com grupos rivais. Na mesma linha, Pearson (2012), reforça que a reputação do grupo, a demonstração de coragem e a manutenção de honra coletiva, constituem elementos centrais da dinâmica interna, reforçando a coesão e o sentimento de pertença entre os membros.

Além disso, Spaaij (2008), entende que a dimensão territorial é crucial: os *hooligans* operam em função de bairros, cidades e clubes, construindo rivalidades históricas que muitas vezes se prolongam fora do contexto do jogo, por vezes em deslocações ferroviárias e encontros pré-agendados conhecidos como *meets*. Esta territorialidade e codificação de comportamentos permitem a reprodução do fenómeno de forma relativamente previsível, desafiando a ideia de que se trata de mera violência espontânea.

Armstrong (1998), verificou que durante as décadas de 1970 e 1980, grupos como os *Inter City Firm (West Ham United)*, *Headhunters (Chelsea)* ou *Bushwhackers*

(*Millwall*), tornaram-se mediaticamente conhecidos, contribuindo para uma narrativa pública que associava os estádios a violência e desordem.

Estes grupos organizavam-se de forma relativamente hierárquica, com líderes informais, códigos de conduta internos e estratégias de mobilização que incluíam deslocamentos a jogos fora, confrontos planejados e uso de símbolos identitários específicos.

A década de 1980 assinalou a expansão do hooliganismo pela Europa, através de intercâmbios culturais, jogos internacionais e emulação de modelos britânicos.

Tal como Pearson (2012), países como Alemanha, Holanda, Espanha e Itália adotaram práticas inspiradas no hooliganismo, adaptando-as aos contextos culturais locais. Em alguns casos, surgiram subgrupos híbridos, que combinavam elementos *hooligan* com influências locais de *ultras* ou cultura *casual*.

Especialmente após as tragédias como *Heysel Park* (1985) e *Hillsborough* (1989), o Estado respondeu com políticas fortemente securitárias que remodelaram o quadro legislativo e arquitetónico dos estádios ingleses.

A transformação dos recintos, com todos espectadores sentados, a instalação de sistema de CCTV e o aumento de legislação desempenharam um papel central na redução do hooliganismo. Contudo, diversos estudos como o de Spaaij (2014), apontam que a violência não desapareceu, apenas se deslocou para espaços periféricos e menos controlados.

Para Dunning et al. (1988), a escalada do hooliganismo foi paralela ao crescimento dos *skinheads*, procurando lembrar os seus valores e tradições e combatendo aqueles que colocavam em causa os seus ideais, nomeadamente, com a presença regular nos estádios de futebol e a adoção de um estilo cada vez mais hostil.

O Campeonato do Mundo de Futebol em 1996, em Inglaterra, na linha de Frosdick e Marsh (2005), impulsionou o surgimento de novas subculturas de adeptos, nomeadamente, os *Teddy Boys*, os *Mods* e os *Rockers*, embora de origem em movimentos de protesto, a presença nas bancadas ajudou a alimentar o estereótipo do *hooligan*.

Do ponto de vista sociológico, Spaaij (2008); Stott e Reicher (1998), entendem que o hooliganismo é analisado como expressão de masculinidade coletiva, identidade territorial e coesão social.

Os confrontos entre grupos, embora violentos, são codificados, ritualizados e carregados de significado simbólico. Esta perspectiva rejeita a narrativa simplista de “delinquência desorganizada” e enfatiza a lógica interna dos grupos, a manutenção de reputação e a dinâmica de grupo como elementos centrais.

Em Portugal, a influência britânica manifestou-se principalmente a partir dos anos 1990. Alguns GOA, especialmente, dos clubes mais mediáticos, incorporaram práticas inspiradas no hooliganismo, como confrontos organizados fora do estádio e reforço da reputação do grupo entre pares. À data, segundo Marivoet (1992), as claques portuguesas, embora estruturadas, não reproduziam integralmente o padrão hooligan britânico, apresentando antes uma violência episódica e simbólica.

Apesar de nunca ter atingido a escala britânica, o hooliganismo português mantém elementos centrais do fenómeno original: rivalidade territorial, códigos internos, hierarquia informal e ritualização da violência. Estes comportamentos tendem a ocorrer, com mais frequência nos jogos de maior tensão ou nos clássicos nacionais, exigindo atenção contínua por parte das autoridades.

2.2.2. Movimento Ultra

Marivoet (2009) mostrou que a subcultura *ultra* surgiu nos anos setenta em Itália, num contexto político de luta e crítica social, tendo estado inicialmente ligada a membros de organizações de extrema-esquerda envolvidos em lutas urbanas. Mais tarde, a subcultura estendeu-se a membros de organizações da extrema-direita.

No início dos anos 80, verificou-se um aumento da violência não só em Itália, mas um pouco por toda a Europa, culminando em diversos confrontos violentos entre grupos de adeptos de direita, de esquerda e a polícia, o que levou a adoção de novos estilos, com adoção de novas nomenclaturas e simbologias como a estrela de cinco pontas e o machado de duas lâminas – simbologias terroristas.

No futebol, segundo Doidge (2017), o movimento *ultra* emergiu nas curvas italianas durante os anos 1960, inicialmente como uma expressão de apoio incondicional aos clubes de futebol, combinando entusiasmo, ritual e identidade de grupo. Diferente do hooliganismo, os *ultras* não se organizam em torno da violência, mas sim da coesão interna, do suporte contínuo ao clube e da produção estética no estádio.

Durante as décadas seguintes, a cultura *ultra* segundo Testa e Armstrong (2010), espalhou-se pela Europa, influenciando diretamente subculturas em França, Espanha, Portugal e outros países. A difusão além de cultural, foi igualmente prática, com a incorporação de coreografias, bandeiras, tifos (grandes painéis visuais) e cânticos coordenados.

A organização interna dos *ultras* é tipicamente formalizada, com líderes de grupo, divisões de tarefas e regras explícitas de participação. Para Doidge (2017), o líder, coordena as coreografias, organiza ensaios, decide o planeamento para deslocações e a mediação de relações com outros grupos.

Segundo os autores Bernache-Assollant et al. (2011) e Giulianotti et al. (1994), os *ultras* adotaram um modelo de organização militar, com a utilização de técnicas contra as polícias, procurando meios capazes de se evidenciarem e defenderem as ideologias do grupo, muitos deles a viverem em exclusivo para o clube.

Nos eventos desportivos, de acordo com Bernache-Assollant et al. (2011), adotam um estilo com muita visibilidade, com as denominadas *tifos* que compreendem os repertórios, bandeiras, faixas, marchas, coreografias, petardos, potes de fumo, tambores e cânticos, meios utilizados para provocar as equipas e adeptos adversários.

Além da hierarquia, os *ultras* mantêm normas sociais e culturais rigorosas: a adesão exige compromisso, respeito pelas tradições do grupo e participação ativa nos rituais do estádio. A disciplina interna garante a coesão coletiva e minimiza conflitos internos que poderiam comprometer a imagem do grupo.

Os *ultras* transformam o estádio num espaço simbólico, criando um ambiente numa espécie de pertença coletiva, através da utilização de elementos visuais (bandeiras, faixas, tifos) e sonoros (cânticos, tambores). Pese embora em Portugal ser proibido, muitas vezes utilizam a pirotecnia, reforçando a intensidade emocional e a visibilidade do grupo.

Essas práticas são simultaneamente identitárias e comunicacionais: projetam a imagem do grupo para os rivais, os adeptos não pertencentes e as autoridades, reforçando o prestígio coletivo e a reputação do clube.

Em Portugal, o movimento *ultra* é predominante entre os GOA, sendo particularmente visível nas claques de clubes de maior expressão. Os grupos portugueses adotaram elementos italianos e mediterrânicos: coreografias complexas, bandeiras e cânticos organizados.

Os *ultras* representam a principal forma de organização dos adeptos nos estádios, combinando identidade coletiva, ritual e expressão estética, mas mantendo regras internas e respeito pela disciplina do grupo. Ao contrário dos *hooligans* ou *casual*, os *ultras* portugueses são menos focados na violência física direta, embora possam se envolver em confrontos estratégicos fora do estádio em casos de rivalidade intensa.

A análise sociológica do movimento *ultra* destaca a importância de rituais, símbolos e performance na construção da identidade coletiva. Pekie (2020) vai mais longe e refere que os *ultras* funcionam como uma subcultura complexa, que equilibra tradição, hierarquia, coesão e visibilidade social.

A compreensão do movimento *ultra*, portanto, exige uma leitura que vá além da violência ou da paixão futebolística, considerando o papel social, cultural e simbólico.

2.2.3. Movimento Casual

Nos finais dos anos 70, adeptos ingleses afetos à cultura *hooligan* passaram a adotar um estilo diferente, denominado *casual*, referido por alguns autores por “um estilo moderno”, com o uso de indumentária de marca, levando Marivoet (2007), a referir que o comportamento público dos *casual* cresceu de forma discreta, ao invés do “*old fashioned hooligans and skinheads*” ou os adeptos tradicionais.

Por sua vez Spaaij (2014), refere que a subcultura resulta do subterfúgio do adepto *hooligan*, em passar despercebido às polícias, movimentando-se em grupos menos estruturados, usando a tecnologia para coordenar as suas ações de violência e confronto, como combates previamente marcados com os seus adversários.

De acordo com Pearson (2012), os adeptos *casual* utilizavam roupas de marca “*premium*”, muitas vezes importadas ou de difícil acesso, como forma de evitar a identificação pelas autoridades, mantendo o sigilo sobre os encontros violentos e deslocamentos.

Para Spaaij (2014), geralmente, adotam um estilo de participação no futebol diferente do conhecido até ao momento, rejeitando a ostentação das insígnias do clube, desprezo pelas forças de segurança, e prezando pela discrição nas deslocações de adeptos aos estádios, assumindo-se como refere Marivoet (2009), um autêntico estilo de vida, inclusive com a associação a determinadas marcas de roupa, tais como a *Armani*, *Stone Island*, *Burberry*, *Ralph Lauren*, *Lacoste*, *Fila*, *Sergio Tacchini* e de calçado, onde a Adidas é uma opção evidente.

Para além da estética, a cultura *casual* desenvolveu códigos de conduta específicos, com regras sobre a participação em confrontos, a gestão da reputação do grupo e a preservação da coesão interna, contribuindo, tal como refere Pearson (2012), para a reputação individual e coletiva: membros bem vestidos e discretos são percebidos como mais estratégicos e capazes de manter a honra do grupo, criando uma hierarquia implícita baseada na habilidade de participar em ações violentas sem exposição pública.

Um dos traços centrais dos *casual* é a capacidade de se misturarem socialmente, evitando símbolos do clube ou das claques a que pertencem. Este anonimato permite discrição e facilita a execução de confrontos planeados e reduz a probabilidade de detenção.

Apesar do enfoque no anonimato, Doidge (2017), entende que os adeptos *casual* mantêm uma lógica de confrontação rigorosa. Encontros entre grupos rivais são cuidadosamente combinados, com horários, locais e estratégias definidos antecipadamente. Este planeamento reforça o sentimento de pertencimento e a valorização da coragem como moeda simbólica dentro do grupo.

A violência, neste contexto, segundo Spaaij (2008), é muitas vezes uma forma de expressão simbólica da identidade do grupo, onde a reputação e o prestígio substituem a violência descontrolada, típica dos hooligans clássicos.

Em Portugal, a cultura *casual* chegou mais tarde, principalmente, nos anos 1990, influenciada por tendências europeias. Alguns subgrupos dos GOA adotaram a estética *casual* e a estratégia de mobilidade discreta, especialmente, em contextos urbanos de maior vigilância policial.

Pese embora menos visível que o movimento *ultra* ou os *hooligans* clássicos, a presença dos *casual* contribuiu para diversificar as práticas dentro dos GOA portugueses.

Estes subgrupos tendem a manter perfil discreto, evitando confrontos diretos dentro do estádio, mas mantendo encontros estratégicos em locais urbanos alternativos.

A cultura *casual*, segundo Jones (2024), revela interseções entre classe social, consumo e identidade. A escolha de roupas de marca, a capacidade de se deslocarem discretamente e o controle da reputação do grupo refletem dinâmicas de *status* e prestígio dentro da subcultura.

Para Pearson (2012), a estratégia de anonimato e mobilidade permite compreender os GOA como organizações sociais complexas, com normas internas e sistemas de hierarquia e prestígio bem definidos. Além disso, a cultura *casual* evidencia como a violência pode ser codificada, planeada e simbólica, desafiando interpretações simplistas que associam os adeptos organizados apenas à delinquência juvenil.

2.2.4. Grupos Organizados de Adeptos (GOA) em Portugal

O espetáculo do desporto é vivido de forma bastante intensa e isso não se verifica apenas dentro da área de jogo.

Afonso (2020), identifica os adeptos como um interveniente indispensável e cada vez mais ativo para a promoção do espetáculo, pois, o “entusiasmo e o fervor clubístico acabaram por promover paulatinamente a organização dos adeptos” ao que chamamos, na gíria, de “claques”.

O conceito de GOA, de acordo com a Lei n.º 39/2009, de 30 de julho, estabelece requisitos formais para o seu registo e funcionamento, enquadrando-os num sistema que pretende simultaneamente reconhecer a sua existência e mitigar riscos associados à violência.

Esta norma legal estabelece princípios gerais sobre a organização, registo e funcionamento destes grupos, com o objetivo de prevenir comportamentos violentos nos estádios e em deslocações de adeptos, e decorrente da necessidade de reforçar os mecanismos de combate à violência no desporto, a Lei 39/2009, entretanto sujeita à quinta alteração pela Lei n.º 40/2023, de 10 de agosto, a definição de GOA passou a ser:

‘Grupo organizado de adeptos’ o conjunto de pessoas, filiadas ou não em associação legalmente constituída, que atuam de forma concertada, nomeadamente através da utilização de símbolos comuns ou da realização de coreografias e iniciativas

de apoio a clubes, associações ou sociedades desportivas, com carácter de permanência.”

A lei obriga os grupos a registarem-se oficialmente junto das autoridades competentes, nomeando responsáveis e apresentando estatutos internos, regras de conduta e mecanismos de supervisão. Posteriormente, a legislação foi reforçada pelas alterações introduzidas, tendo a quinta alteração sido efetuada pela Lei n.º 40/2023, que visam melhorar a segurança, reforçar a responsabilidade dos líderes de grupo e criar instrumentos de prevenção de confrontos violentos.

Este enquadramento legal representa um equilíbrio delicado entre permitir a liberdade associativa e controlar práticas potencialmente perigosas, tornando o estudo dos GOA em Portugal particularmente interessante para a sociologia do desporto e para o direito desportivo.

Os GOA portugueses possuem uma organização estruturada, com estatutos formais, líderes eleitos e comissões internas responsáveis por diferentes áreas, como logística, coreografias, comunicação e relações externas.

Além disso, muitos GOA estabelecem canais de comunicação internos, reuniões periódicas e práticas de integração de novos membros, reforçando o sentimento de pertença e a coesão social do grupo.

Apesar da regulamentação formal, os GOA enfrentam tensões significativas entre liberdade de associação e exigências de segurança pública. As autoridades de segurança, clubes e a Liga Portugal monitorizam constantemente a atuação dos grupos, visando prevenir confrontos violentos.

A violência entre adeptos portugueses ganhou destaque mediático com episódios como o ataque à Academia de Alcochete, em 15 de maio de 2018, que envolveu membros de uma claque organizada e teve repercussões criminais e políticas.

Segundo dados do Relatório Anual da Autoridade para a Prevenção e o Combate à Violência no Desporto APCVD (2023), registaram-se 482 incidentes de segurança nos recintos desportivos portugueses, em 2022/2023, dos quais, 21% envolveram agressões físicas e 18% foram atribuídos a adeptos organizados. Estes números revelam uma tendência de estabilidade, mas mantêm a violência como um problema persistente.

Tendo presente o Capítulo III da Lei 39/2009, aos GOA, encontram-se associados, entre outros, possíveis fenómenos criminais, a seguinte tipologia de crimes, no âmbito de espetáculo desportivo ou de acontecimento relacionado com o fenómeno desportivo:

- Distribuição e venda de títulos de ingresso falsos ou irregulares
- Distribuição e venda irregulares de títulos de ingresso
- Outros crimes contra o património
- Dano qualificado
- Participação em rixa
- Arremesso de objeto ou de produtos líquidos
- Invasão da área do espetáculo desportivo
- Ofensas à integridade física
- Crimes contra agentes desportivos, responsáveis pela segurança e membros dos órgãos da comunicação social
- Apoio ilícito a grupos organizados de adeptos

Em Portugal, conforme relatório da APCVD (2023), as medidas de prevenção previstas na Lei n.º 39/2009, são mais recentes e ainda enfrentam desafios de aplicação.

O estudo sobre o discurso das claques nas redes sociais efetuado por Coelho (2016), evidencia que o hooliganismo português contemporâneo se expressa sobretudo na produção simbólica da rivalidade, sendo o confronto físico menos frequente, mas a retórica de ódio amplificada *online*. Este dado confirma a tendência europeia de digitalização da violência simbólica entre adeptos.

Além da rivalidade e da presença nos estádios, os GOA desempenham funções sociais e culturais significativas, organizando atividades comunitárias, ações de solidariedade, eventos culturais e iniciativas de preservação da memória histórica dos clubes.

Estes elementos mostram que os GOA não são apenas grupos de adeptos violentos ou conflituosos; eles representam agentes culturais e sociais que estruturam relações de

pertença, solidariedade e expressão coletiva. A dimensão performativa, através do uso de bandeiras, coreografias e cânticos, reforça a identidade do grupo, criando experiências compartilhadas que fortalecem a coesão interna e o reconhecimento externo.

Existem estudos de caso que ilustram a diversidade interna dos GOA portugueses, a adaptação das subculturas internacionais e a complexa interação entre identidade, ritual e regulamentação legal, aproximando padrões de comportamento entre países, numa espécie de globalização do futebol e da comunicação digital, combinando elementos de subcultura urbana, identidade de género e mediação tecnológica.

2.3. Mudança de paradigma no combate à violência no desporto

A violência no desporto, sobretudo no futebol profissional, constitui um fenómeno complexo que desafia instituições públicas, organizações desportivas e sistemas de segurança em toda a Europa.

A sua natureza coloca exigências que ultrapassam respostas reativas ou estritamente policiais, tornando-se evidente que deixou de ser vista como um fenómeno meramente disruptivo, passando a constituir um problema social e político que exige respostas integradas, preventivas e transnacionais.

Este processo traduziu-se numa mudança de paradigma, tanto ao nível europeu como em Portugal, marcado pela evolução legislativa, pela profissionalização das políticas públicas e pela crescente cooperação internacional.

Tal mudança conduziu ao desenvolvimento de um modelo integrado de segurança, proteção e de serviços, consagrado internacionalmente pela Convenção de *Saint-Denis*, e operacionalizado em Portugal, entre outros mecanismos, pela criação da Autoridade para a Prevenção e Combate à Violência no Desporto (APCVD).

Este capítulo analisa essa evolução, enquadrando-a historicamente, explorando aspetos estruturantes como o surgimento dos *spotters*, a transformação do modelo de policiamento e o alinhamento de Portugal com as normas europeias.

