XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO II

CAROLINA MEDEIROS BAHIA

GABRIELA SOLDANO GARCEZ

Copyright © 2026 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU – São Paulo
Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Fernando Passos – UNIARA - São Paulo
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia
Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal
Comunicação:
Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM – São Paulo
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará
Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI – Santa Catarina
Educação Jurídica
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello – UFMS – MS
Eventos:
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo
Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina
Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG
Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito ambiental, agrário e socioambientalismo II[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Carolina Medeiros Bahia; Gabriela Soldano Garcez.– Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5274-679-5
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Meio ambiente e sustentabilidade: perspectivas globais e locais na agenda 2030

2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. XV Encontro Internacional do CONPEDI Alicante - Espanha (1: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO II

Apresentação

APRESENTAÇÃO - Grupo de Trabalho “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo II”

O XV Encontro Internacional do CONPEDI ocorreu entre os dias 27, 28 e 29 de maio de 2026, na cidade de Alicante, Espanha, consolidando um espaço de reflexão e diálogo crítico sobre a ciência.

Nesse sentido, o Grupo de Trabalho denominado “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo II” abriu espaço para apresentação (e posterior publicação) de artigos de pesquisadores (docentes e discentes) espalhados por várias regiões do Brasil e de outros países, representando um significativo fortalecimento do debate das questões e dos e dos desafios atuais socioambientais.

Foram 16 pesquisas apresentadas que abordaram relevantes temáticas, representando a qualidade e profundidade das respectivas pesquisas.

O 1º trabalho, intitulado “O ACORDO DE ESCAZÚ E OS DESAFIOS DA PROTEÇÃO DE DEFENSORES DE DIREITOS HUMANOS AMBIENTAIS NO VALE DO JAVARI DIANTE DO GARIMPO ILEGAL”, de Cássio André Borges dos Santos, Brainer Rian de Souza Arevalo, Katrine Castro Sarmento, analisou de forma específica a aplicação dos princípios contidos no Acordo de Escazú para o caso concreto do Vale do Rio Javari, considerando as particularidades da região no que se refere a presença do garimpo.

O 2º trabalho, com o título de “DA DESIGUALDADE CLIMÁTICA À GARANTIA DE PROTEÇÃO: DESAFIOS JURÍDICOS, SOCIAIS E ÉTICOS PARA A SOBREVIVÊNCIA DA HUMANIDADE”, elaborado por Valéria Giumelli Canestrini, Denise S. S. Garcia, analisou a desigualdade climática, e os desafios jurídicos e estruturais da distribuição social dos riscos em face dos mais vulneráveis.

Já o 3º trabalho, intitulado “A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E A DESCARBONIZAÇÃO DA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA: O HIDROGÊNIO VERDE À LUZ DO DIREITO CONSTITUCIONAL ECOLÓGICO”, de Andreza Maria Nascimento De Mattos,

Fabricio Vasconcelos de Oliveira, Jimmy Souza Do Carmo, abordou a imprescindibilidade da transição energética para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável.

Na sequência, o 4º trabalho, com o título: "ACORDO DE PARIS E A PARTICIPAÇÃO DAS ONGS ENQUANTO NON-PARTY STAKEHOLDERS: APONTAMENTOS À LUZ DA SOCIOLOGIA COSMOPOLITA DE ULRICH BECK E DA TEORIA DO MULTILATERALISMO HÍBRIDO", de Guilherme Edson Merege de Mello Cruz Pinto, Norma Sueli Padilha, qualificou a participação das ONGS conforme o Acordo de Paris, num cenário de Sociedade de Risco.

O 5º trabalho sobre: "A TECNOLOGIA ASEC COMO INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DO ZERO LIQUID DISCHARGE (ZLD): ANÁLISE À LUZ DO GREEN DEAL EUROPEU E DA AGENDA 2030", de Idel Profeta Ribeiro, abordou a inovadora tecnologia de Evaporação Sônica Adiabática e Cristalização (ASEC).

O 6º trabalho com o título "A PROTEÇÃO JURÍDICA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NA AMAZÔNIA: DESAFIOS REGULATÓRIOS E A GOVERNANÇA DO SISTEMA AQUÍFERO GRANDE AMAZÔNIA", de Verônica Maria Félix Da Silva, Rejane da S. Viana, abordou a importância da proteção do Sistema Aquífero Grande Amazônia (SAGA), através de um sistema de governança.