2.3.1. Contexto europeu: da repressão à prevenção integrada

O combate à violência no desporto na Europa ganhou consistência a partir dos anos 1980, impulsionado por incidentes graves que expuseram falhas nas abordagens tradicionais centradas na repressão policial.

Progressivamente, os estados europeus reconheceram que a segurança nos eventos desportivos exigia coordenação multifuncional, através da articulação entre forças de segurança, clubes, federações e adeptos, e de políticas preventivas sustentadas em dados, conforme a Resolução da Assembleia da República n.º 52/2018, sobre a aprovação da Convenção do Conselho da Europa sobre uma Abordagem Integrada da Segurança, da Proteção e dos Serviços por Ocasão dos Jogos de Futebol e Outras Manifestações Desportivas, aberta a assinatura em *Saint -Denis*, em 3 de julho de 2016.

O Conselho da União Europeia (EU), organismo com competências para aprovar legislação através de regulamentos de aplicabilidade direta nos Estados Membros (EM) da União Europeia, bem como efetuar recomendações para desenvolver, entre outras, a coordenação de políticas económicas e desportivas.

No âmbito desportivo, na área de Justiça e Assuntos Internos (JAI), o Conselho produziu recomendações para a promoção da segurança nos recintos desportivos e de prevenção e combate à violência. Tal como aconteceu com a Decisão do Conselho, 2002/348/JAI, de 25 de abril de 2002, Conselho da UE (2002), mais tarde alterada pela Decisão do Conselho 2007/412/JAI, de 12 de junho de 2007, Conselho da UE (2007), alusivas à segurança por ocasião de jogos de futebol com dimensão internacional.

A primeira decisão determinou a criação de um Ponto Nacional de Informações de Futebol (PNIF), com as respetivas funções e procedimentos. A segunda decisão, complementou a anterior, com melhorias ao nível da troca e partilha de informações policiais entre os EM. Importa igualmente destacar a Resolução nº. 2003/C 281/01, Conselho da UE (2003), relativa à utilização, pelos EM, da proibição de acesso aos recintos onde se desenrolam desafios de futebol de dimensão internacional especialmente para pessoas já condenadas por atos de violência, através de uma ligação estreita entre os PNIF dos respetivos EM.

Com a troca de informações entre os PNIF, o país anfitrião passou a ter a oportunidade de impedir a entrada de adeptos, com proibição decretada no país de origem, acautelando assim tentativas de acesso a recinto desportivo.

Ao nível da cooperação policial internacional, foi preparado um manual de recomendações para aplicação de medidas de prevenção e controlo da violência e dos distúrbios associados aos jogos de futebol, com dimensão internacional, aprovado pela resolução nº 2016/C 444/01, do Conselho da UE (2016). Este manual surgiu da resolução de 21 de junho de 1999, posteriormente substituída pela Resolução do Conselho de 6 de dezembro de 2001, pela Resolução do Conselho de 4 de dezembro de 2006 e por fim pela Resolução de 3 de junho de 2010, e cujo objetivo consiste em desenvolver boas práticas, de modo a maximizar a eficácia da cooperação policial internacional.

Tendo presente as Decisões 2002/348/JAI e 2007/412/JAI, do Conselho da UE, os PNIF através da troca de informações, assumiram um papel fundamental para reforçar a proteção e a segurança e evitar a violência e os distúrbios associados ao desporto.

Desta forma, no plano europeu, o Conselho da UE, através das recomendações assume-se como um organismo chave, na definição de políticas para a mitigação da violência no desporto.

A mudança de orientação consolidou-se com a adoção, pelo Conselho da Europa, da Convenção de *Saint-Denis*, oficialmente intitulada *Convenção sobre uma Abordagem Integrada da Segurança, Proteção e Serviços nos Jogos de Futebol e Outras Competições Desportivas*.

Este instrumento representa o documento central do quadro jurídico europeu e estabelece três pilares inseparáveis:

- **Segurança (*Safety*)** condições estruturais como infraestruturas adequadas, planos de evacuação e gestão de multidões;
- **Proteção (*Security*)** prevenção de comportamentos violentos, controlo de acessos, identificação de adeptos de risco;
- **Serviços (*Service*)** acolhimento ao público, informação clara, condições de conforto que reduzam fatores de risco.

A principal inovação da Convenção assentou no princípio da abordagem integrada, substituindo modelos que separavam ordenamento policial, gestão organizativa e acolhimento ao adepto.

Desde então, a União Europeia e vários EM adotaram sistemas de partilha de informação, normas de formação e procedimentos articulados para eventos desportivos, reforçando a dimensão preventiva UEFA (2019).

2.3.2. O caso português: da dispersão normativa à estratégia nacional

Vários estudos, Dunning (2017) e Spaaij (2014), apontam que a violência no desporto está associada a fatores sociais, culturais e organizacionais, exigindo respostas que ultrapassam a mera segurança repressiva.

Em Portugal, a resposta à violência no desporto evoluiu, significativamente, acompanhando a tendência europeia. Até ao início dos anos 2000, predominava uma atuação fragmentada, centrada na atuação policial e em legislação dispersa.

No entanto, com o aumento de incidentes graves e a crescente pressão internacional, o país iniciou uma reestruturação profunda.

2.3.2.1. Bases da política moderna.

Podemos iniciar com referência à Constituição da República Portuguesa (CRP), aprovada pelo Decreto de 10 de Abril de 1976, da Presidência da República (1976), aquando da segunda revisão constitucional, pela Lei Constitucional n.º 1/89, de 8 de Julho, foi aditado ao n.º 2 do artigo 79.º da CRP, *in fine*, a expressão 'bem como prevenir a violência no desporto'. Com esta revisão, o Estado passou a assumir, em colaboração com as escolas e as associações e coletividades desportivas, a prevenção da violência no desporto.

Com a aprovação da Lei n.º 39/2009, a Assembleia da República veio estabelecer o regime jurídico do combate à violência, ao racismo, à xenofobia e à intolerância nos espetáculos desportivos (RJCVD), de forma a possibilitar a realização dos mesmos com segurança e de acordo com os princípios éticos inerentes à sua prática.

Esta norma representou a primeira legislação robusta no ordenamento jurídico português, posteriormente, alterada por diversos diplomas, para responder às

necessidades identificadas e, constituiu o marco inicial da estratégia contemporânea, introduzindo conceitos como:

- Responsabilidade acrescida dos promotores desportivos;
- Medidas restritivas aplicáveis a adeptos (interdições de acesso a recintos);
- Reforço da videovigilância e dos planos de prevenção de riscos;
- Regulamentação das claques e grupos organizados de adeptos.

Apesar de inovadora, a sua aplicação revelou dificuldades, sobretudo na fiscalização, no enquadramento dos grupos organizados e na articulação entre entidades administrativas e policiais, motivo pelo qual foi sujeita a cinco alterações.

No seguimento da produção normativa, a nível nacional, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 98/2011, de 21 de setembro, o Instituto Português do Desporto e Juventude, Instituto Público (IPDJ), tem por missão a execução de uma política integrada e descentralizada para as áreas do desporto e da juventude, em estreita colaboração com entes públicos e privados, designadamente, com organismos desportivos, associações juvenis, estudantis e autarquias locais.

2.3.2.2. A criação da APCVD: o novo centro crucial do sistema.

A institucionalização da Autoridade para a Prevenção e Combate à Violência no Desporto (APCVD), surgiu pelo Decreto-Regulamentar n.º 10/2018, de 03 de outubro, Presidência do Conselho de Ministros (2018), simbolizando o momento mais evidente da mudança de paradigma em Portugal.

O preâmbulo do Decreto Regulamentar n.º 10/2018, de 03 de outubro, justifica a necessidade da criação de uma entidade dedicada exclusivamente ao acompanhamento e ao exercício dos poderes de autoridade do Estado no âmbito da violência do desporto, isto porque, em consonância com Afonso (2020), estava reconhecida uma certa ineficácia do IPDJ, autoridade que até então representava a administração pública no âmbito desportivo.

Inspirada nas melhores práticas europeias e alinhada com a Convenção de *Saint-Denis*, a APCVD, enquanto autoridade de competência administrativa especializada,

surge como uma entidade que assegura a prevenção e combate à violência no desporto, bem como o controlo e fiscalização do cumprimento do RJCVD, em articulação com as demais entidades envolvidas neste âmbito desportivo, através de um modelo especializado, técnico e autónomo de regulação onde incluem competências para:

- Instrução de processos contraordenacionais;
- Certificação de planos de segurança;
- Registo e fiscalização dos Grupos Organizados de Adeptos;
- Recolha e tratamento estatístico de dados nacionais;
- Formação e emissão de pareceres técnicos;
- Articulação com plataformas europeias de partilha de informação e aplicação das diretrizes da Convenção de *Saint-Denis*.

Com a APCVD, Portugal passou a dispor de um organismo dedicado exclusivamente ao fenómeno, permitindo uma ação mais consistente, baseada em evidência científica e mecanismos administrativos robustos, deixando de atuar predominantemente após a ocorrência dos incidentes, passando a adotar uma lógica de prevenção estruturada, antecipação de riscos e responsabilização partilhada.

2.3.2.3. A influência do Euro 2004 e o surgimento dos *Spotters*.

Pese embora no evento EURO 1996, em Inglaterra as forças policiais terem recebido a colaboração de cerca de 40 elementos das FFSS dos países participantes no evento para a troca de informações, após a elaboração do manual aprovado na resolução de 21 de junho de 1999, as equipas embrionárias de *spotters* surgiram durante o evento EURO 2000, organizado pela Bélgica e Países Baixos.

Neste evento, existiram oficinas de ligação, no âmbito da cooperação policial internacional que desenvolveram competências para a troca de informações num Centro de Informação Policiais e equipas operacionais de *spotters* que viajaram no território dos países organizadores, seguindo as claques dos respetivos países.

Para o efeito, os países anfitriões destacaram que os *spotters* deviam ser capazes de trabalhar de forma criativa dentro do quadro legal, com requisito de integridade,

objetividade e discrição, serem detentores de atitude tolerante e capacidade de autocontrolo, além de conhecimentos específicos sobre adeptos de futebol e seus hábitos e costumes especialmente acerca da identidade, táticas e estratégias dos considerados fanáticos.

Contudo, a organização do evento UEFA Euro 2004 constituiu um ponto de viragem para Portugal. A preparação do evento exigiu a profissionalização das forças de segurança, a criação de estruturas interinstitucionais e, sobretudo, a adoção de modelos europeus de análise de risco e de cooperação policial internacional.

Foi neste contexto que Portugal introduziu, de forma sistemática, a figura dos polícias de ligação a adeptos, conhecidos como *spotters*, com agentes integrados nos protocolos europeus para grandes eventos para atuar preventivamente na gestão de multidões através do acompanhamento dos grupos organizados de adeptos. O modelo revelou-se eficaz, alinhando Portugal com as boas práticas internacionais e antecipando o paradigma mais tarde consolidado pela Convenção de *Saint-Denis*.

Após o Euro 2004, a presença de *spotters* manteve-se e evoluiu, passando a integrar formalmente as operações de policiamento desportivo, com o apoio tático e operacional na manutenção da ordem pública (missão primária), e proceder à recolha e comunicação de informações relevantes, para de forma preventiva restringirem e/ou impedirem a ocorrência de tumultos, com a alteração da ordem pública, colaborando igualmente ao nível da investigação criminal, na identificação de suspeitos e obtenção de provas.

Tal como já mencionado, a criação do Ponto Nacional de Informações sobre Futebol (PNIF) teve origem na Decisão nº 2002/348/JAI, representando um compromisso de todos os EM, em criarem um ponto de contacto nacional permanente para a troca de informações policiais, inicialmente apenas sobre futebol.

Na senda, Portugal por decisão do membro do governo para a Administração Interna autorizou a criação do PNIF, no ano de 2002, na Polícia de Segurança Pública, situação mais tarde consolidada através da publicação na Lei Orgânica da PSP, aprovada pela Lei nº 53/2007, de 31 agosto.

Entretanto, o PNIF mudou de nome e atualmente é designado por Ponto Nacional de Informações sobre Desporto (PNID). Para consolidação do PNID, importa destacar a

ligação ao primeiro megaevento da história do futebol em Portugal, o UEFA EURO 2004, principalmente, nas atividades de planeamento da segurança do evento e no decorrer do próprio evento.

A importância da atividade destes polícias é igualmente destacada no Manual de Futebol da União Europeia, publicado no Jornal Oficial da União Europeia n.º 2016/C 444/01, de 29 de outubro de 2016, ao estabelecer que o PNID deve ser uma fonte especializada no policiamento de futebol.

No manual, ainda que de forma genérica, encontram-se elencadas, tarefas que o PNID deve desempenhar, essencialmente:

- Coordenação de troca de informações relativas a jogos de futebol em competições de âmbito nacional e internacional;
- Recolha e análise de dados relativos a incidentes decorridos nos recintos desportivos (dentro e fora), juntamente, com os processos judiciais ou administrativos que possam advir de uma detenção;
- Recolha e análise de informações relativas a medidas de interdição providenciando o seu cumprimento;
- Coordenação e organização de ações de formação dos agentes envolvidos nos espetáculos desportivos.

O PNID, viu as suas competências serem alargadas, face à última alteração de 2019 ao RJCVD, mais concretamente à al. p) do seu art.º 3.º, passando assim a integrar o intercâmbio de informações nacionais relativas a fenómenos de violência associadas ao desporto, ou seja, não apenas do futebol, mas de todas as modalidades desportivas.

2.3.2.4. O novo modelo de policiamento: informação, análise e prevenção.

A mudança de paradigma no policiamento desportivo em Portugal acompanha a transformação normativa e institucional.

O papel das forças de segurança passou de um modelo centrado na força e contenção, para um modelo baseado na informação, previsão e diálogo, fundamental na prevenção criminal e que permite no processo de tomada de decisão, antever e mitigar

cenários que coloquem em causa a segurança de eventos desportivos, tendo por base quatro dimensões:

- Profissionalização da análise de risco, incorporando elementos comportamentais, sociais e contextuais;
- Papel central dos *spotters*, integrados em equipas especializadas e alinhados com redes internacionais;
- Cooperação operacional entre PSP, GNR, clubes, ligas, autarquias e APCVD.
- Integração do policiamento assente nos pilares da Convenção de *Saint-Denis Safety – Security – Service*.

Na senda, a atividade de informações no âmbito da segurança de eventos e o combate à violência no desporto assume um papel central no apoio à decisão, contribuindo para antecipar, antever e mitigar cenários que coloquem em causa a segurança dos eventos desportivos.

Logo após o evento do EURO 2004, a PSP como já acompanhava o fenómeno da violência no desporto optou por criar uma Unidade de Informações Desportivas (UID), cujo objetivo consistiu na uniformização de procedimentos de atuação, dentro e fora da área de jurisdição da PSP, desenvolvendo assim um sistema de informações especializado para o fenómeno desportivo que suportasse o processo de tomada de decisão, utilizando para o efeito o trabalho dos *spotters*. E, tal como indica Afonso (2020, p.262) “o controlo de grupos organizados de adeptos (GOA) sem a existência de *spotters* é assumir uma gestão de segurança pública desafinada logo à partida.”, pelo que se entende que estes elementos desempenham o trabalho crucial na gestão de grandes eventos desportivos.

Seguindo o modelo dos 4I (Intenção, Interpretação, Influência e Impacto) de Ratcliffe (2016), para explicar as funções e relação entre os principais intervenientes do policiamento centrado nas informações: o ambiente criminoso, o analista de inteligência criminal e o decisor policial, os quatro “I” devem estar presentes e o modelo enfatizar a relação entre a análise criminal e os decisores, cabendo a estes atribuir tarefas, orientar e aconselhar os analistas de inteligência criminal.

Como corolário da interpretação do ambiente criminal, os analistas apresentam o resultado obtido para influenciar o processo de tomada da decisão e, com base nas conclusões, os decisores impactam o ambiente criminal por meio de gestão estratégica através de planos de ação, investigações e operações, conforme Figura 2, adaptada.

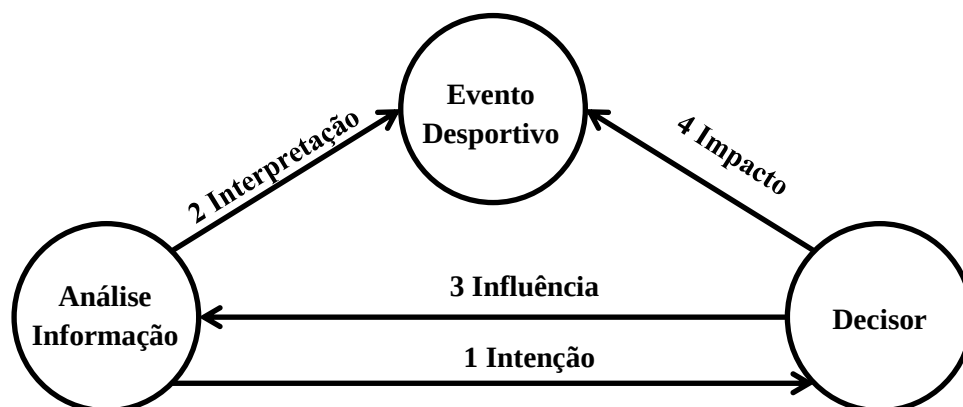


Figura 2. Modelo dos 4I's – Intenção, Interpretação, Influência e Impacto
Fonte: Ratcliffe (2016), adaptado

Este modelo de produção de informações, através da recolha, processamento e análise de notícias, constitui-se fundamental para a gestão operacional das forças.

A polícia portuguesa passou a operar num modelo moderno, que privilegia o contacto prévio com adeptos, a mediação de conflitos, o uso proporcional da força e a articulação com entidades não policiais, resultando numa evolução amplamente reconhecida no espaço europeu.

2.4. A Inteligência Artificial na mitigação da violência no desporto

A violência associada ao desporto, além de ser um problema de segurança pública, representa um desafio estratégico para a sustentabilidade, reputação e eficiência organizacional das entidades ligadas à gestão dos eventos desportivos, afetando diretamente a experiência do espetador, a atratividade comercial das competições, as receitas de bilhética e patrocínio, bem como a imagem institucional de clubes, liga, federação e associações.

Episódios recorrentes de violência em eventos desportivos, tais como confrontos entre adeptos, vandalismo, uso de artefactos pirotécnicos, invasões de campo, entre outras práticas criminais, evidenciam a necessidade de uma abordagem de gestão mais integrada que articule segurança, planeamento operacional e orientação para a prevenção criminal.

Ribeiro (2009), define estratégia como a Ciência e arte de edificar, dispor e empregar meios de coação num dado meio e tempo, para se materializarem objetivos fixados pela política, superando problemas e explorando eventualidades em ambientes de desacordo.

Neste contexto, a Inteligência Artificial (IA) emerge como um recurso estratégico de apoio à gestão da segurança em eventos desportivos, permitindo às organizações evoluir de modelos reativos para modelos preditivos, baseados em dados e orientados para a eficiência organizacional.

O presente capítulo analisa o contributo da IA para a mitigação da violência no desporto em Portugal, como abordagem estratégica e organizacional, aplicada à gestão de eventos desportivos, procurando evidenciar o seu impacto na tomada de decisão, na otimização de recursos e na governação do sistema desportivo.

2.4.1. Inteligência Artificial como Ferramenta na Gestão de Eventos Desportivos

A IA, entendida como o conjunto de técnicas computacionais capazes de simular processos de aprendizagem, perceção e decisão humana, tem vindo a assumir um papel crescente na gestão organizacional de eventos complexos.

No contexto da Gestão Desportiva, a IA deve ser analisada não apenas como tecnologia de suporte à segurança, mas como um recurso estratégico integrado nos sistemas de planeamento, controlo e avaliação de desempenho organizacional.

A aplicação da IA na gestão de eventos desportivos, segundo Russell e Norvig (2022), permite lidar com elevados níveis de incerteza e complexidade, típicos de eventos que envolvem grandes fluxos de pessoas, múltiplos *stakeholders* e riscos operacionais significativos. Ao possibilitar o tratamento de grandes volumes de dados em tempo real, a IA contribui para uma gestão mais informada, proativa e eficiente da segurança.

Em termos organizacionais, a IA reforça a capacidade das entidades desportivas para alinhar objetivos de segurança com metas estratégicas, nomeadamente, a

sustentabilidade financeira, a qualidade da experiência do espetador e o cumprimento de obrigações por imposição legal.

Enquanto conjunto de técnicas de aprendizagem automática, visão computacional e análise avançada de dados, a IA permite reforçar a capacidade operacional dos sistemas de segurança no desporto. Russell e Norvig (2022), entendem ainda que o seu valor reside sobretudo na automatização da deteção de riscos, na antecipação de comportamentos violentos e no apoio à tomada de decisão em tempo real.

Estas tecnologias são particularmente relevantes em eventos classificados como de risco elevado, como jogos das principais ligas profissionais de futebol e jogos internacionais, onde a concentração de público e a rivalidade histórica entre clubes exigem planeamento rigoroso e coordenação interinstitucional.

2.4.2. Aplicações Práticas da IA na Mitigação da Violência no Desporto

A aplicação da IA para mitigação da violência no desporto manifesta-se de forma particularmente relevante na gestão de eventos, onde a concentração temporal e espacial de riscos exige soluções eficazes e integradas. Existem diversas áreas-chave em que a IA contribui para a melhoria do desempenho operacional das entidades responsáveis pela organização de eventos desportivos.

2.4.2.1. Sistemas Inteligentes de Videovigilância e Gestão do Espaço.

Os sistemas de videovigilância em recintos desportivos podem evoluir para a integração de soluções de IA, permitindo identificar padrões de comportamento associados ao risco, nomeadamente, nos GOA, sempre que seja identificado, movimentos anormais ou utilização de pirotecnia, emitindo alertas automáticos aos elementos que se encontrem nas Salas de Controlo de Segurança.

Do ponto de vista operacional, esta tecnologia contribui para uma intervenção mais célere e direcionada, reduzindo a necessidade de vigilância manual contínua e permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos disponíveis.

Embora ainda limitado, este tipo de tecnologia é discutido como potencial ferramenta de apoio ao cumprimento de sanções aplicadas a adeptos violentos, desde que enquadrado por autorização legal, avaliação de impacto e supervisão da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) Comissão Europeia (2021).

Na senda de Fussey e Murray (2019), a eficácia operacional desta solução depende de critérios claros de proporcionalidade e necessidade, bem como de elevados padrões de proteção de dados.

2.4.2.2. Análise Preditiva e Classificação de Risco de Eventos.

A análise preditiva baseada em IA permite apoiar os modelos de classificação de risco já utilizados pelas autoridades portuguesas. Na linha de Kitchin (2014), a integração de dados históricos (incidentes anteriores, rivalidades, horários, contexto territorial), com dados em tempo real possibilita previsões mais precisas sobre a probabilidade de ocorrência de incidentes violentos.

Operacionalmente, esta abordagem contribui para o planeamento diferenciado de dispositivos de segurança, ajustando o número de efetivos, meios tecnológicos e estratégias de policiamento.

2.4.3. Contributo da IA para uma Gestão da Segurança em Eventos Desportivos

Sob a perspetiva da Gestão Desportiva, a adoção da Inteligência Artificial na segurança de eventos desportivos traduz-se em benefícios estratégicos.

A integração destas tecnologias permite alinhar a segurança com os objetivos globais da organização, reforçando a eficiência operacional e sustentabilidade económica OECD (2019).

Entre os principais contributos estratégicos destacam-se:

- Apoio à tomada de decisão estratégica baseada em dados;
- Otimização da relação custo-benefício dos dispositivos de segurança;
- Redução do risco financeiro associado a incidentes violentos;
- Reforço da confiança dos *stakeholders*, incluindo adeptos, patrocinadores e entidades reguladoras;
- Integração da segurança nos sistemas de planeamento e avaliação de desempenho organizacional.

Neste sentido, a IA assume-se como um instrumento de governação organizacional, permitindo aos gestores de eventos desportivos implementar modelos de segurança mais eficazes, proporcionais e sustentáveis.

2.4.4. Papel das Organizações Desportivas e do Estado

No âmbito da Gestão Desportiva, clubes, sociedades desportivas, ligas e federações são atores centrais para implementar políticas de segurança baseadas em IA. Na gestão dos eventos os atores devem ter a segurança como uma estratégia central na gestão das operações, em sintonia com outras áreas para a assunção da responsabilidade social.

A adoção de soluções de IA exige dos gestores desportivos competências específicas, nomeadamente na avaliação custo-benefício das tecnologias, na gestão de fornecedores tecnológicos e na formação contínua dos profissionais envolvidos na segurança.

O Estado português desempenha um papel regulador e coordenador, assegurando que o uso da IA na segurança do desporto respeita os princípios legais e os direitos fundamentais. Instrumentos como a Lei n.º 39/2009 e o enquadramento do Regulamento Europeu da Inteligência Artificial (AI Act), aprovado pelo Parlamento Europeu e do Conselho (2024), condicionam as decisões estratégicas das organizações desportivas, exigindo alinhamento entre inovação tecnológica e conformidade legal.

Para os gestores desportivos, este contexto reforça a importância da cooperação institucional e da adoção de modelos de governação transparentes e responsáveis.

2.4.5. Sistemas de Dados Biométricos na Gestão da Segurança em Estádios de Futebol

Na segurança de eventos desportivos, uma das aplicações mais avançadas da Inteligência Artificial corresponde à utilização de dados biométricos, particularmente, através de tecnologias de reconhecimento facial para o controlo de acessos e autenticação de identidade.

Segundo Alonso-Fernandez et al. (2011), estes sistemas permitem identificar indivíduos através de características físicas únicas, como traços faciais, impressões digitais ou padrões biométricos específicos, sendo utilizados para reforçar a segurança, controlar entradas e apoiar a gestão operacional dos estádios.

No contexto dos eventos de futebol, os sistemas biométricos têm vindo a assumir uma importância crescente devido à necessidade de conciliar elevados padrões de segurança com uma experiência mais eficiente para os espetadores.

Pese embora os dados biométricos suscitem debates relacionados com a privacidade e a protecção de dados, devemos ter como certo que o reconhecimento facial aplicado aos estádios de futebol representa uma das áreas mais relevantes da integração entre Inteligência Artificial, segurança e gestão de eventos.

Do ponto de vista operacional, estas tecnologias permitem acelerar os processos de entrada nos recintos desportivos, reduzir filas de acesso e reforçar os mecanismos de identificação de indivíduos sujeitos a interdições ou medidas restritivas. Kapustka (2025), refere que a sua utilização contribui igualmente para uma gestão mais eficiente dos fluxos de público, aspeto particularmente relevante em eventos de grande dimensão e elevado risco.

Diversos casos internacionais demonstram a crescente adoção destas soluções no futebol profissional. Na Dinamarca, como demonstra o Security Buyer (2020), o clube Brøndby IF, em colaboração com a Panasonic e a federação nacional, implementou um sistema de reconhecimento facial destinado à identificação de adeptos considerados de risco, procurando reduzir comportamentos violentos e aumentar a segurança dos eventos desportivos.

Outro exemplo relevante, segundo Businesswire (2024), encontra-se no estádio do River Plate - Argentina, onde foi implementado um sistema *FaceID* capaz de permitir o acesso de mais de 85 mil adeptos através de autenticação biométrica facial, eliminando a necessidade de bilhetes físicos ou digitais. Esta solução foi apresentada como um mecanismo simultaneamente orientado para a segurança e para a melhoria da experiência dos utilizadores, reduzindo tempos de espera e reforçando o controlo dos acessos.

Sob a perspetiva da Gestão Desportiva, a utilização de sistemas biométricos deve ser analisada através de uma lógica de equilíbrio entre eficiência organizacional, segurança e protecção dos direitos dos espectadores.

Apesar das vantagens identificadas, existem preocupações relativamente à utilização de dados biométricos em contextos desportivos. Segundo Floridi et al.(2018), embora estas tecnologias possam contribuir para uma gestão mais eficaz dos eventos de

futebol, a sua legitimidade depende da existência de mecanismos robustos de transparência, supervisão e conformidade legal.

2.4.6. Desafios Éticos, Legais e Organizacionais na Gestão de Eventos Desportivos

Apesar do seu potencial estratégico, a utilização da IA na segurança de eventos desportivos levanta desafios relevantes ao nível ético, legal e organizacional. Floridi et al. (2018), alerta para riscos associados ao enviesamento algorítmico, à vigilância excessiva e à possível erosão da confiança dos adeptos nas organizações desportivas

Do ponto de vista da Gestão Desportiva, estes desafios exigem a adoção de modelos de governação responsáveis, que assegurem transparência, supervisão humana e conformidade legal. Em Portugal, o enquadramento normativo nacional e europeu condiciona as decisões estratégicas das organizações, reforçando a necessidade de planeamento rigoroso e cooperação institucional.

A gestão eficaz destes desafios constitui um fator crítico para a legitimação social e organizacional do uso da IA em eventos desportivos. Floridi et al. (2018), defende a adoção de princípios de IA responsável, baseados na legalidade, transparência, responsabilização e supervisão humana.

Tal como afirma Oliveira (2016), apesar dos espetáculos desportivos abrangerem uma variedade de modalidades, é possível distinguir o futebol como das mais importantes, ou até a mais importante, daí ser considerado o desporto rei.

Na linha de Nolasco (2016), ao desporto encontra-se associada uma outra face menos ética, pouco harmoniosa e violenta, com constantes manifestações de agressividade, o que é perceptível em metáforas guerreiras agregadas ao fenómeno, a exemplo confrontos em terrenos opostos, territórios a conquistar, adversários a bater, estratégias e táticas, vitórias e derrotas.

Estas condutas afetam não apenas a integridade das competições, mas também a imagem do desporto enquanto instituição social, exigindo abordagens multidisciplinares e cooperação entre entidades públicas e privadas.

Neste contexto, os desafios exigem uma cooperação estreita entre decisores políticos, autoridades reguladoras, organizações desportivas e sociedade civil. No

entanto, a mudança de paradigma não se limita às instituições e reflete igualmente uma nova forma de compreender o fenómeno.

A transformação das políticas de combate à violência no desporto em Portugal e na Europa representam uma mudança profunda de paradigma. A Convenção de *Saint-Denis* definiu o quadro conceptual e normativo da abordagem integrada, centrada na prevenção, cooperação e qualidade dos serviços ao público.

A Europa encontra-se hoje num novo ciclo no combate à violência no desporto, caracterizado pela articulação entre segurança, proteção e serviços – pilares que sustentam a Convenção de *Saint-Denis*.

Em Portugal, a evolução legislativa, a experiência do Euro 2004, a implementação dos *spotters* e a criação da APCVD consolidaram um sistema moderno, articulado e alinhado com os padrões internacionais.

Contudo, os desafios continuam para a criação de uma estratégia sustentada num sistema preventivo, cooperativo na responsabilização de todos os intervenientes e centrado no bem-estar dos participantes e espectadores.

3. OBJETIVOS E HIPÓTESES

A metamorfose a que assistimos, profundamente, marcada pela transformação digital, implica mudanças radicais no modo como indivíduos e instituições se relacionam, precipitando-se rapidamente em direção a uma nova fase de cooperação global: a Globalização 4.0 FIEP (2022).

Assumindo-se como um dos fenómenos mais importantes da sociedade contemporânea, o desporto tem a particularidade de mobilizar multidões e de fidelizar uma imensa quantidade de espectadores, a par de lhes proporcionar momentos de lazer e diversão.

A presente investigação centra-se exclusivamente na segurança dos eventos de futebol profissional em Portugal, reconhecidos como o contexto desportivo de maior incidência de comportamentos violentos.

Os eventos de grande dimensão, seja em competições nacionais ou internacionais, representam um desafio para a gestão de segurança, exigindo não apenas recursos humanos especializados, mas também soluções tecnológicas avançadas que permitam a monitorização em tempo real e a prevenção de incidentes.

Razão pela qual, a violência associada ao desporto tem sido objeto de crescente preocupação por parte de todas entidades responsáveis pela segurança, desde o governo, aos clubes desportivos e investigadores sociais.

Com a crescente implementação de tecnologias de vigilância e controlo de acessos em eventos desportivos de massa, nomeadamente, através de sistemas de reconhecimento facial e mecanismos de identificação obrigatória dos utilizadores, tem suscitado um debate relevante no domínio da segurança pública e da proteção de dados pessoais.

Neste contexto, a presente investigação procura responder à seguinte questão de investigação:

Em que medida a perceção de segurança em eventos desportivos influencia a aceitação do uso das tecnologias de reconhecimento facial e a identificação dos utilizadores em Portugal?

Esta questão resulta da necessidade de compreender o impacto das medidas tecnológicas e administrativas adotadas nos recintos desportivos sobre a experiência

subjetiva dos participantes, considerando simultaneamente, a dimensão da segurança percebida e as preocupações associadas à privacidade e ao tratamento de dados biométricos.

Assim, o objetivo geral desta investigação consiste em analisar a relação entre a segurança institucional, a segurança percebida e a aceitação de tecnologias de reconhecimento facial e controlo de acessos em eventos de futebol profissional em Portugal, avaliando o impacto destas tecnologias na perceção de segurança e privacidade dos participantes.

Pretende-se, ainda, compreender se a implementação destas tecnologias reforça o sentimento de proteção dos participantes, ou se, pelo contrário, suscita preocupações relacionadas com a vigilância, a proteção de dados pessoais e a intrusão na esfera privada dos indivíduos.

A clarificação desta relação revela-se fundamental para a definição de políticas públicas e estratégias de gestão de segurança que conciliem eficácia preventiva e respeito pelos direitos fundamentais.

Tendo por base o enquadramento teórico e os objetivos do estudo, foram formuladas hipóteses para explicar as relações entre as dimensões de segurança e a aceitação de tecnologias de controlo e vigilância nos estádios de futebol.

A literatura sugere que a confiança nas estruturas formais de segurança desempenha um papel central na formação da perceção individual de segurança. A existência de mecanismos institucionais eficazes, bem como a competência das entidades responsáveis, tende a reforçar a sensação de proteção dos indivíduos em contextos desportivos.

Assim, entendemos que níveis mais elevados de segurança institucional estão associados a níveis mais elevados de segurança percebida.

Neste sentido, formulou-se a seguinte hipótese:

H1: A segurança institucional tem um efeito positivo na segurança percebida.

Relativamente à aceitação de tecnologias de vigilância, como o reconhecimento facial, a literatura indica que a sua adoção pode depender da perceção de necessidade por parte dos indivíduos. Quando os indivíduos já percecionam o ambiente como seguro, a

introdução de mecanismos adicionais de controlo pode ser vista como menos necessária ou até excessiva, sobretudo quando envolve tecnologias potencialmente intrusivas. Por outro lado, a confiança nas instituições pode contribuir para a legitimação dessas tecnologias.

Com base nestes pressupostos, são formuladas as seguintes hipóteses:

H2a: A segurança percebida tem um efeito negativo na aceitação do reconhecimento facial.

H2b: A segurança institucional tem um efeito positivo na aceitação do reconhecimento facial.

Por fim, no que diz respeito à aceitação de tecnologias de controlo e vigilância de forma mais ampla, espera-se que esta seja influenciada por dois mecanismos distintos. Por um lado, a confiança institucional pode aumentar a legitimidade e aceitação dessas tecnologias. Por outro, níveis mais elevados de segurança percebida podem reduzir a perceção de necessidade de medidas adicionais de controlo.

Assim, são formuladas as seguintes hipóteses:

H3a: A segurança institucional tem um efeito positivo na aceitação de tecnologia e controlo.

H3b: A segurança percebida tem um efeito negativo na aceitação de tecnologia e controlo.

De forma geral, o modelo proposto procura captar a relação entre confiança institucional, perceção subjetiva de segurança e aceitação de tecnologias de vigilância, assumindo que a adoção destas tecnologias não depende apenas da sua utilidade, mas também da perceção de necessidade e do contexto de segurança em que são implementadas.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1. Metodologia

A metodologia de investigação do presente estudo adotou uma abordagem quantitativa, transversal e correlacional, com o objetivo de analisar a relação entre diferentes dimensões da segurança em estádios de futebol e a aceitação de tecnologias de controlo e vigilância.

Considerando a natureza exploratória da adaptação do instrumento, uma vez que integrou itens adaptados de diferentes referenciais teóricos e que parte da escala foi traduzida e ajustada ao contexto português, optou-se por uma estratégia analítica progressiva, centrada primeiro na organização conceptual dos itens e na avaliação da sua consistência interna, através de um pré-teste e depois na análise das relações entre as dimensões construídas, através de um estudo principal.

Segundo Marôco (2021), a abordagem quantitativa é adequada quando se pretende medir e quantificar atitudes ou perceções, permitindo a análise estatística de relações entre variáveis.

A metodologia descritiva, segundo Carmo e Ferreira (2005), procura compreender e caracterizar fenómenos sociais a partir da observação da realidade, enquanto a correlacional visa identificar relações entre duas ou mais variáveis quantificáveis.

Esta metodologia permitiu avaliar o posicionamento dos participantes relativamente a cada item apresentado, possibilitando a identificação de tendências de concordância, discordância ou neutralidade nas respostas obtidas.

A utilização desta escala contribuiu, assim, para uma análise quantitativa mais detalhada das perceções e experiências dos participantes no contexto dos eventos desportivos em estudo.

4.2. Instrumento

O instrumento tem por objetivo avaliar percepções e atitudes relativamente à segurança nos estádios de futebol em Portugal e à utilização de tecnologias associadas ao controlo e à vigilância.

Os itens foram adaptados a partir de duas bases teóricas complementares. A adaptação de itens a partir de escalas previamente existentes seguiu as orientações de DeVellis (2017), para adaptação de instrumentos em estudos sociais, assegurando a manutenção dos constructos originais e a sua adequação ao novo contexto de aplicação.

A primeira baseou-se em estudos sobre percepção de segurança em eventos desportivos, em particular no trabalho de Zaman et al. (2023), que analisa o impacto da percepção de insegurança na realização de eventos desportivos e na experiência de diferentes *stakeholders*. Este estudo serviu de base para a construção dos itens relacionados com segurança institucional e segurança percebida, nomeadamente, no que diz respeito à avaliação das condições de segurança, competências das entidades responsáveis e influência da segurança na realização de eventos.