Já o 7º trabalho, sobre: "A METAMORFOSE DA SOBERANIA AMBIENTAL: A LEX SPORTIVA COMO VETOR DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA TRANSNACIONAL E A EXPERIÊNCIA DO GRANDE PRÊMIO DE SÃO PAULO", de Abner Batista David, Patricia Ayub da Costa, Kallyanne Yukaren Okada, utilizou da Fórmula 1 e do Grande Prêmio de São Paulo (2024–2025) como estudo de caso para avaliar a eficácia da Regulação Privada Transnacional (TPR) na mitigação das mudanças climáticas.

Na sequência, o 8º trabalho, com o título "A DISTRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIAS AMBIENTAIS E A DESCENTRALIZAÇÃO DO PODER POLÍTICO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MODELOS CONSTITUCIONAIS DO BRASIL E DA ESPANHA", de Marcos Fey Probst, Alice Francisco da Cruz, comparou a distribuição de competências ambientais nos sistemas constitucionais do Brasil e da Espanha.

O 9º trabalho sobre "O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL EM MATÉRIA AMBIENTAL NA JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL BRASILEIRA", de Gerson Luiz Martins Dos Santos, Cássio André Borges dos Santos, buscou estudar o instituto do estado de coisas inconstitucional, conectando-o com a disciplina ambiental.

Já o 10º trabalho, sobre o tema: “TERRITÓRIOS SEGUROS E MOBILIDADE HUMANA EM TEMPOS DE EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: REFLEXÕES A PARTIR DO REENVIO PREJUDICIAL DO TRIBUNAL DE BOLONHA À UNIÃO EUROPEIA”, de Sabrina Lehnen Stoll, Rogerio Borba, demonstrou como o deslocamento humano em virtude das mudanças climáticas é, atualmente, um dos principais desafios globais.

O 11º trabalho, com o título: “BIG TECHS E ESG: A RESPONSABILIDADE JURÍDICA DIANTE DOS RISCOS DE GREENWASHING EM MATÉRIA AMBIENTAL”, de Rogerio Borba, Eduarda Lopes Bolela, procura analisar a necessidade de uma nova estrutura de responsabilidade para as Big Techs, diante da insuficiência ambiental do marco regulatório atual.

Na sequência, o 12º trabalho, “ALÉM DA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA: O PAPEL DA GOVERNANÇA DELIBERATIVA PARA A CONCRETIZAÇÃO DOS OBJETIVOS DA AGENDA 2030”, de Marcos Felipe de Assis Ribeiro, Gabriela Soldano Garcez, Angela Limongi Alvarenga Alves, buscou analisar a importância da democracia deliberativa para alcançar os marcos da Agenda 2030.

O 13º trabalho, “AS EXTERNALIDADES AMBIENTAIS GERADAS PELOS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS”, de Valmir César Pozzetti, Marie Joan Nascimento Ferreira, José Alcides Queiroz Lima, analisa as mazelas dos alimentos transgênicos nas mais diversas espécies de meio ambiente.

Já o 14º trabalho, com o título “DRAGAGEM DE HIDROVIAS NA AMAZÔNIA À LUZ DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NO CASO DO RIO TAPAJÓS”, de Alcemir Filomeno Pinto, Anne Vitória Santiago Morais do Nascimento, Marie Joan Nascimento Ferreira, analisou o papel do licenciamento como instrumento de efetivação da precaução ambiental, conectando-a a temática com as atividades de dragagem no rio Tapajós.

O 15º trabalho, sobre “A INVISIBILIDADE DA AMAZÔNIA URBANA E A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM MANAUS NO CONSTITUCIONALISMO AMBIENTAL BRASILEIRO”, de Darcilene Davies Lopes Dourado, Alcemir Filomeno Pinto, Glaucia Maria de Araújo Ribeiro, interpretou os desafios da proteção constitucional brasileira para a realidade ambiental urbana amazônica.

Por fim, o 16º trabalho, “A ATUALIDADE DA JUSTIÇA CLIMÁTICA NO BRASIL: ENTRE VULNERABILIDADE URBANA, RACISMO CLIMÁTICO E INSUFICIÊNCIA REGULATÓRIA”, de Maria Fernanda Leal Maymone, Angela Limongi Alvarenga Alves,

Maria Érica Batista dos Santos, avaliou a efetividade das políticas públicas ambientais brasileiras à luz da justiça climática.