A segunda base teórica teve como referência o estudo de Borges et al. (2012), que analisou a percepção dos cidadãos portugueses relativamente à tecnologia biométrica, com enfoque em dimensões como segurança percebida, utilidade, aceitação e nível de confiança.

Após a seleção dos itens, o instrumento foi sujeito a um processo de tradução e retrotradução (*back-translation*), com o objetivo de assegurar equivalência semântica e conceptual entre as versões linguísticas. O processo de tradução e retrotradução seguiu as recomendações da literatura metodológica para adaptação de instrumentos, assegurando equivalência semântica e conceptual entre versões linguísticas de Brislin (1970) e Beaton et al. (2000).

Numa primeira fase, os itens foram traduzidos para português. Posteriormente, foi realizada uma retrotradução independente para a língua original, sendo as duas versões comparadas e ajustadas até se alcançar consenso quanto à sua equivalência.

De seguida, o questionário foi avaliado por um painel de três especialistas com experiência nas áreas de gestão do desporto, segurança em eventos e metodologias de investigação.

A avaliação por especialistas foi realizada com base nos princípios de validade de conteúdo, conforme Haynes et al. (1995), garantindo a adequação, clareza e relevância dos itens para o contexto em análise. Os especialistas analisaram os itens quanto à clareza, relevância, adequação ao contexto e coerência conceptual. Com base neste processo, foram realizados ajustes pontuais na redação de alguns itens, assegurando a validade de conteúdo do instrumento. Este processo de adaptação procurou garantir coerência teórica, mantendo os constructos originais, mas ajustando-os ao contexto específico dos estádios de futebol em Portugal.

O questionário foi composto por itens em escala de resposta tipo *Likert* de 5 pontos (1=Discordo Totalmente a 5=Concordo Totalmente), conforme recomenda Likert (1932), adequada para avaliar percepções e atitudes relativamente à segurança nos estádios de futebol em Portugal e à utilização de tecnologias associadas ao controlo e à vigilância.

Com base neste enquadramento, foram desenvolvidos os itens relativos às dimensões de:

- Tecnologia e controlo, incluindo percepções sobre videovigilância, identificação e contributo da tecnologia para a segurança;
- Reconhecimento facial, enquanto tecnologia biométrica específica, incorporando dimensões de utilidade, proteção, legitimidade e prevenção de comportamentos desviantes.

O processo de adaptação procurou assegurar coerência teórica, mantendo os constructos originais, nomeadamente, segurança, aceitação tecnológica e percepção de risco/benefício, mas ajustando-os ao contexto específico dos estádios de futebol em Portugal, conforme se pode observar na Tabela 1.

Tabela 1. Dimensões e Itens

Dimensão

Segurança Institucional

Itens

1. O controlo à entrada nos estádios de futebol em Portugal é realizado com rigor.
2. Os jogos de futebol realizam-se nos estádios em Portugal porque existem condições de segurança adequadas.
3. Os elementos ligados à segurança (GNR/PSP/ARD) possuem competências técnicas necessárias para o desempenho das suas funções, por ocasião dos jogos de futebol realizados nos estádios em Portugal.
4. Nos estádios de futebol em Portugal existem condições de segurança suficientes durante os espetáculos desportivos.

Dimensão

Segurança Percebida

Itens

1. Sinto que a segurança nos estádios de futebol é adequada nos jogos em Portugal.
2. Sinto-me seguro(a) ao participar em jogos de futebol nos estádios em Portugal.
3. Sinto-me seguro(a) na deslocação para os estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.
4. Tenho sensação de segurança nos arredores dos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.

Dimensão

Tecnologia e Controlo

Itens

1. A tecnologia contribui para melhorar a segurança nos estádios de futebol em Portugal em dias de jogos.
2. Nos estádios de futebol em Portugal, os sistemas de videovigilância aumentam a sensação de segurança.
3. Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que há videovigilância nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.
4. É importante que todos os utilizadores dos estádios de futebol em Portugal estejam identificados, nos dias de jogo.
5. A identificação obrigatória dos espetadores nos estádios de futebol em Portugal aumenta a sensação de segurança, nos dias de jogo.

Dimensão

Reconhecimento Facial

Itens

1. Sentir-me-ia mais protegido(a) sabendo que há utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.
 2. Deve ser utilizado reconhecimento facial para identificar pessoas procuradas por crimes violentos e/ou interditas de entrar nos estádios de futebol em Portugal.
 3. A utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal pode prevenir a ocorrência de comportamentos violentos.
 4. Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que é utilizado reconhecimento facial no controlo de acesso aos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.
-

4.3. Procedimentos estatísticos

4.3.1. Análise dos dados

Utilizou-se amostragem não probabilística por conveniência, considerando a acessibilidade dos participantes e a necessidade de recolha rápida de dados através de questionário *online*. Este tipo de amostragem, conforme Marôco (2021), embora não garanta representatividade total, é apropriado quando se procura acesso rápido a grupos específicos e compreensão inicial do fenómeno.

A análise estatística foi realizada com recurso ao *software IBM SPSS Statistics (versão 30)*.

Numa primeira fase, procedeu-se à avaliação da consistência interna de cada dimensão através do alfa de *Cronbach*, das correlações item-total corrigidas e da análise do impacto da remoção de itens na fiabilidade global da escala, conforme Cronbach (1951) e Hair. et al. (2019). Este procedimento permitiu depurar o instrumento e garantir maior coerência interna dos construtos utilizados nas análises seguintes. Após a definição das quatro dimensões finais, foram criados *scores* compostos, com base na média dos itens de cada dimensão. Estes índices foram utilizados como variáveis nas análises subsequentes.

Numa segunda fase, foram calculadas correlações de *Pearson* entre as dimensões, (ver Tabela 2), com o objetivo de examinar a direção e intensidade das relações bivariadas.

Tabela 2. Relações lineares

Hipótese		Relação	
H1	Segurança Institucional	→	Segurança Percebida
H2a	Segurança Percebida	→	Reconhecimento Facial
H2b	Segurança Institucional	→	Reconhecimento Facial
H3a	Segurança Institucional	→	Tecnologia e Controlo
H3b	Segurança Percebida	→	Tecnologia e Controlo

As análises correlacionais e de regressão linear foram conduzidas com base em procedimentos estatísticos amplamente utilizados para examinar relações entre variáveis e testar hipóteses em estudos quantitativos Field (2018) e Hair. et al. (2019).

Posteriormente, foram estimados modelos de regressão linear com o objetivo de analisar os fatores explicativos da aceitação das medidas de segurança e das tecnologias de reconhecimento facial em contexto desportivo.

A construção do modelo analítico (ver Figura 3), encontra fundamento na evolução dos paradigmas de policiamento e gestão da segurança em eventos desportivos. Conforme anteriormente discutido em 2.3, tem-se assistido a uma transição progressiva de modelos predominantemente reativos e centrados no controlo coercivo para abordagens mais preventivas, inteligentes e orientadas para a gestão do risco.

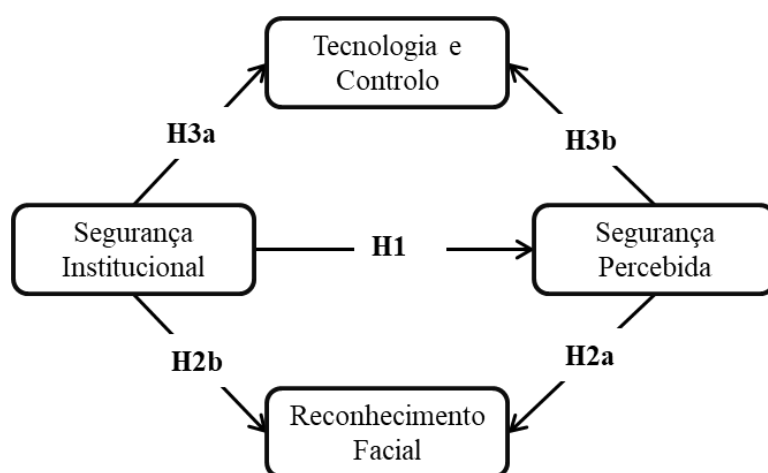


Figura 3. Modelo de Análise

Esta mudança de paradigma assenta na utilização crescente de tecnologias de vigilância, sistemas de informação e mecanismos de recolha e análise de dados que permitem antecipar ameaças, identificar comportamentos de risco e apoiar a tomada de decisão das entidades responsáveis pela segurança.

Neste contexto, a aceitação das medidas de segurança por parte dos espectadores assume um papel central na eficácia das estratégias contemporâneas de policiamento. Assim, o modelo proposto parte do pressuposto de que a perceção de equilíbrio entre segurança e privacidade influencia a confiança institucional e que esta, por sua vez, contribui para explicar os níveis de aceitação das medidas de segurança implementadas.

Esta abordagem encontra suporte nas perspectivas contemporâneas do policiamento orientado para a comunidade e da segurança baseada na gestão do risco, segundo as quais as percepções dos cidadãos não são homogêneas, sendo influenciadas por fatores como idade, gênero, escolaridade, experiência prévia com situações de violência e frequência de participação em eventos desportivos.

Desta forma, o modelo de análise procura captar não apenas as relações estatísticas entre as variáveis em estudo, mas também refletir a transformação dos paradigmas de segurança nos estádios, onde a eficácia operacional das medidas tecnológicas depende cada vez mais da sua aceitação social, da confiança nas instituições e da percepção de legitimidade por parte dos espectadores.

Assim, nas análises de regressão, foram examinados o coeficiente de determinação (R^2 e R^2 ajustado), a significância global do modelo através do teste F, os coeficientes padronizados (β), bem como os valores de t e respectivos níveis de significância (p). Adicionalmente, foram avaliados os indicadores de colinearidade, nomeadamente, os valores de *Tolerance* e VIF, e o estatístico de *Durbin-Watson*, com o objetivo de verificar a independência dos resíduos.

A interpretação dos coeficientes considerou simultaneamente a significância estatística e a magnitude dos efeitos, tendo em conta as recomendações de Cohen (1988), para análise de modelos com reduzida capacidade explicativa em ciências sociais.

Para comparar os grupos, foi utilizado o teste *t-Student* para amostras independentes, aplicado às quatro dimensões do estudo: segurança institucional, segurança percebida, tecnologia e controlo e reconhecimento facial

Antes da análise, foi verificado o pressuposto de homogeneidade de variâncias, através do teste de *Levene*. Nos casos em que este pressuposto não foi cumprido, foram utilizados os resultados com correção para variâncias desiguais (teste de *Welch*).

Adicionalmente, foram calculados tamanhos do efeito (d de *Cohen*), permitindo avaliar a magnitude das diferenças observadas entre os grupos.

Os resultados do teste *t-Student* evidenciaram diferenças estatisticamente significativas entre espectadores e profissionais em todas as dimensões analisadas.

A ANOVA foi igualmente aplicada às quatro dimensões do estudo: segurança institucional, segurança percebida, tecnologia e controlo e reconhecimento facial.

4.3.2. Pré-teste do instrumento

Antes da recolha de dados principal, foi realizado um pré-teste do questionário, com o objetivo de avaliar a clareza dos itens e a consistência interna das dimensões propostas.

O pré-teste contou com 80 respostas, das quais 68 foram consideradas válidas após um processo de triagem, que incluiu a verificação de respostas incompletas e padrões inconsistentes.

O objetivo consistiu em avaliar a clareza das questões, a compreensão dos conceitos abordados, a relevância dos itens para os objetivos da investigação e o tempo necessário para o preenchimento do instrumento. A análise das respostas obtidas e dos comentários dos participantes permitiu identificar questões cuja contribuição para os objetivos da investigação era limitada.

Neste contexto, foram excluídos os itens:

- Recebo informações adequadas sobre a segurança dos jogos de futebol realizados nos estádios em Portugal
- Costumo ser convidado(a) a dar sugestões sobre a segurança (e.g., falhas e melhor planeamento), aos organizadores dos jogos de futebol nos estádios em Portugal
- A segurança desempenha um papel vital para o desenvolvimento do futebol em Portugal
- O financiamento para a segurança nos estádios de futebol em Portugal é suficiente
- A realização de jogos de futebol nos estádios em Portugal contribui para a atração de receitas estrangeiras

A decisão de eliminar estes itens fundamentou-se na sua reduzida relação com os construtos centrais do estudo, perceção da violência associada ao desporto, sentimento de segurança nos estádios e aceitação do reconhecimento facial como medida de segurança,

bem como na necessidade de reforçar a coerência conceptual do instrumento e reduzir a sua extensão.

Esta opção permitiu concentrar a análise nas variáveis diretamente relacionadas com os objetivos da investigação, contribuindo para uma maior validade de conteúdo e para uma aplicação mais eficiente do questionário.

Com base nesta amostra preliminar, foi realizada uma análise de consistência interna através do alfa de *Cronbach*, permitindo avaliar a fiabilidade das diferentes dimensões do instrumento.

Os resultados evidenciaram níveis adequados de consistência interna em todas as dimensões analisadas. A dimensão de segurança institucional apresentou um valor de $\alpha = 0.790$, enquanto a dimensão de segurança percebida registou um valor de $\alpha = 0.794$, indicando boa consistência interna em ambos os casos. A dimensão de tecnologia e controlo apresentou um valor de $\alpha = 0.797$, refletindo igualmente uma estrutura consistente, embora ligeiramente mais heterogénea, o que é coerente com a natureza multidimensional do construto. Por sua vez, a dimensão de reconhecimento facial apresentou o valor mais elevado ($\alpha = 0.831$), sugerindo uma estrutura particularmente coesa e unidimensional.

Adicionalmente, as análises de correlação item-total corrigida revelaram que todos os itens apresentavam contributos adequados para os respetivos constructos, com valores geralmente acima dos limiares recomendados na literatura. A análise do impacto da remoção de itens demonstrou que a exclusão de qualquer item não conduziria a melhorias substanciais na consistência interna das escalas, o que sustentou a decisão de manter a estrutura original dos itens nesta fase.

Estes resultados indicam que o instrumento apresenta propriedades psicométricas adequadas numa fase preliminar, não sendo necessárias alterações estruturais significativas antes da sua aplicação na amostra principal. Pequenos ajustes foram realizados ao nível da redação e organização dos itens, com base na análise conjunta dos resultados estatísticos e da avaliação dos especialistas.

Este procedimento contribuiu para reforçar a robustez do questionário utilizado na recolha de dados principal.

4.3.3. Descrição e caracterização da amostra

A violência associada ao desporto configura-se, no âmbito do presente estudo, como o fenómeno social de análise. Neste contexto, a população-alvo integrou espetadores, elementos das forças de segurança e Assistentes de Recinto Desportivo (ARD), bem como indivíduos com funções ao nível da gestão de eventos desportivos, que frequentem ou exerçam atividade em eventos de média e grande dimensão em Portugal.

A amostragem adotada foi do tipo não probabilístico, por conveniência, incidindo especificamente no contexto dos jogos da I e/ou II Liga Portuguesa. No que concerne ao procedimento de recolha de dados, procedeu-se ao envio de convites à participação, por via eletrónica, dirigidos a todos os clubes de futebol da I e II Liga Profissional de Futebol, à Federação Portuguesa de Futebol, à Autoridade para a Prevenção e Combate à Violência no Desporto, bem como às forças de segurança, no período compreendido entre 12 de março e 7 de abril de 2026.

Como critérios de inclusão, consideraram-se indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, que apresentassem experiência recente (nos últimos 12 meses) em eventos desportivos e que manifestassem o seu consentimento informado para a participação no estudo. Foi assegurada a confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos, em conformidade com o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), bem como o respeito pelos princípios éticos inerentes à investigação científica.

5. RESULTADOS

No âmbito da análise das perceções dos participantes relativamente às diferentes dimensões abordadas no questionário, os inquiridos foram convidados a expressar o seu grau de concordância face a um conjunto de afirmações relacionadas com a segurança e a violência em eventos desportivos.

Um total de 543 respostas foram recolhidas, uma fase de refinamento, considerando questionários inválidos excluíram-se 83 respostas. A amostra final incluiu 460 participantes.

Tabela 3. Dimensão dos resultados

	M	Desvio Padrão
Dimensão: Segurança Institucional		
1. O controlo à entrada nos estádios de futebol em Portugal é realizado com rigor	2.41	1.08
2. Os jogos de futebol realizam-se nos estádios em Portugal porque existem condições de segurança adequadas	3.3	0.98
3. Os elementos ligados à segurança (GNR/PSP/ARD) possuem competências técnicas necessárias para o desempenho das suas funções, por ocasião dos jogos de futebol realizados nos estádios em Portugal	3.73	0.95
4. Nos estádios de futebol em Portugal existem condições de segurança suficientes durante os espetáculos desportivos	3.15	0.99
Dimensão: Segurança Percebida		
1. Sinto que a segurança nos estádios de futebol é adequada nos jogos em Portugal	3.13	0.99
2. Sinto-me seguro(a) ao participar em jogos de futebol nos estádios em Portugal	3.3	1.02
3. Sinto-me seguro(a) na deslocação para os estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo	3.27	1.03
4. Tenho sensação de segurança nos arredores dos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo	2.95	1.05
Dimensão: Tecnologia e Controlo		
1. A tecnologia contribui para melhorar a segurança nos estádios de futebol em Portugal em dias de jogos	4.65	0.63
2. Nos estádios de futebol em Portugal, os sistemas de videovigilância aumentam a sensação de segurança	3.96	1.09
3. Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que há videovigilância nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo	4.55	0.80
4. É importante que todos os utilizadores dos estádios de futebol em Portugal estejam identificados, nos dias de jogo	4.27	1.09

Tabela 3. Dimensões dos resultados (continuação)

	M	Desvio Padrão
5. A identificação obrigatória dos espetadores nos estádios de futebol em Portugal aumenta a sensação de segurança, nos dias de jogo	4.33	0.98
Dimensão: Reconhecimento Facial		
1. Sentir-me-ia mais protegido(a) sabendo que há utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo	4.28	1.10
2. Deve ser utilizado reconhecimento facial para identificar pessoas procuradas por crimes violentos e/ou interditas de entrar nos estádios de futebol em Portugal	4.67	0.79
3. A utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal pode prevenir a ocorrência de comportamentos violentos	4.51	0.89
4. Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que é utilizado reconhecimento facial no controlo de acesso aos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo	4.17	1.13

5.1. Estudo principal

5.1.1. Dimensão: Segurança Institucional

No item “O controlo à entrada nos estádios de futebol em Portugal é realizado com rigor”, verificou-se uma concentração das respostas nos níveis intermédios da escala de *Likert*. As opções 2 e 3 foram as mais seleccionadas, correspondendo respetivamente a 30.2% (n = 139) e 29.6% (n = 136) das respostas, totalizando 59.8% da amostra. Adicionalmente, 23.9% dos participantes (n = 110) escolheram o nível 1. Em contraste, os níveis de maior concordância apresentaram valores mais reduzidos, sendo que 13.5% dos inquiridos (n = 62) seleccionaram o nível 4 e apenas 2.8% (n = 13) o nível 5.