Assim, de forma crítica, todos os trabalhos deste Grupo evidenciam a importância da temática ambiental no Brasil e no mundo, demonstrando o papel estratégico da sustentabilidade na busca por justiça socioambiental para as presentes e futuras gerações.

Desejamos a todas e todos uma excelente leitura!

Junho/2026

Coordenadoras:

• Profª drª Carolina Medeiros Bahia - Universidade Federal de Santa Catarina

• Profª drª Gabriela Soldano Garcez - Universidade Católica de Santos - UNISANTOS

A METAMORFOSE DA SOBERANIA AMBIENTAL: A LEX SPORTIVA COMO VETOR DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA TRANSNACIONAL E A EXPERIÊNCIA DO GRANDE PRÊMIO DE SÃO PAULO

THE METAMORPHOSIS OF ENVIRONMENTAL SOVEREIGNTY: LEX SPORTIVA AS A VECTOR OF TRANSNATIONAL CLIMATE GOVERNANCE AND THE EXPERIENCE OF THE SÃO PAULO GRAND PRIX

Abner Batista David
Patricia Ayub da Costa
Kallyanne Yukaren Okada

Resumo

A pesquisa analisa a emergência de regimes de governança climática transnacional no esporte de alto rendimento, utilizando a Fórmula 1 e o Grande Prêmio de São Paulo (2024–2025) como estudo de caso para avaliar a eficácia da Regulação Privada Transnacional (TPR) na mitigação das mudanças climáticas. O objetivo central é examinar o processo pelo qual compromissos voluntários de descarbonização, tradicionalmente classificados como soft law no Direito Internacional Público, especialmente no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e do Acordo de Paris, passam por um fenômeno de "endurecimento" ao serem internalizados pela ordem normativa da Lex Sportiva. Parte-se da hipótese de que a Federação Internacional de Automobilismo (FIA), por meio de regulamentos técnicos, contratos de adesão e mecanismos de acreditação ambiental, transforma metas climáticas em obrigações contratuais vinculantes, suprindo lacunas da regulação estatal e promovendo eficácia horizontal de direitos fundamentais entre atores privados. A metodologia é hipotético-dedutiva, com análise de dados primários do Relatório de Sustentabilidade de 2024 e da Política Ambiental de 2025 do evento. Os resultados indicam que, apesar de desafios estruturais, como a dependência de geradores a diesel, o evento funciona como um laboratório regulatório, alcançando taxa de desvio de aterro de 56% e adotando estratégias de compensação de carbono. Conclui-se que a Lex Sportiva configura um modelo de governança híbrida, capaz de redefinir a regulação ambiental em megaeventos esportivos e contribuir para a efetividade do direito ambiental

Palavras-chave: Direito internacional do meio ambiente, Lex sportiva, Governança climática transnacional, Acordo de paris, Fórmula 1

Abstract/Resumen/Résumé

The present research examines the emergence of transnational climate governance regimes within elite sport, using Formula 1 and the São Paulo Grand Prix (2024–2025) as a case study to assess the effectiveness of Transnational Private Regulation (TPR) in mitigating climate change. Its primary objective is to analyze the legal phenomenon through which voluntary decarbonization commitments—traditionally classified as soft law under Public

International Law, particularly within the framework of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and the Paris Agreement—undergo a process of "hardening" when internalized into the normative order of the Lex Sportiva. The central hypothesis posits that the Fédération Internationale de l'Automobile (FIA), through a complex system of technical regulations, adhesion contracts, and environmental accreditation mechanisms, converts abstract climate targets into binding contractual obligations. In doing so, it fills gaps left by state regulation and promotes the horizontal effectiveness of fundamental rights among private actors. The methodology adopts a hypothetical-deductive and analytical approach, based on the examination of primary data drawn from the 2024 Sustainability Report and the 2025 Environmental Policy of the event. The findings indicate that, notwithstanding structural challenges—such as reliance on diesel generators—the event operates as an advanced regulatory laboratory, achieving a 56% landfill diversion rate and implementing carbon offset strategies. It is concluded that the Lex Sportiva functions as a vector of hybrid governance, capable of reshaping environmental regulatory sovereignty in mega sporting events and offering a model of private enforcement for the effectiveness of environmental law