Relativamente ao item “Os jogos de futebol realizam-se nos estádios em Portugal porque existem condições de segurança adequadas”, observou-se uma tendência favorável à concordância com a afirmação. A opção 3 foi a mais assinalada, correspondendo a 38% das respostas (n = 175), seguida da opção 4, com 33% (n = 152). Acresce que 10.9% dos participantes (n = 50) seleccionaram a opção 5, reforçando a tendência positiva identificada. Por outro lado, 13.9% dos inquiridos (n = 64) escolheram a opção 2 e apenas 4.1% (n = 19) a opção 1, indicando reduzidos níveis de discordância.

No item “Os elementos ligados à segurança (GNR/PSP/ARD) possuem competências técnicas necessárias para o desempenho das suas funções, por ocasião dos jogos de futebol realizados nos estádios em Portugal”, a maioria dos participantes demonstrou concordância com a afirmação. O nível 4 foi selecionado por 41.7% da amostra (n = 192), enquanto 21.7% (n = 100) optaram pelo nível 5. Por sua vez, 26.3% dos participantes (n = 121) assumiram uma posição intermédia, correspondente ao nível 3. Em sentido oposto, apenas 8.5% dos inquiridos (n = 39) selecionaram o nível 2 e 1.7% (n = 8) o nível 1.

Quanto ao item “Nos estádios de futebol em Portugal, existem condições de segurança suficientes durante os espetáculos desportivos”, verificou-se igualmente uma tendência moderadamente positiva. A opção 3 foi a mais escolhida, representando 38.7% das respostas (n = 178), seguida da opção 4, com 31.1% (n = 143). Por outro lado, 17.4% dos participantes (n = 80) selecionaram o nível 2 e 6.1% (n = 28) o nível 1. Apenas 6.7% da amostra (n = 31) optou pelo nível 5.

5.1.2. Dimensão: Segurança Percebida

No item “Sinto que a segurança nos estádios de futebol é adequada nos jogos em Portugal”, observou-se uma tendência moderadamente positiva relativamente à adequação das condições de segurança. A opção mais escolhida foi o nível 3, correspondente a 36.5% da amostra (n = 168), seguida do nível 4, com 31.5% (n = 145). Os níveis de menor concordância apresentaram valores inferiores, nomeadamente 19,3% no nível 2 (n = 89) e 6.1% no nível 1 (n = 28). Apenas 6.5% dos participantes (n = 30) selecionaram o nível 5, correspondente ao grau máximo de concordância.

Relativamente ao item “Sinto-me seguro(a) ao participar em jogos de futebol nos estádios em Portugal”, verificou-se que a opção mais frequente foi o nível 4, escolhido por 35.7% dos participantes (n = 164), seguida do nível 3, com 34.6% (n = 159). Os níveis 1 e 2, associados a menor percepção de segurança, reuniram respetivamente 5.7% (n = 26) e 14.1% (n = 65) das respostas, totalizando 19.8% da amostra. Em contraste, os níveis 4 e 5 concentraram 45.7% das respostas (n = 210), evidenciando uma percepção globalmente favorável relativamente à segurança durante a participação em jogos de futebol.

No item “Sinto-me seguro(a) na deslocação para os estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo”, a opção mais assinalada foi o nível 3, com 35.7% das

respostas (n = 164), seguida do nível 4, com 32 % (n = 147). Os níveis 1 e 2 representaram 5.2% (n = 24) e 16.3% (n = 75) da amostra, respetivamente, totalizando 21.5% dos participantes. Por outro lado, os níveis 4 e 5 corresponderam a 42.9% das respostas (n = 197), indicando uma percepção moderadamente positiva relativamente à segurança nas deslocações para os estádios em dias de jogo.

Quanto ao item “Tenho sensação de segurança nos arredores dos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo”, observou-se uma distribuição mais equilibrada das respostas. O nível 3 foi o mais selecionado, com 34.8% da amostra (n = 160), seguido do nível 4, com 26.1% (n = 120). Em sentido oposto, os níveis 1 e 2 reuniram 9.1% (n = 42) e 24.1% (n = 111) das respostas, respetivamente, totalizando 33.3% da amostra. Já os níveis 4 e 5 corresponderam a 32% das respostas (n = 147).

5.1.3. Dimensão: Tecnologia e Controlo

No item “A tecnologia contribui para melhorar a segurança nos estádios de futebol em Portugal em dias de jogos”, verificou-se uma forte concordância com a afirmação apresentada. O nível 5 foi selecionado por 72% dos participantes (n = 331), enquanto 21.5% (n = 99) optaram pelo nível 4. Em contrapartida, apenas 5.7% da amostra (n = 26) escolheu o nível 3 e 0.9% (n = 4) o nível 2.

Relativamente ao item “Nos estádios de futebol em Portugal, os sistemas de videovigilância aumentam a sensação de segurança”, observou-se igualmente uma tendência favorável. O nível 5 foi o mais assinalado, correspondendo a 39.1% das respostas (n = 180), seguido do nível 4, com 32.2% (n = 148). Assim, 71.3% dos participantes (n = 328) manifestaram concordância com a afirmação. Por outro lado, os níveis 1 e 2 totalizaram apenas 12% das respostas (n = 55), enquanto o nível 3 foi escolhido por 16.7% da amostra (n = 77).

No item “Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que há videovigilância nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo”, verificou-se uma concordância particularmente elevada. O nível 5 foi selecionado por 68.9% dos participantes (n = 317) e o nível 4 por 21.5% (n = 99), totalizando 90.4% da amostra (n = 416). Em oposição, apenas 3.5% dos inquiridos manifestaram discordância, através da seleção dos níveis 1 e 2.

Quanto ao item “É importante que todos os utilizadores dos estádios de futebol em Portugal estejam identificados, nos dias de jogo”, os resultados revelaram uma forte

concordância relativamente à importância da identificação individual dos espectadores. O nível 5 foi selecionado por 60% da amostra (n = 276), enquanto 18.9% (n = 87) escolheram o nível 4. No total, 78.9% dos participantes demonstraram concordância com esta medida de segurança.

De forma semelhante, no item “A identificação obrigatória dos espetadores nos estádios de futebol em Portugal aumenta a sensação de segurança, nos dias de jogo”, observou-se uma percepção claramente favorável. O nível 5 foi assinalado por 58.3% dos participantes (n = 268) e o nível 4 por 25.9% (n = 119), totalizando 84.2% da amostra (n = 387). Os níveis de discordância apresentaram valores reduzidos, representando apenas 6.5% das respostas.

5.1.4. Dimensão: Reconhecimento Facial

No item “Sentir-me-ia mais protegido(a) sabendo que há utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo”, verificou-se uma percepção favorável relativamente à utilização desta tecnologia. O nível 5 foi selecionado por 61.1% dos participantes (n = 281), enquanto 18% (n = 83) optaram pelo nível 4. Em conjunto, os níveis 4 e 5 corresponderam a 79.1% das respostas (n = 364), evidenciando uma aceitação globalmente positiva do reconhecimento facial como medida de proteção.

Relativamente ao item “Deve ser utilizado reconhecimento facial para identificar pessoas procuradas por crimes violentos e/ou interditas de entrar nos estádios de futebol em Portugal”, os resultados demonstraram níveis muito elevados de concordância. O nível 5 foi selecionado por 79.8% da amostra (n = 367) e o nível 4 por 12.6% (n = 58), totalizando 92.4% das respostas (n = 425). Os níveis de discordância apresentaram valores residuais, correspondendo apenas a 3.3% da amostra.

No item “A utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal pode prevenir a ocorrência de comportamentos violentos”, observou-se igualmente uma tendência fortemente favorável. O nível 5 foi selecionado por 69.1% dos participantes (n = 318) e o nível 4 por 19.8% (n = 91), correspondendo conjuntamente a 88.9% da amostra (n = 409). Em contraste, apenas 4.8% dos participantes manifestaram discordância relativamente ao potencial preventivo desta tecnologia.

Por fim, no item “Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que é utilizado reconhecimento facial no controlo de acesso aos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo”, verificou-se que 55% dos participantes (n = 253) selecionaram o nível 5 e 21.5% (n = 99) o nível 4. Assim, 76.5% da amostra (n = 352) revelou uma perceção favorável relativamente à utilização do reconhecimento facial como mecanismo de reforço da segurança no controlo de acessos aos estádios.

5.2. Caracterização Sócio demográfica

Relativamente à caracterização da amostra em função do género (ver Tabela 4), verifica-se uma predominância do género masculino, correspondendo a 79.3% dos participantes (n = 365). O género feminino representa 20.2% da amostra (n = 93), enquanto uma percentagem residual de participantes (0.4%; n = 2) optou por não responder a esta questão.

Tabela 4. Distribuição por Género

Género	Frequência	Percentagem válida
Feminino	93	20.2
Masculino	365	79.3
Prefiro não responder	2	0.4
Total	460	100

No que respeita ao papel assumido pelos participantes nos jogos (ver Tabela 5), verifica-se que a maioria da amostra é constituída por espetadores, representando 76.1% dos inquiridos (n = 350). Os elementos das forças de segurança (incluindo GNR, PSP e ARD) correspondem a 20.4% da amostra (n = 94), enquanto os participantes ligados à organização dos eventos (diretores, *staff* ou outros) representam uma percentagem mais reduzida, de 3.5% (n = 16).

Tabela 5. Distribuição pelo papel que assumem nos jogos

Participantes	Frequência	Percentagem válida
Espectador	350	76.1
Organização do Evento (Diretor/Staff/Outro)	16	3.5
Segurança (GNR/PSP/ARD)	94	20.4
Total	460	100

Relativamente à presença dos participantes em jogos classificados como de risco elevado (ver Tabela 6), verifica-se que a maioria dos inquiridos reporta já ter estado presente neste tipo de eventos, correspondendo a 84.8% da amostra (n = 390). Por outro lado, 11.1% dos participantes (n = 51) indicam não ter experiência em jogos de risco elevado, enquanto 4.1% (n = 19) referem não saber ou não ter a certeza.

Tabela 6. Presença em Jogos de Futebol classificados de Risco Elevado

Presenças	Frequência	Percentagem válida
Não	51	11.1
Não sei	19	4.1
Sim	390	84.8
Total	460	100

No que diz respeito à participação em eventos desportivos nos últimos 12 meses (ver Tabela 7), verifica-se que a maioria dos participantes reporta uma frequência moderada a elevada. Em particular, 39.6% dos inquiridos (n = 182) indicam ter assistido a 1 a 2 eventos, enquanto 23.3% (n = 107) referem uma participação entre 3 a 5 vezes. Adicionalmente, 23.7% da amostra (n = 109) reporta uma presença mais frequente, superior a 12 eventos no período em análise. As restantes categorias apresentam menor expressão, nomeadamente 8.5% (n = 39) entre 6 a 8 eventos e 5% (n = 23) entre 9 a 11 eventos.

Tabela 7. Participação em eventos desportivos nos últimos 12 meses

	Frequência	Percentagem válida
1 – 2 vezes	182	39.6
3 – 5 vezes	107	23.3
6 – 8 vezes	39	8.5
9 - 11 vezes	23	5
Mais de 12 vezes	109	23.7
Total	460	100

5.3. Consistência interna das dimensões

5.3.1. Segurança institucional

Assim como verificado no pré-teste, a dimensão de segurança institucional apresentou consistência interna aceitável, com $\alpha = 0.736$. As correlações item-total corrigidas variaram entre 0.456 e 0.616, indicando que todos os itens contribuíram de forma adequada para o construto. A remoção de qualquer item não conduziria a uma melhoria substantiva do alfa, o que sustentou a manutenção da estrutura final com quatro itens.

Estes resultados sugerem que a dimensão capta de forma coerente a percepção dos participantes sobre a eficácia institucional e operacional dos mecanismos de segurança nos estádios.

5.3.2. *Segurança percebida*

A dimensão de segurança percebida apresentou consistência interna elevada, com $\alpha = 0.855$. As correlações item-total corrigidas oscilaram entre 0.608 e 0.776, o que evidencia forte homogeneidade entre os itens. As correlações entre itens variaram entre 0.490 e 0.712, revelando associações moderadas a fortes sem redundância excessiva.

Esta dimensão mostrou-se robusta e adequada para representar a experiência subjetiva de segurança dos participantes.

5.3.3. *Tecnologia e controlo*

A dimensão de tecnologia e controlo apresentou boa consistência interna, com $\alpha = 0.79$ e α padronizado = 0.81. As correlações item-total corrigidas variaram entre 0.40 e

0.69, permanecendo todas acima do limiar geralmente aceite para retenção de itens. As correlações entre itens oscilaram entre 0.27 e 0.69, refletindo uma estrutura coerente, embora mais heterogênea do que a observada na dimensão de segurança percebida.

Esta dimensão passou a representar uma visão alargada da aceitação de tecnologias e mecanismos de controlo associados à segurança, integrando videovigilância, identificação e controlo de acesso.

5.3.4. Reconhecimento facial

A dimensão de reconhecimento facial foi a mais consistente entre as quatro, apresentando $\alpha = 0.88$ e α padronizado = 0.88. As correlações item-total corrigidas situaram-se entre 0.68 e 0.82, demonstrando forte contributo de todos os itens para o construto. As correlações entre itens variaram entre 0.59 e 0.75, apontando para uma estrutura unidimensional sólida.

Estes resultados indicam que a aceitação do reconhecimento facial constitui um construto bem definido, integrando perceções de utilidade, legitimidade e proteção.

5.3.5. Correlações entre dimensões

As análises correlacionais evidenciaram padrões distintos entre as quatro dimensões.

A relação entre segurança institucional e segurança percebida foi positiva e forte ($r = 0.64$, $p < 0.001$), sugerindo que níveis mais elevados de confiança nas condições estruturais e operacionais de segurança estão associados a maior sensação subjetiva de segurança por parte dos participantes.

Por outro lado, a relação entre segurança percebida e reconhecimento facial foi negativa e significativa ($r = -0.14$, $p = 0.004$), indicando que quanto maior o sentimento de segurança, menor tende a ser a aceitação do reconhecimento facial.

A relação entre tecnologia e controlo e reconhecimento facial foi positiva e forte ($r = 0.74$, $p < 0.001$), sugerindo que a aceitação geral de mecanismos tecnológicos e de controlo está fortemente associada à aceitação específica do reconhecimento facial.

Já as correlações entre as dimensões de segurança e a variável de tecnologia e controlo foram fracas:

- Segurança institucional – tecnologia e controle: $r = 0.065$, $p = 0.16$
- Segurança percebida – tecnologia e controle: $r = -0.040$, $p = 0.39$

Estes resultados sugerem desde logo que a aceitação de tecnologia não depende diretamente da segurança percebida ou institucional de forma linear e simples.

5.3.6. Teste ao modelo de hipóteses

H1: A segurança institucional tem um efeito positivo na segurança percebida.

Foi conduzida uma regressão linear simples para avaliar o efeito da segurança institucional na segurança percebida.

O modelo mostrou-se estatisticamente significativo, $F(1.46) = 309.08$, $p < 0.001$, explicando 40.3% da variância da segurança percebida ($R^2 = 0.40$; R^2 ajustado = 0.40). O coeficiente padronizado revelou um efeito positivo e forte da segurança institucional na segurança percebida ($\beta = 0.64$, $t = 17.58$, $p < 0.001$). Não foram identificados problemas de autocorrelação dos resíduos (Durbin-Watson = 2.13), nem de colinearidade.

H2a: A segurança percebida tem um efeito negativo na aceitação do reconhecimento facial.

H2b: A segurança institucional tem um efeito positivo na aceitação do reconhecimento facial.

Foi testado um modelo de regressão múltipla com o reconhecimento facial como variável dependente e a segurança institucional e segurança percebida como variáveis independentes. O modelo foi estatisticamente significativo, $F(2.46) = 4.83$, $p = 0.008$, mas apresentou baixa capacidade explicativa, explicando apenas 2.1% da variância do reconhecimento facial ($R^2 = 0.02$; R^2 ajustado = 0.02).

A análise dos coeficientes mostrou que:

a segurança institucional não foi um preditor significativo do reconhecimento facial ($\beta = 0.06$, $t = 1.05$, $p = 0.30$);

a segurança percebida apresentou um efeito negativo e significativo ($\beta = -0.18$, $t = -2.93$, $p = 0.004$).

Os indicadores de colinearidade foram adequados (VIF = 1.68; Tolerance = 0.60) e o valor de Durbin-Watson (1.59) permaneceu dentro do intervalo aceitável.

H3a: A segurança institucional tem um efeito positivo na aceitação de tecnologia e controlo.

H3b: A segurança percebida tem um efeito negativo na aceitação de tecnologia e controlo.

Foi estimado um modelo de regressão múltipla com a dimensão tecnologia e controlo como variável dependente e as duas dimensões de segurança como predictoras.

O modelo foi estatisticamente significativo, $F(2.46) = 3.55$, $p = 0.03$, mas com capacidade explicativa reduzida, explicando apenas 1.5% da variância da aceitação de tecnologia e controlo ($R^2 = 0.02$; R^2 ajustado = 0.01).

Nos coeficientes padronizados verificou-se que:

a segurança institucional apresentou um efeito positivo e significativo ($\beta = 0.15$, $t = 2.52$, $p = 0.01$);

a segurança percebida apresentou um efeito negativo e significativo ($\beta = -0.14$, $t = -2.27$, $p = 0.02$).

Mais uma vez, não se observaram problemas de colinearidade (VIF = 1.68; Tolerance = 0.60) e o estatístico de Durbin-Watson (1.67) indicou independência aceitável dos resíduos.

Na senda, resultado das relações do modelo de hipóteses da Tabela 8:

Tabela 8. Resultado do modelo de hipóteses

Hipótese		Relação	Resultado
H1	Segurança Institucional	→ Segurança Percebida	Suportada
H2a	Segurança Percebida	→ Reconhecimento Facial	Suportada (efeito negativo)
H2b	Segurança Institucional	→ Reconhecimento Facial	Não suportada
H3a	Segurança Institucional	→ Tecnologia e Controlo	Suportada
H3b	Segurança Percebida	→ Tecnologia e Controlo	Suportada (efeito negativo)

Relativamente à Hipótese 1 (H1), que postulava um efeito positivo da segurança institucional na segurança percebida, os resultados corroboram esta expectativa. A análise revelou um efeito positivo e estatisticamente significativo ($\beta = 0.64$; $p < 0.001$), com o modelo a explicar 40.3% da variância ($R^2 = 0.40$).

Este achado evidencia que a confiança nos mecanismos institucionais de segurança constitui um antecedente determinante na formação da percepção subjetiva de segurança, reforçando o papel da legitimidade institucional como pilar da segurança psicológica dos cidadãos.

No que concerne à aceitação do reconhecimento facial, testaram-se as Hipóteses 2a e 2b. A segurança percebida apresentou um efeito negativo e significativo na aceitação desta tecnologia ($\beta = -0.18$; $p = 0.004$), suportando a H2a. Este resultado sugere uma dinâmica de substituição: indivíduos com níveis mais elevados de segurança percebida tendem a considerar menos necessária a implementação de soluções de vigilância intrusiva. Por outro lado, a segurança institucional não revelou um efeito estatisticamente significativo ($\beta = 0.06$; $p = 0.30$), não suportando a H2b e indicando que a confiança no sistema, isoladamente, não legitima a adoção de tecnologias específicas de reconhecimento facial.

Relativamente à aceitação de tecnologia e controlo, ambas as hipóteses foram confirmadas. A segurança institucional exerceu um efeito positivo e significativo ($\beta = 0.15$; $p = 0.012$; H3a), enquanto a segurança percebida apresentou um efeito negativo, igualmente significativo ($\beta = -0.14$; $p = 0.02$; H3b). Estes padrões reforçam a ideia de que a confiança institucional pode contribuir para a legitimidade de mecanismos de controlo tecnológico, ao passo que uma percepção elevada de segurança tende a reduzir a propensão para aceitar medidas adicionais de vigilância.

Embora os coeficientes padronizados se tenham revelado estatisticamente significativos em todos os modelos testados, a capacidade explicativa global dos modelos que incluem a aceitação tecnológica como variável dependente mostrou-se reduzida. O modelo para o reconhecimento facial, embora globalmente significativo ($p = 0.008$), apresentou um $R^2 = 0.02$, e o modelo para tecnologia e controlo um $R^2 = 0.02$. Esta discrepância entre significância estatística e poder explicativo indica que, apesar das relações identificadas serem sistemáticas e não aleatórias, as variáveis independentes

consideradas explicam apenas uma pequena proporção da variância nas atitudes face à tecnologia.

A aceitação tecnológica e vigilância biométrica identifica variáveis potencialmente relevantes que poderão contribuir para explicar esta variância residual. Entre estas destacam-se a confiança nas instituições responsáveis pela gestão dos dados biométricos, a percepção de transparência na utilização da tecnologia, o grau de conhecimento dos indivíduos sobre o funcionamento dos sistemas de reconhecimento facial e as preocupações relacionadas com a privacidade e proteção de dados pessoais.

Adicionalmente, fatores de natureza sociodemográfica e experiencial poderão exercer influência significativa. Variáveis como a idade, o nível de escolaridade, a frequência de participação em eventos desportivos, experiências prévias com situações de violência ou insegurança e até o grau de identificação com clubes ou grupos de adeptos podem condicionar as atitudes perante medidas de vigilância tecnológica.

Participantes que tenham sido expostos a incidentes de violência em estádios poderão, por exemplo, manifestar uma maior predisposição para aceitar sistemas de reconhecimento facial como mecanismo de prevenção e controlo.

Outro conjunto de variáveis potencialmente explicativas relaciona-se com aspetos psicológicos e culturais, nomeadamente, a percepção de risco, a tolerância à vigilância, as atitudes face à inovação tecnológica e os valores associados à privacidade individual.

A investigação tem demonstrado que indivíduos com maior orientação para a segurança tendem a valorizar os benefícios da vigilância tecnológica, enquanto aqueles que atribuem maior importância à proteção da privacidade manifestam níveis mais elevados de resistência à sua implementação.

Neste sentido, os resultados devem ser interpretados com a devida cautela, reconhecendo que outros fatores de natureza ética, contextual, demográfica ou relacionada com a literacia digital poderão desempenhar um papel mais decisivo na configuração destas percepções.

Não obstante, a consistência dos efeitos observados mantém relevância teórica, ao evidenciar padrões de associação coerentes com o enquadramento conceptual proposto.

Em síntese, os resultados permitem identificar dois mecanismos complementares. Por um lado, a segurança institucional opera como um alicerce da segurança percebida e, em menor escala, como um facilitador da aceitação de mecanismos de controlo tecnológico.

Por outro lado, a segurança percebida atua como um fator de contenção na aceitação de tecnologias de vigilância, tanto no domínio do reconhecimento facial como no da tecnologia e controlo.

Este padrão aponta para uma relação não linear entre segurança e inovação tecnológica, na qual a perceção de necessidade e a avaliação dos custos associados à vigilância parecem mediar a disposição para a adoção de novas ferramentas.

Os achados não corroboram, assim, a premissa de que níveis mais elevados de segurança conduzem automaticamente a uma maior aceitação tecnológica, sublinhando, antes, a complexidade e a contingência contextual destas dinâmicas.

5.4. Análise comparativa por papel no jogo - Teste *t-Student* para Amostras Independentes

Com o objetivo de analisar se o papel desempenhado pelos participantes nos jogos de futebol influencia as perceções de segurança e a aceitação de tecnologias de controlo, foi realizada uma análise comparativa entre grupos.

A variável original “papel no jogo” incluía três categorias: espetador, segurança e organização. Considerando o reduzido número de participantes na categoria “organização”, procedeu-se à agregação das categorias segurança e organização (ver Tabela 9.), formando um grupo único designado como profissionais (Segurança/Staff).

Desta forma, a análise foi realizada com dois grupos:

- Espectadores (n = 350; 76.1%)
- Profissionais – segurança/staff (n = 110; 23.9%)

Tabela 9. Estatística de Grupo

	Papel	N	Média	Desvio Padrão
Segurança institucional	Espectador	350	3.19	0.78
	Profissionais (Segurança/Staff)	110	3.03	0.63
Segurança percebida	Espectador	350	3.22	0.87
	Profissionais (Segurança/Staff)	110	2.99	0.78
Tecnologia e Controlo	Espectador	350	4.30	0.71
	Profissionais (Segurança/Staff)	110	4.51	0.57
Reconhecimento Facial	Espectador	350	4.33	0.89
	Profissionais (Segurança/Staff)	110	4.65	0.61

5.4.1. Segurança institucional

Verificou-se que os espectadores apresentaram níveis mais elevados de segurança institucional ($M = 3.19$) do que os profissionais ($M = 3.03$), sendo esta diferença estatisticamente significativa, $t(220.73) = 2.25$, $p = 0.03$.

O tamanho do efeito foi pequeno ($d = 0.22$).

5.4.2. Segurança percebida

De forma semelhante, os espectadores apresentaram níveis superiores de segurança percebida ($M = 3.22$) em comparação com os profissionais ($M = 2.99$), $t(201.38) = 2.66$, $p = 0.008$.

O tamanho do efeito foi pequeno ($d = 0.27$).

5.4.3. Tecnologia e controlo

Os profissionais apresentaram níveis significativamente mais elevados de aceitação de tecnologia e controlo ($M = 4.51$) face aos espectadores ($M = 4.30$), $t(226.18) = -3.15$, $p = 0.002$.

O tamanho do efeito foi pequeno a moderado ($d = 0.31$).

5.4.4. Reconhecimento facial

A diferença mais acentuada foi observada na dimensão de reconhecimento facial, onde os profissionais apresentaram valores mais elevados ($M = 4.65$) do que os espectadores ($M = 4.33$), $t(269.43) = -4.19, p < 0.001$.

O tamanho do efeito foi moderado ($d = 0.38$).

De forma geral, os resultados indicam um padrão consistente: os profissionais apresentam menor percepção de segurança, mas maior aceitação de tecnologias de controlo e vigilância.

5.5. Análise de variância ANOVA – Espectadores

Com o objetivo de analisar o efeito da frequência de participação em jogos de futebol nas percepções de segurança e na aceitação de tecnologias de controlo, foi realizada uma análise de variância (ANOVA) de um fator.

Esta análise foi conduzida exclusivamente com o grupo de espectadores, excluindo participantes com funções profissionais (segurança e *staff*). A decisão metodológica foi adotada para garantir a coerência conceptual da variável frequência de participação, uma vez que, para os profissionais, a presença nos jogos decorre de obrigações laborais e não de uma escolha voluntária, não constituindo assim um indicador válido de comportamento ou envolvimento.

A variável frequência de participação (conforme Tabela 6), foi recodificada em três grupos:

- Baixa frequência (1–2 participações nos últimos 12 meses);
- Média frequência (3–5 participações);
- Alta frequência (6 ou mais participações).

Antes da análise, foi testado o pressuposto de homogeneidade de variâncias através do teste de *Levene*, o qual indicou que o pressuposto de homogeneidade de

variâncias foi cumprido para as dimensões de segurança institucional ($p = 0.42$) e segurança percebida ($p = 0.84$), mas violado para as dimensões de tecnologia e controle ($p < 0.001$) e reconhecimento facial ($p < 0.001$).

Dado este resultado, optou-se por utilizar o teste *post hoc* de *Games-Howell*, que pese embora não assumir igualdade de variâncias entre grupos, garante maior robustez na identificação de diferenças estatisticamente significativas.

Foram ainda calculados, tamanhos do efeito (η^2 quadrado e ω^2 quadrado) para avaliar a magnitude prática das diferenças observadas.

5.5.1. Segurança institucional

Os resultados não evidenciaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de frequência, $F(2.35) = 2.79$, $p = 0.06$.

As comparações *post hoc* com o teste de *Games-Howell* confirmaram a ausência de diferenças significativas entre os grupos ($p > 0.05$).

As médias indicam uma ligeira tendência para valores mais elevados no grupo de baixa frequência ($M = 3.31$), comparativamente aos grupos de média ($M = 3.10$) e alta frequência ($M = 3.13$), embora sem significância estatística.

O tamanho do efeito foi reduzido ($\eta^2 = 0.02$).

5.5.2. Segurança percebida

Também não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, $F(2.35) = 0.64$, $p = 0.53$.

As comparações *post hoc* com o teste de *Games-Howell* não identificaram diferenças significativas ($p > 0.05$).

As médias foram muito semelhantes entre os grupos, indicando estabilidade na percepção subjetiva de segurança.

O tamanho do efeito foi praticamente nulo ($\eta^2 = 0.004$).

5.5.3. Tecnologia e controle

Foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, $F(2.35) = 9.46$, $p < 0.001$.

As comparações *post hoc* com o teste de *Games-Howell* revelaram diferenças significativas entre baixa e alta frequência ($\Delta = 0.412$, $p = 0.001$) e entre média e alta frequência ($\Delta = 0.320$, $p = 0.02$).

Os participantes com alta frequência apresentaram níveis significativamente mais baixos de aceitação de tecnologia e controlo, comparativamente aos restantes grupos. O tamanho do efeito foi pequeno a moderado ($\eta^2 = 0.05$).

5.5.4. Reconhecimento facial

Foram igualmente encontradas diferenças estatisticamente significativas, $F(2.35) = 7.13$, $p < 0.001$.

As comparações *post hoc* com o teste de *Games-Howell* indicaram diferenças significativas entre baixa e alta frequência ($\Delta = 0.44$, $p = 0.005$) e entre média e alta frequência ($\Delta = 0.38$, $p = 0.02$).

Tal como observado na dimensão anterior, os participantes com alta frequência apresentaram menor aceitação do reconhecimento facial. O tamanho do efeito foi reduzido ($\eta^2 = 0.04$).

5.6. Análise de variância ANOVA - Grupos etários

Com o objetivo de analisar o efeito da idade nas perceções de segurança e na aceitação de tecnologias de controlo e vigilância, foi realizada uma análise de variância (ANOVA) de um fator.

A variável idade foi codificada em quatro grupos, com base numa lógica geracional ajustada à distribuição da amostra:

- (1) 18–29 anos,
- (2) 30–44 anos,
- (3) 45–59 anos e
- (4) 60 ou mais anos.

Esta codificação permitiu garantir maior equilíbrio entre grupos e facilitar a interpretação dos resultados em termos comparativos.

A análise foi conduzida exclusivamente com o grupo de espectadores ($n = 350$), assegurando coerência na interpretação dos dados, uma vez que este grupo representa participantes cuja presença nos jogos resulta de decisão voluntária.

A ANOVA foi aplicada às quatro dimensões do estudo: segurança institucional, segurança percebida, tecnologia e controlo e reconhecimento facial.

Antes da análise, foi testado o pressuposto de homogeneidade de variâncias através do teste de *Levene*, tendo-se verificado a violação deste pressuposto nas dimensões de segurança percebida, tecnologia e controlo e reconhecimento facial ($p < 0,05$). Face a este resultado, optou-se pela utilização do teste *post hoc* de *Games-Howell*, que não assume igualdade de variâncias e é considerado mais robusto em contextos de heterogeneidade.

Foram ainda calculados tamanhos do efeito (η^2 quadrado), com o objetivo de avaliar a magnitude prática das diferenças observadas entre grupos.

5.6.1. Segurança Institucional

Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários, $F(3,35) = 1.05$, $p = 0.37$.

As médias apresentaram valores relativamente semelhantes entre os grupos, indicando estabilidade na perceção da segurança institucional independentemente da idade. O tamanho do efeito foi negligenciável ($\eta^2 = 0.009$).

5.6.2. Segurança percebida

Foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, $F(3,35) = 7.46$, $p < 0.001$.

As comparações *post hoc* de *Games-Howell* revelaram que o grupo mais jovem (18–29 anos) apresentou níveis significativamente mais elevados de segurança percebida quando comparado com os grupos 30–44 anos ($\Delta = 0.45$, $p = 0.007$) e 45–59 anos ($\Delta = 0.47$, $p < 0.001$). O tamanho do efeito foi pequeno a moderado ($\eta^2 = 0.06$).

5.6.3. Tecnologia e controlo

Foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários, $F(3,35) = 14.46$, $p < 0.001$.

Os resultados evidenciam um aumento progressivo da aceitação desta dimensão com a idade, sendo o grupo mais jovem o que apresenta valores mais baixos ($M = 3.94$) e o grupo mais velho os valores mais elevados ($M = 4.61$).

As comparações *post hoc* de *Games-Howell*, indicaram diferenças significativas entre o grupo mais jovem e os restantes grupos. O tamanho do efeito foi moderado ($\eta^2 = 0.11$).

5.6.4. Reconhecimento facial

Foram também identificadas diferenças estatisticamente significativas, $F(3.35) = 21.99$, $p < 0.001$. Tal como na dimensão anterior, verificou-se um aumento consistente da aceitação com a idade, com o grupo mais jovem a apresentar os níveis mais baixos ($M = 3.79$) e o grupo mais velho os mais elevados ($M = 4.78$).

As comparações *post hoc* de *Games-Howell* confirmaram diferenças significativas entre o grupo mais jovem e todos os restantes, bem como entre grupos intermédios e o grupo mais velho.

O tamanho do efeito foi o mais elevado entre as dimensões analisadas ($\eta^2 = 0.16$), indicando um efeito moderado a forte.

6. DISCUSSÃO

6.1. Análise comparativa por papel no jogo - Teste *t-Student* para Amostras Independentes

A análise comparativa realizada através do teste *t-Student* para amostras independentes permitiu identificar diferenças estatisticamente significativas entre espectadores e participantes com funções profissionais, evidenciando que o papel desempenhado no contexto dos jogos influencia a percepção de segurança e a aceitação de tecnologias de controlo.

De acordo com Field (2018), o teste *t* para amostras independentes constitui um procedimento adequado para comparar médias entre dois grupos distintos, permitindo avaliar se as diferenças observadas apresentam relevância estatística.

Estes resultados reforçam a ideia de que a aceitação de tecnologias de vigilância não depende exclusivamente da percepção subjetiva de segurança, mas também do nível de envolvimento e experiência no contexto analisado, corroborando a perspetiva de Lyon (2018), segundo a qual a normalização das práticas de vigilância tende a ser mais aceite por indivíduos diretamente expostos a contextos de gestão de risco e segurança.

Os resultados obtidos sugerem que os profissionais, devido à sua maior exposição operacional e contacto direto com situações de risco, tendem a apresentar níveis mais baixos de segurança percebida e institucional, mas maior aceitação de tecnologias de vigilância.

A evolução do policiamento tradicional, predominantemente reativo, para modelos orientados pela gestão do risco e apoiados por tecnologias de informação e vigilância tem contribuído para uma maior familiarização dos profissionais com sistemas tecnológicos de monitorização e controlo. E, como refere Borges et al. (2012), estes grupos tendem a valorizar mais os benefícios operacionais proporcionados por tecnologias como o reconhecimento facial, quando comparados com os espectadores, cuja avaliação é frequentemente influenciada por preocupações relacionadas com a privacidade, proteção de dados e direitos individuais.

Por outro lado, a literatura tem demonstrado que a aceitação de tecnologias biométricas depende fortemente da confiança depositada nas instituições responsáveis

pela sua implementação e gestão. Segundo Borges et al. (2012), os cidadãos portugueses manifestam maior predisposição para aceitar sistemas biométricos quando percebem benefícios concretos para a segurança e quando existe confiança na utilização adequada dos seus dados pessoais.

Assim, a maior aceitação observada entre os profissionais poderá refletir não apenas uma percepção mais elevada da utilidade destas tecnologias, mas também uma maior confiança na sua eficácia operacional.

Esta tendência é consistente com a perspetiva de Furedi (2007), segundo a qual indivíduos mais expostos à gestão do risco e da segurança desenvolvem maior predisposição para aceitar mecanismos de controlo e vigilância como instrumentos de prevenção e mitigação de ameaças.

6.2. Análise de variância ANOVA – Espectadores

Os resultados da análise, considerando exclusivamente o grupo de espectadores, permitem identificar um padrão consistente e teoricamente relevante.

Em primeiro lugar, verifica-se que a frequência de participação em jogos não influencia significativamente a percepção de segurança, tanto ao nível institucional como ao nível subjetivo. Este resultado sugere que a segurança é percebida como uma característica relativamente estável do contexto, independentemente, do grau de exposição dos indivíduos.

Por outro lado, foram observadas diferenças claras na aceitação de tecnologias de controlo e vigilância. Em particular, os participantes com maior frequência de participação apresentam níveis significativamente mais baixos de aceitação, tanto ao nível da tecnologia em geral como do reconhecimento facial.

Este padrão sugere que a aceitação de tecnologias de vigilância está mais associada à percepção de necessidade do que à percepção de segurança em si. Indivíduos mais habituados ao contexto dos estádios tendem a desenvolver maior familiaridade com o ambiente, reduzindo a percepção de risco e, consequentemente, a necessidade de medidas adicionais de controlo. Quando os indivíduos percebem menores níveis de risco ou

ameaça, tendem a questionar a necessidade e proporcionalidade de medidas de vigilância mais intrusivas, reduzindo a sua aceitação.

Apesar da significância estatística observada, os reduzidos tamanhos do efeito sugerem que a frequência de participação em eventos desportivos não constitui, isoladamente, um fator determinante para explicar as atitudes perante estas tecnologias. Tal resultado, seguindo Borges et al. (2012) e Floridi et al. (2018), aponta para a existência de outras variáveis potencialmente relevantes, como a confiança institucional, a percepção de legitimidade das medidas de segurança e a avaliação do equilíbrio entre segurança e privacidade.

Adicionalmente, os resultados sugerem que os participantes mais frequentes poderão desenvolver uma postura mais crítica relativamente à utilização de tecnologias consideradas mais intrusivas, como o reconhecimento facial. Esta tendência encontra suporte na perspectiva de Lyon (2018), que defende que a crescente normalização das tecnologias de vigilância tende igualmente a aumentar a consciência crítica relativamente às implicações associadas à privacidade, monitorização e proteção de dados pessoais.

Por fim, a utilização do teste *post hoc* de Games-Howell permitiu assegurar maior robustez às análises realizadas, mesmo perante a violação do pressuposto de homogeneidade de variâncias, reforçando a consistência dos resultados obtidos. Conforme referido por Field (2018), este procedimento constitui uma das abordagens mais adequadas em contextos de heterogeneidade de variâncias e tamanhos amostrais distintos entre grupos.

6.3. Análise de variância ANOVA - Grupos etários

Os resultados evidenciam que a idade constitui uma variável relevante na explicação das atitudes face à segurança e, sobretudo, à aceitação de tecnologias de controlo e vigilância em estádios de futebol.

Em primeiro lugar, a ausência de diferenças na segurança institucional sugere que a confiança nas estruturas formais de segurança é relativamente homogênea entre diferentes grupos etários. Este resultado indica que a avaliação das condições

institucionais e operacionais de segurança não é significativamente influenciada pela idade dos participantes.

Por outro lado, a segurança percebida apresentou diferenças significativas, com os participantes mais jovens a reportarem níveis mais elevados de percepção de segurança. Este resultado pode refletir diferenças na percepção de risco entre gerações, sendo possível que indivíduos mais velhos adotem uma postura mais cautelosa ou crítica relativamente ao contexto dos eventos desportivos.

Os resultados mais expressivos foram observados nas dimensões relacionadas com tecnologia. Verificou-se um padrão claro e consistente de aumento da aceitação de tecnologias de controlo e vigilância com a idade, particularmente evidente na dimensão de reconhecimento facial.

Este padrão sugere que a aceitação de tecnologias de vigilância não segue necessariamente a lógica tradicional de adoção tecnológica, frequentemente associada a maior abertura por parte das gerações mais jovens. Pelo contrário, no contexto específico da segurança, os indivíduos mais velhos parecem valorizar mais os benefícios associados ao controlo e à prevenção de riscos, demonstrando maior aceitação de soluções tecnológicas, mesmo quando estas implicam maior nível de monitorização.

Por contraste, os indivíduos mais jovens apresentam menor aceitação destas tecnologias, o que pode estar associado a uma maior sensibilidade a questões relacionadas com privacidade, controlo e liberdade individual, bem como a uma menor percepção de necessidade de medidas adicionais de segurança.

Esta diferença geracional parece refletir tendências identificadas em estudos sobre tecnologia e privacidade. Embora os indivíduos mais jovens apresentem, em geral, níveis mais elevados de literacia digital, também tendem a demonstrar maior sensibilidade relativamente à recolha e utilização dos seus dados pessoais, especialmente quando associada a sistemas de vigilância biométrica. Em contrapartida, os participantes mais velhos parecem atribuir maior relevância aos benefícios associados à prevenção do risco e à manutenção da ordem pública.

Estes resultados sugerem que a aceitação das tecnologias biométricas não depende apenas da familiaridade tecnológica, mas também da forma como os indivíduos avaliam a relação entre segurança e privacidade. Segundo Floridi et al. (2018), a legitimidade

social da Inteligência Artificial depende precisamente da capacidade de equilibrar eficiência operacional, transparência e respeito pelos direitos fundamentais.

Importa ainda destacar que os tamanhos do efeito variaram entre negligenciáveis e moderados, sendo particularmente relevantes nas dimensões de tecnologia e controlo e reconhecimento facial. Este resultado indica que a idade constitui um fator explicativo importante, especialmente no que diz respeito à aceitação de tecnologias de vigilância.

Por fim, a utilização do teste de *Games-Howell* permitiu assegurar a robustez dos resultados, garantindo a validade das comparações entre grupos mesmo perante a violação do pressuposto de homogeneidade de variâncias.

6.4. Discussão dos Resultados à Luz da Literatura

Os resultados obtidos neste estudo permitem aprofundar a compreensão das atitudes dos espectadores face à utilização de tecnologias de vigilância biométrica em eventos desportivos, contribuindo para o debate atual sobre a integração da Inteligência Artificial nos sistemas de segurança. A análise revela que a aceitação do reconhecimento facial e de outras tecnologias de controlo não depende exclusivamente da perceção de segurança, mas resulta da interação de fatores relacionados com confiança institucional, privacidade, legitimidade e gestão do risco.

No que respeita à aceitação do reconhecimento facial, os resultados obtidos encontram enquadramento nos trabalhos de Fussey e Murray (2019) e de Floridi et al. (2018). Estes autores defendem que a legitimidade das tecnologias biométricas depende da perceção de proporcionalidade entre os benefícios em termos de segurança e os custos associados à privacidade e aos direitos fundamentais.

Os resultados do presente estudo sugerem precisamente essa tensão: apesar de uma aceitação globalmente positiva das tecnologias de vigilância, persistem reservas relacionadas com o tratamento de dados biométricos e com o potencial impacto na privacidade individual. Tal evidência reforça a perspetiva de Floridi et al. (2018), segundo a qual a implementação de sistemas baseados em Inteligência Artificial deve assentar em princípios de transparência, responsabilização e confiança institucional.

Os resultados podem ainda ser interpretados à luz das experiências internacionais de implementação biométrica em estádios de futebol. Os casos do Brøndby IF, na Dinamarca, do sistema RiverID no estádio do River Plate, na Argentina, e de outras soluções biométricas descritas por Security Buyer (2020), Businesswire (2024) e Kapustka (2025) demonstram uma crescente adoção destas tecnologias em contextos desportivos. Contudo, enquanto estes projetos foram implementados em contextos onde a biometria é apresentada como uma solução para aumentar simultaneamente a segurança e a eficiência operacional, os participantes portugueses revelaram uma aceitação mais cautelosa. Esta diferença poderá refletir fatores culturais, níveis distintos de confiança institucional ou uma maior sensibilidade à proteção de dados, particularmente, relevante no quadro do RGPD.

Os resultados obtidos através do modelo estrutural podem igualmente ser interpretados à luz da conceção de Inteligência Artificial apresentada por Russell e Norvig (2022). Estes autores defendem que os sistemas inteligentes devem ser compreendidos como instrumentos de apoio à tomada de decisão e à gestão do risco, mais do que simples mecanismos tecnológicos de controlo. Nesta perspetiva, o reconhecimento facial constitui uma ferramenta que procura aumentar a capacidade das organizações para antecipar ameaças e prevenir comportamentos de risco.

Os resultados sugerem que os participantes reconhecem esta utilidade potencial, embora tal reconhecimento não se traduza necessariamente numa aceitação incondicional da tecnologia.

Uma interpretação complementar pode ser encontrada no modelo dos 4I's de Ratcliffe (2016), amplamente utilizado no âmbito do policiamento orientado pelas informações. Segundo este modelo, a eficácia da segurança depende da capacidade de recolher, interpretar, influenciar e intervir com base na informação disponível. Os sistemas biométricos representam precisamente uma evolução dos mecanismos tradicionais de recolha e análise de informação, permitindo às forças de segurança atuar de forma mais preventiva e direcionada. Neste contexto, a confiança institucional assume um papel determinante, uma vez que a aceitação dos sistemas tecnológicos depende da perceção de que a informação recolhida será utilizada de forma legítima, proporcional e transparente.

Os resultados obtidos podem igualmente ser comparados com os estudos que serviram de base à construção do instrumento de recolha de dados. Borges et al. (2012), no estudo sobre a perceção da tecnologia biométrica por cidadãos portugueses, verificaram que a aceitação destas tecnologias estava fortemente associada à confiança nas instituições e à perceção dos benefícios em termos de segurança. Os resultados do presente estudo apresentam tendências semelhantes, reforçando a importância destes fatores na aceitação da biometria. De igual modo, Zaman et al. (2023), identificaram que a perceção de segurança constitui um importante preditor das atitudes face às tecnologias de vigilância, embora os seus resultados sugiram uma relação predominantemente positiva.

Neste contexto, um dos resultados mais relevantes e inesperados da presente investigação corresponde ao efeito negativo da segurança percebida sobre a aceitação do reconhecimento facial, confirmando a hipótese H2a. À primeira vista, este resultado poderá parecer contraintuitivo, uma vez que seria expectável que indivíduos que se sentem mais seguros demonstrassem maior aceitação das tecnologias de segurança. Contudo, uma interpretação alternativa sugere que os participantes que já percecionam elevados níveis de segurança nos estádios poderão considerar desnecessária a introdução de medidas adicionais de vigilância, sobretudo quando estas envolvem a recolha de dados biométricos.

Por sua vez, a rejeição da hipótese H2b evidencia que a relação entre perceção de segurança e aceitação tecnológica não é linear nem universal. Este resultado sugere que fatores como a confiança institucional, as preocupações com a privacidade, a literacia tecnológica e a experiência prévia com situações de risco poderão exercer um papel mediador ou moderador mais relevante do que inicialmente previsto. A reduzida variância explicada pelos modelos de regressão reforça esta interpretação, sugerindo a existência de variáveis omitidas que deverão ser consideradas em futuras investigações.

Por fim, os resultados revelam-se consistentes com a literatura internacional sobre aceitação de tecnologias de vigilância em espaços públicos. Estudos sobre sistemas CCTV, reconhecimento facial e vigilância biométrica, como os de Fussey e Murray (2019), demonstram que os cidadãos tendem a aceitar estas tecnologias quando percecionam benefícios claros para a segurança coletiva, mas manifestam resistência

quando consideram que os custos em termos de privacidade e liberdade individual são excessivos. Os resultados obtidos neste estudo parecem refletir precisamente este equilíbrio entre segurança e privacidade, reforçando a ideia de que a aceitação social das tecnologias de vigilância depende tanto da sua eficácia operacional como da confiança dos cidadãos nas instituições responsáveis pela sua utilização.

7. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Como em qualquer investigação científica, o presente estudo apresenta um conjunto de limitações metodológicas, conceptuais e operacionais que devem ser consideradas na interpretação dos resultados e das conclusões obtidas.

A identificação destas limitações não diminui a relevância da investigação, antes pelo contrário, contribui para uma análise mais rigorosa dos seus contributos, permitindo enquadrar adequadamente o alcance dos resultados e identificar oportunidades para futuras pesquisas.

No contexto da análise da utilização da IA na segurança de eventos desportivos, particularmente em jogos de futebol, as limitações decorrem da natureza emergente da tecnologia, da disponibilidade de dados e da evolução constante dos enquadramentos legais e éticos associados.

7.1. Limitações relacionadas com a disponibilidade de informação

Uma das principais limitações deste estudo prende-se com a disponibilidade limitada de informação detalhada sobre sistemas de IA utilizados em operações de segurança desportiva.

Muitas organizações responsáveis pela segurança de eventos desportivos, incluindo as forças policiais, segurança privada, operadores tecnológicos, clubes desportivos, não divulgam de forma integral detalhes técnicos dos sistemas implementados, por razões relacionadas com segurança operacional, proteção de infraestruturas ou confidencialidade comercial.

7.2. Rapidez da evolução tecnológica

A Inteligência Artificial constitui uma área caracterizada por um elevado ritmo de inovação tecnológica.

Soluções atualmente consideradas avançadas podem tornar-se rapidamente obsoletas devido ao surgimento de novos algoritmos, melhorias no processamento de dados, sistemas de visão computacional mais sofisticados ou novas aplicações de

aprendizagem automática. Desta forma, algumas das tecnologias poderão sofrer alterações significativas num curto espaço temporal, reduzindo a atualidade de determinadas conclusões e exigindo uma revisão contínua do conhecimento produzido.

7.3. Limitações na generalização dos resultados

O estudo recorreu à análise de casos concretos de implementação de tecnologias de IA, em estádios de futebol.

Embora este exemplo permita compreender tendências e práticas emergentes, os resultados não podem ser generalizados para todos os contextos desportivos, países ou modelos de gestão de segurança.

As diferenças existentes ao nível, do enquadramento legal, da maturidade tecnológica, das características socioculturais dos adeptos e das ameaças à segurança existentes em cada contexto, podem influenciar significativamente a eficácia e a aplicabilidade das soluções estudadas.

7.4. Dependência de estudos de caso internacionais

Grande parte da evidência empírica disponível sobre a utilização da IA na segurança de eventos desportivos provém de experiências desenvolvidas em países tecnologicamente mais avançados.

Apesar da relevância, existem diferenças estruturais relativamente à realidade portuguesa, nomeadamente ao nível, da legislação de proteção de dados, dos recursos tecnológicos disponíveis, dos modelos de policiamento, da dimensão dos eventos e dos investimentos realizados em segurança, pelo que algumas conclusões devem ser interpretadas com prudência quando transpostas para o contexto nacional.

7.5. Limitações metodológicas da investigação

Sendo este um estudo predominantemente assente em revisão bibliográfica e análise documental, não foram realizadas observações diretas em operações de segurança

nem recolha de dados primários junto de forças policiais, organizadores de eventos ou fornecedores tecnológicos.

Esta opção metodológica permitiu uma visão abrangente do fenómeno, mas limita a possibilidade de explorar perceções, experiências operacionais e desafios práticos enfrentados pelos profissionais envolvidos na implementação destas tecnologias.

Investigações futuras poderão beneficiar da realização de entrevistas, questionários ou estudos de campo que permitam complementar os resultados obtidos.

7.6. Condicionantes éticas e regulatórias

O enquadramento legal e ético da utilização da Inteligência Artificial encontra-se atualmente em processo de transformação, particularmente após a entrada em vigor do regulamento AI Act.

Alterações legislativas futuras poderão modificar significativamente as condições de utilização de determinadas tecnologias em ambientes desportivos, influenciando a validade temporal de algumas conclusões apresentadas neste trabalho.

Deste modo, as recomendações formuladas devem ser interpretadas à luz do contexto normativo existente à data da realização da investigação.

8. CONCLUSÕES

Os eventos desportivos de grande dimensão representam contextos particularmente sensíveis em matéria de segurança pública, uma vez que a concentração de milhares de pessoas num espaço limitado potencia riscos associados a confrontos, atos de violência, terrorismo e desordem pública.

Neste contexto, a incorporação de tecnologias de videovigilância inteligente, reconhecimento facial e controlo biométrico de acessos, tem vindo a transformar de forma significativa a forma como a segurança é planeada e executada.

O reconhecimento facial, enquanto tecnologia baseada em algoritmos capazes de identificar indivíduos através da comparação de traços faciais com bases de dados pré-existentes, apresenta múltiplas aplicações para utilização no contexto desportivo, nomeadamente, na identificação de indivíduos com histórico de violência, no controlo automatizado de acessos, na investigação de incidentes e na dissuasão de comportamentos desviantes.

Pese embora as vantagens associadas à rapidez, eficiência e precisão destas ferramentas tecnológicas, a sua utilização levanta importantes questões éticas e legais, particularmente, no que se refere à proteção de dados pessoais, privacidade e risco de vigilância excessiva.

Deste modo, o problema central da presente investigação incidiu sobre o equilíbrio entre segurança e privacidade, procurando compreender em que medida a perceção de segurança em eventos desportivos influencia a aceitação do uso das tecnologias de reconhecimento facial e a identificação dos utilizadores.

Os resultados obtidos permitiram concluir que a perceção de segurança institucional se mantém relativamente estável entre os diferentes grupos analisados. Enquanto a aceitação das tecnologias de controlo e vigilância varia significativamente em função de fatores sociodemográficos, particularmente, da idade e da frequência de participação em eventos desportivos.

Os participantes mais jovens demonstraram níveis mais elevados de segurança percebida, mas menor aceitação das tecnologias de vigilância, sobretudo do reconhecimento facial. Em contrapartida, os participantes mais velhos evidenciaram

maior predisposição para aceitar mecanismos de controlo tecnológico, valorizando mais os benefícios associados à prevenção de riscos e ao reforço da segurança.

Relativamente à frequência de participação, verificou-se que os espectadores mais habituados ao contexto dos estádios, tendem a apresentar menor aceitação das tecnologias de vigilância. Este resultado sugere que a familiaridade com o ambiente desportivo reduz a perceção de risco e, conseqüentemente, a necessidade percebida de medidas adicionais de controlo. Paralelamente, os participantes mais frequentes poderão desenvolver uma postura mais crítica relativamente às implicações destas tecnologias ao nível da privacidade, proteção de dados e liberdade individual.

A investigação integrou ainda variáveis sociodemográficas como idade, género, escolaridade, profissão, frequência e tipo de eventos desportivos, permitindo caracterizar os participantes e analisar comparativamente as suas perceções e comportamentos.

Os resultados evidenciaram uma perceção globalmente positiva das medidas de segurança, associada ao aumento da confiança no ambiente desportivo, bem como uma aceitação moderada do reconhecimento facial, condicionada sobretudo por preocupações relacionadas com privacidade e vigilância excessiva.

Foi igualmente identificada uma concordância generalizada relativamente à necessidade de mecanismos de identificação individual como forma de prevenção da violência em eventos desportivos. Verificaram-se ainda diferenças geracionais relevantes, com os participantes jovens adultos a demonstrarem maior sensibilidade às questões de privacidade digital, enquanto os participantes adultos revelaram maior aceitação das medidas de controlo tecnológico. Adicionalmente, observou-se uma relação positiva entre confiança institucional e aceitação tecnológica, reforçando a importância da transparência e credibilidade das entidades responsáveis pela segurança.

Apesar das diferenças estatisticamente significativas observadas em várias dimensões analisadas, os tamanhos do efeito variaram entre reduzidos e moderados, indicando que as atitudes face às tecnologias de vigilância resultam de um conjunto multifatorial de influências.

Além das variáveis sociodemográficas, experiências prévias, perceção de risco, confiança institucional e preocupações éticas parecem desempenhar um papel relevante na formação destas atitudes.

Do ponto de vista metodológico, a utilização da análise de variância (ANOVA), complementada pelo teste *post hoc* de *Games-Howell* perante a violação do pressuposto de homogeneidade de variâncias, permitiu assegurar maior robustez e consistência às análises realizadas.

Assim, os resultados obtidos contribuem para uma melhor compreensão das dinâmicas associadas à aceitação social de tecnologias de vigilância, em contextos desportivos, tema cada vez mais relevante face à crescente evolução das tecnologias de informação como estratégias de segurança.

Em síntese, os resultados apontam para a importância do uso responsável, proporcional e regulado da Inteligência Artificial na segurança de eventos desportivos, destacando o seu potencial para transformar positivamente a gestão e prevenção de riscos em contextos de grande escala.

Apesar das limitações identificadas, o estudo contribui para a compreensão do papel crescente da Inteligência Artificial na segurança de eventos desportivos, oferecendo uma visão integrada das suas potencialidades, desafios e implicações organizacionais.

As limitações reconhecidas evidenciam igualmente a necessidade de aprofundar a investigação nesta área, através de estudos empíricos, análises comparativas internacionais e avaliações de impacto que permitam acompanhar a evolução tecnológica e regulatória.

Contudo, a implementação destas tecnologias deverá ser acompanhada por políticas transparentes, mecanismos adequados de supervisão e garantias efetivas de proteção dos direitos fundamentais, assegurando o necessário equilíbrio entre eficácia operacional, segurança pública e respeito pela privacidade dos cidadãos.

Neste sentido, o presente trabalho deve ser entendido como um contributo para um campo de investigação em expansão, cujos desenvolvimentos futuros poderão reforçar o conhecimento disponível sobre a aplicação da IA na gestão da segurança em eventos desportivos.

9. REFERÊNCIAS

- Afonso, J. J. R. (2020). *A segurança em espetáculos de futebol (violência no desporto-rei: da rivalidade ao ódio)*. Lisboa: Lisbon International Press.
- Alonso-Fernandez, F., Fierrez, J., & Ortega-Garcia, J. (2011). *Quality measures in biometric systems*. Cornell University. arXiv. <https://doi.org/10.1109/MSP.2011.178>
- APCVD. (2023). *Relatório anual de atividades 2022/2023*. Consult. 22 dezembro 2025, disponível em <https://www.apcvd.gov.pt/instrumentos-de-gestao/>
- Armstrong, G. (1998). *Football hooligans: Knowing the score*. Oxford. Berg Publishers
- Assembleia da República. (2007). *Lei n.º 53/2007, de 31 de agosto*. Aprova a Lei de Orgânica da Polícia de Segurança Pública. Diário da República n.º 168/2007, 1ª Série, 6065 - 6074. Lisboa.
- Assembleia da República. (2018). *Resolução da Assembleia da República n.º 52/2018*. Aprova a Convenção do Conselho da Europa sobre uma Abordagem Integrada da Segurança, da Proteção e dos Serviços por Ocasão dos Jogos de Futebol e Outras Manifestações Desportivas, aberta a assinatura em Saint-Denis, em 3 de julho de 2016. Diário da República n.º 36/2018, 1ª Série, 1008 - 1019. Lisboa.
- Assembleia da República. (2023). *Lei n.º 40/2023, de 10 de agosto*. Reforça os mecanismos de combate à violência no desporto, alterando a Lei n.º 39/2009, de 30 de julho, Diário da República n.º 155, 1ª Série, 2 - 66. Lisboa.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). *Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures*. Spine, 25(24), 3186–3191.
- Bernache-Assollant, I., Bouchet, P., Auvergne, S., & Lacassagne, M.-F. (2011). *Identity crossbreeding in soccer fan groups: A social approach*. The case of Marseille (France). Journal of Sport and Social Issues, 35(1), 91-117. <https://doi.org/10.1177/0193723510396667>
- Borges, D., Sá, V., Magalhães, S. T. d., & Santos, H. (2012). *Study of the Perception on the Biometric Technology by the Portuguese Citizens*. In: Georgiadis, C.K., Jahankhani, H., Pimenidis, E., Bashroush, R., Al-Nemrat, A. (eds) Global Security, Safety and Sustainability & e-Democracy. e-Democracy ICGS3 2011 2011. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics

- and Telecommunications Engineering, vol 99. Springer, Berlin, Heidelberg.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-33448-1_37
- Businesswire (2024). *RiverID Revolutionizes Access to the Mês Monumental with FaceID Integration*. Consult. 04 junho 2026, disponível em
<https://www.businesswire.com/news/home/20241203910237/en/RiverID-Revolutionizes-Access-to-the-Ms-Monumental-with-FaceID-Integration>
- Brislin, R. W. (1970). *Back-translation for cross-cultural research*. Journal of Cross-Cultural Psychology, 1(3), 185–216.
<http://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2005). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-aprendizagem*. (1ª. ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Carreto, F. A. d. A. (2011). *Obstáculos à prevenção da violência associada ao futebol por parte das forças de segurança. O caso da Polícia de Segurança Pública*. Lisboa: Dissertação de Mestrado integrado em Ciências Policiais, apresentada ao Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna
- Chaliand, G., & Blind, A. (2017). *História do Terrorismo - Da antiguidade à Alcaida: Odete*.
- Coelho, R. F. L. (2016). *O hooliganismo em Portugal: um modo de vida? Uma análise a partir das ações e perceções de indivíduos pertencentes a claque*. Maia, Dissertação de Mestrado em Criminologia, apresentada ao Instituto Superior da Maia.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Comissão Europeia. (2021). *Impact assessment on the use of artificial intelligence in law enforcement*. Bruxelas.
- Conselho da UE. (2002). 2002/348/JAI. *Decisão do Conselho relativa à segurança por ocasião de jogos de futebol com dimensão internacional* L 121/1. Bruxelas
- Conselho da UE. (2003). 2003/C 281/01. *Resolução do Conselho, relativa à utilização, pelos Estados-Membros, da proibição de acesso aos recintos onde se desenrolam desafios de futebol de dimensão internacional*, n.º C 281/281, Bruxelas.

- Conselho da UE. (2007). 2007/412/JAI. *Decisão do Conselho que altera a Decisão 2002/348/JAI, relativa à segurança por ocasião de jogos de futebol com dimensão internacional*, L 155/76, Bruxelas
- Conselho da UE. (2016). 2016/C 444/01 *Manual de Futebol da UE*. Resolução do Conselho relativa a um manual atualizado com recomendações para a cooperação policial internacional e medidas de prevenção e controlo da violência e dos distúrbios associados aos jogos de futebol com dimensão internacional em que pelo menos um Estado-Membro se encontre envolvido. Bruxelas.
- Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests* (Vol. 16(3)): Psychometrika.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage.
- Doidge, M. (2017). *The Italian Ultras: From Local Divisions to National Co-operation*. In: García, B., Zheng, J. (eds) *Football and Supporter Activism in Europe. Football Research in an Enlarged Europe*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-319-48734-2_4.
- Doidge, M., & Lieser, M. (2021). *The Ultras: A Global Football Fan Phenomenon*. New York.
- Dunning, E. (2017). *Sport matters: Sociological studies of sport, violence, and civilization*. London and New York.
- Dunning, E., Murphy, P. J., & Williams, J. (1988). *The roots of football hooliganism: An historical and sociological study*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315772875>
- Exame. (2013). *As 10 maiores tragédias da história do futebol* [Versão eletrónica]. Consult. em 02 Jan 2026, disponível em <https://exame.com/mundo/maiores-tragedias-da-historia-do-futebol/>.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.): Sage.
- FIEP. (2022). *Security and threats arising from Globalization 4.0* Lisboa. Consult 02 dezembro 2025, disponível em <https://www.fiep.org/news/security-and-threats-arising-from-globalization-4-0/>.
- Figueira, T. M. N. (2019). *Políticas públicas de desporto*. Estudo sobre municípios da área metropolitana de Lisboa. Dissertação de Mestrado em Gestão e Direção

- Desportiva, apresentada à Escola de Ciências e Tecnologia, da UNiversidade de Évora, disponível em <https://www.researchgate.net/publication/361265664>.
- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). *AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations*. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Frosdick, S., & Marsh, P. (2005). *Football Hooliganism*. Cullompton
- Furedi, F. (2007). *Invitation to terror: The expanding empire of the unknown*: Continuum.
- Fussey, P., & Murray, D. (2019). *Independent report on the London Metropolitan Police Service's trial of live facial recognition technology*.
- Giulianotti, R., Bonney, N., & Hepworth, M. (1994). *Football, violence and social identity*. London.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Haynes, S. N., Richard, D. C. S., & Kubany, E. S. (1995). *Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods*. *Psychological Assessment*, 7(3), 238–247.
- Jones, B. (2024). *Casual culture and football hooligan autobiographies: popular memory, working-class men and racialised masculinities in deindustrialising Britain, 1970s–1990s, Contemporary British History*. <https://doi.org/10.1080/13619462.2023.2278534>
- Jornal Público. (2022). *Os maiores desastres dos últimos 40 anos em estádios de futebol*. [Versão eletrónica]. Consult. em 02 Jan 2026, disponível em <https://www.publico.pt/2022/10/02/mundo/noticia/maiores-desastres-ultimos-40-anos-estadios-futebol-2022598>
- Kapustka, P. (2025). *Stadiums expanding use of biometric technology, especially facial authentication*. Stadium Tech Report. Consultado 4 jun 2026, disponível em <https://stadiumtechreport.com/feature/stadiums-expanding-use-of-biometric-technology-especially-facial-authentication/>
- Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. <https://doi.org/10.1111/gean.12081>

- Kudinska, M., Solovjova, I., & Korde, Ž. (2025). *Research trends in the field of sport impact on the economy: a bibliometric analysis*.
<https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1545264>
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes* (Vol. 22, pp. 5–55). New York: R. S. Woodworth Ed. Archives of Psychology.
- Lyon, D. (2018). *The culture of surveillance: Watching as a way of life*: Polity Press.
- Marivoet, S. (1992). *Violência nos espetáculos de futebol. Sociologia - Problemas e Práticas* (12), 137–153.
- Marivoet, S. (2007). *Ética no Desporto - Princípios, Práticas e Conflitos – Análise Sociológica do Caso Português Durante os Estado Democrático do Século XX. Saarbrücken, Novas Edições Acadêmicas, 2016*.
- Marivoet, S. (2009). *Subculturas de adeptos de futebol e hostilidades violentas - O caso português no contexto europeu. Configurações*. (5/6), 279–299.
<https://doi.org/10.4000/configuracoes.502>
- Marôco, J. (2021). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (8 ed.). Pêro Pinheiro.
- Marwat, M. K., Nizami, R., Muhammad, N., Ismatullah, Latif, A., Iqbal, Y., Mehmood, K., & Saman, S. (2022). *Aggression And Violence In Sports, Its Effects On Sports Performance* Journal of Positive School Psychology 6(9), 4961–4969
- Nolasco, C. (2016). *Jogando com o risco. Breve abordagem à violência nos eventos desportivos*. Observatório OSIRIS, do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra
- OECD. (2019). *Artificial Intelligence in Society*: Publishing.
- Oliveira, J. (2016). *A Segurança e o Policiamento de Espetáculos Desportivos*. Lisboa: João Oliveira Dissertação de Mestrado em Ciências Militares, na Especialidade de Segurança, apresentada a Academia Militar.
- Parlamento Europeu e do Conselho. (2024). *Regulamento (UE) 2024/1689*. Regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial. Estrasburgo.
- Pearson, G. (2012). *An ethnography of English football fans: Cans, cops and carnivals*. Manchester University Press.
- Pekie, A. (2020). *The passion and performance of contemporary football fandom*. Manchester University Press, 223.
<https://doi.org/10.1080/14660970.2020.1790088>

- Presidência da República. (1976). *Decreto de Aprovação da Constituição, de 10 de abril*. Aprova a Constituição da República Portuguesa, 1ª Série, n.º 86, 738 - 775. Lisboa.
- Presidência do Conselho de Ministros. (2011). *Decreto-Lei n.º 98/2011, de 21 de Setembro*. Cria o Instituto Português do Desporto e Juventude. 1ª Série, nº 182, 4522 - 4526 Lisboa.
- Presidência do Conselho de Ministros. (2018). *Decreto-Regulamentar n.º 10/2018, de 03 de outubro*. Cria a Autoridade para a Prevenção e o Combate à Violência no Desporto, 1ª Série, n.º 191, 4880 - 4882. Lisboa.
- Ratcliffe, J. (2016). *OSCE Guidebook - Intelligence Led-Policing* Viena: OSCE.
- Ribeiro, A. S. (2009). *Teoria Geral da Estratégia - O essencial ao processo estratégico*. Coimbra: Edições Almedina.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2022). *Artificial Intelligence: A modern approach* United Kingdom: Pearson.
- Schäfer, I., Hopchet, M., Vandamme, N., Ajdukovic, D., El-Hage, W., Egreteau, L., Javakhishvili, J. D., Makhachvili, N., Lampe, A., Ardino, V., Kazlauskas, E., Mouthaan, J., Sijbrandij, M., Dragan, M., Turlejska, M. L., Figueiredo-Braga, M., Sales, L., Arnberg, F., Nazarenko, T., Nalyvaiko, N., Armou, C., & Murphy, D. (2018). *Trauma care in Europe: An overview*. European Journal of Psychotraumatology (9). <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1556553>
- Seabra, D. J. A. (2009). *Claques portuenses: Um estudo de grupos organizados de adeptos de futebol em contexto urbano*. Porto: Tese de doutoramento, Ciências Sociais (Antropologia Social e Cultural), Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais
- Security Buyer (2020). *Brøndby enhances football fan safety with innovative Panasonic security solution*. Consult. 04 junho 2026, disponível em <https://securitybuyer.com/brondby-enhances-football-fan-safety-with-innovative-panasonic-security-solution/>
- Spaaij, R. (2008). *Men Like Us Boys Like Them Violence Masculinity, and Collective Identity in Football Hooliganism*. *Journal of Sport and Social Issues*, 32(4), 369-392, <https://doi.org/10.1177/0193723508324082>

- Spaaij, R. (2014). *Understanding football hooliganism: A comparison of six Western European countries*: Amsterdam University Press.
- Stott, C., & Reicher, S. (1998). *Crowd action and social identity: Hooligan behaviour revisited*. Psychology, Crime & Law Universidade de Liverpool Repository.
- Testa, A. (2010). *Contested Meanings: The Italian Media and the UltraS*. Review of European Studies, Vol. 2, No. 1. disponível em <https://ssrn.com/abstract=2734733>
- Testa, A., & Armstrong, G. (2010). *Ultra culture in Italy*. London
- UEFA. (2019). *Stadium and security regulations*. Documents UEFA, Consult. 2025, disponível em <https://documents.uefa.com/r/Technical-Regulations/UEFA-Safety-and-Security-Regulations-Online>
- Zaman, K., Ullah, I., and, U. U. M., & Parveen, N. (2023). *Perception Regarding the Effects of Sense of Insecurity on Sports Events in Pakistan*. Guman, 6, 297–312.

APÊNDICE

Apêndice 1. Estudo sobre a Percepção de Segurança, nos estádios de futebol

Convidamo-lo(a) a participar na investigação académica que pretende analisar a **percepção de segurança** nos **estádios de futebol**, em Portugal.

O estudo tem como objetivo identificar a obrigação de identificação dos espetadores e a implementação de tecnologias de reconhecimento facial, bem como compreender o impacto destas medidas na percepção de segurança e privacidade.

A INVESTIGAÇÃO DESTINA-SE AOS FREQUENTADORES DOS ESTÁDIOS, NOS JOGOS DE FUTEBOL PROFISSIONAL E QUE TENHAM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 18 ANOS DE IDADE.

Se este é o seu caso, agradecemos desde já a sua disponibilidade e colaboração.

- O preenchimento deste questionário terá a duração aproximada de **03 a 05 minutos**.
- A sua participação é **inteiramente voluntária**.
- Por motivos éticos, poderá recusar-se a participar ou abandonar o estudo a qualquer momento, bastando, para isso, fechar esta página.
- O questionário encontra-se implementado numa conta *Microsoft* abrangida pela licença subscrita pela Universidade do Porto.
- Ao longo do inquérito, não será solicitada informação que permita identificá-lo(a).
- Os dados recolhidos serão tratados de forma **confidencial** e utilizados apenas para o contexto académico.

Este estudo é desenvolvido no âmbito do **Curso de Mestrado em Gestão Desportiva** da **Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP)**.

Para qualquer questão, contactar a equipa de investigação:

Pesquisador: José Carlos Pinto Moreira – [up202302631@edu.fade.up.pt]

Orientador: Thiago de Oliveira Santos – [thiagosantos@fade.up.pt]

Quando submeter este formulário, este não irá recolher automaticamente os seus dados, como o nome e o endereço de e-mail, a menos que o forneça por si próprio.

Declaração de participação

Declaro que li e compreendi a informação sobre tratamento dos meus dados pessoais e:
Não aceito participar.

Aceito participar no estudo.

Perceção Geral da Segurança em Eventos Desportivos em Portugal

Considere a sua experiência em diferentes estádios de futebol em Portugal (se frequenta ou frequentou um ou mais nos últimos 12 meses) e indique o grau de concordância com as seguintes afirmações.

1 Discordo totalmente 2 3 4 5 Concordo totalmente

0. Recebo informações adequadas sobre a segurança dos jogos de futebol realizados nos estádios em Portugal.
1. Os elementos ligados à segurança (GNR/PSP/ARD), possuem competências técnicas necessárias para o desempenho das suas funções, por ocasião dos jogos de futebol realizados nos estádios em Portugal.
2. Nos estádios de futebol em Portugal, existem condições de segurança suficientes durante os espetáculos desportivos.
3. Costumo ser convidado(a) a dar sugestões sobre a segurança (e.g., falhas e melhor planeamento), aos organizadores dos jogos de futebol nos estádios em Portugal.
4. Os jogos de futebol realizam-se nos estádios em Portugal porque existem condições de segurança adequadas.
5. O controlo à entrada nos estádios de futebol em Portugal é realizado com rigor.
6. A segurança desempenha um papel vital para o desenvolvimento do futebol em Portugal.
7. Sinto que a segurança nos estádios de futebol é adequada nos jogos em Portugal.
8. O financiamento para a segurança nos estádios de futebol em Portugal é suficiente.

Perceção Individual de Segurança

Considere a sua experiência em diferentes estádios de futebol em Portugal (se frequenta ou frequentou um ou mais nos últimos 12 meses) e indique o grau de concordância com as seguintes afirmações.

1 Discordo totalmente 2 3 4 5 Concordo totalmente

9. Sinto-me seguro(a) ao participar em jogos de futebol nos estádios em Portugal.
10. Sinto-me seguro(a) na deslocação para os estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.
11. A realização de jogos de futebol nos estádios em Portugal contribui para a atração de receitas estrangeiras.

12. Tenho sensação de segurança nos arredores dos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.

Tecnologia, Videovigilância e Reconhecimento Facial

Considere a sua experiência em diferentes estádios de futebol em Portugal (se frequenta ou frequentou um ou mais nos últimos 12 meses) e indique o grau de concordância com as seguintes afirmações.

1 Discordo totalmente 2 3 4 5 Concordo totalmente

13. Nos estádios de futebol em Portugal, os sistemas de videovigilância aumentam a sensação de segurança.

14. Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que é utilizado reconhecimento facial no controlo de acesso aos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.

15. É importante que todos os utilizadores dos estádios de futebol em Portugal estejam identificados, nos dias de jogo.

16. Deve ser utilizado reconhecimento facial para identificar pessoas procuradas por crimes violentos e/ou interditas de entrar nos estádios de futebol em Portugal.

17. Sentir-me-ia mais seguro(a) sabendo que há videovigilância nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.

18. A utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal, pode prevenir a ocorrência de comportamentos violentos.

19. A identificação obrigatória dos espetadores nos estádios de futebol em Portugal, aumenta a sensação de segurança, nos dias de jogo.

20. A tecnologia contribui para melhorar a segurança nos estádios de futebol em Portugal em dias de jogos.

21. Sentir-me-ia mais protegido(a) sabendo que há utilização de reconhecimento facial nos estádios de futebol em Portugal, nos dias de jogo.

Caracterização Sociodemográfica

Qual a sua Idade?

Com que género se identifica?

Masculino

Feminino

Prefiro não responder

Habitualmente qual o papel que assume nos jogos de futebol?

Espetador

Segurança (GNR/PSP/ARD)

Organização do Evento (Diretor / Staff / Outro)

Já esteve presente em jogos considerados de risco elevado?

Sim

Não

Não sei

Tem alguma deficiência que limite a sua deslocação ao estádio?

Não

Sim

Nos dias de jogo, qual a forma como se desloca para o estádio?

Autocarro

A pé

Comboio

Meios alternativos (bicicleta, trotinete)

Metro

Viatura particular

Nos últimos 12 meses, qual a frequência de participação em eventos desportivos, em estádio de futebol?

1 – 2 vezes

3 – 5 vezes

6 – 8 vezes

9 - 11 vezes

Mais de 12 vezes

As suas respostas foram submetidas com êxito.

Obrigado pela participação!