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: International environmental law, Lex sportiva, Transnational climate governance, Paris agreement, Formula 1

INTRODUÇÃO

A crise climática contemporânea, marcada pela urgência do Antropoceno e pela "tripla crise planetária" (mudança climática, perda de biodiversidade e poluição), impôs um desafio existencial e epistemológico às estruturas tradicionais do Direito Internacional Público. O modelo vestfaliano clássico, centrado na soberania estatal absoluta e na produção legislativa doméstica como mecanismos exclusivos de regulação ambiental, demonstra-se progressivamente insuficiente e anacrônico diante da natureza transfronteiriça, difusa e polissêmica das mudanças climáticas.

As negociações climáticas intergovernamentais, embora fundamentais para estabelecer consensos científicos e metas globais como as do Acordo de Paris, sofrem frequentemente de um déficit de implementação (*implementation gap*), onde a vontade política dos Estados esbarra em barreiras econômicas, burocráticas ou ideológicas internas, retardando a ação concreta necessária para limitar o aquecimento global a 1,5°C.

Neste vácuo de efetividade estatal, observa-se a ascensão de novos atores transnacionais que, embora desprovidos de personalidade jurídica de direito público *stricto sensu*, exercem poder regulatório de fato e de direito sobre vastas esferas da atividade humana globalizada. O fenômeno da Regulação Privada Transnacional (*Transnational Private Regulation* – TPR) emerge como uma resposta funcional à incapacidade do Estado de regular fluxos globais de capital, tecnologia e risco ambiental.

O esporte de alto rendimento, historicamente insulado em sua autonomia sob a doutrina da *Lex Sportiva*, posiciona-se hoje no epicentro desta reconfiguração normativa, deixando de ser uma mera atividade lúdica para se tornar um setor econômico e político com profunda pegada ecológica e responsabilidade social.

Esta pesquisa propõe uma análise jurídica sobre a Fórmula 1 (F1) não apenas como uma competição automobilística de elite, mas como um ator político e econômico transnacional que operacionaliza um regime complexo e híbrido de governança climática. A pertinência temática justifica-se pela observação de um fenômeno jurídico singular, que desafia as categorias tradicionais do direito: a transmutação de normas de *soft law* internacional – especificamente os compromissos do Acordo de Paris e da Agenda 2030 da ONU – em obrigações contratuais rígidas, monitoradas e sancionáveis (*hard law* privada) dentro do ecossistema esportivo.

O problema de pesquisa que orienta esta investigação pode ser formulado da seguinte

maneira: De que forma a *Lex Sportiva*, materializada nos regulamentos da Federação Internacional de Automobilismo (FIA) e nos contratos de promoção de eventos, atua como um mecanismo de *enforcement* de metas climáticas internacionais, suprindo lacunas da legislação estatal e impondo padrões de sustentabilidade superiores aos exigidos pelo direito interno, gerando uma eficácia horizontal dos direitos fundamentais?

A hipótese trabalhada é a de que a Fórmula 1 desenvolveu um sistema de "governança híbrida". Neste sistema, a adesão voluntária a regimes internacionais (como o *UN Sports for Climate Action Framework*) é convertida, através da autonomia privada coletiva das federações, em um sistema coercitivo de licenciamento e acreditação ambiental.

O Grande Prêmio de São Paulo (GPSP), objeto deste estudo de caso, não é apenas um evento esportivo, mas um laboratório de implementação normativa onde a eficácia horizontal dos direitos fundamentais (especificamente o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à saúde) é mediada por instrumentos de direito privado transnacional, criando uma "soberania funcional" que regula condutas locais com base em imperativos globais.

Metodologicamente, o estudo adota uma abordagem hipotético-dedutiva e analítica. Parte-se da *Lex Sportiva* e governança transnacional para analisar a realidade concreta e empírica do impacto ambiental de competições esportivas. A pesquisa é instruída por uma análise documental rigorosa e exegética de fontes primárias, notadamente o "Relatório de Sustentabilidade Formula 1 Lenovo Grande Prêmio São Paulo 2024" e a "Política Ambiental de 2025", em diálogo constante com a doutrina especializada em Direito Internacional, Direito Desportivo e Governança Ambiental.

O artigo estrutura-se em quatro eixos fundamentais. Primeiramente, examina-se a arquitetura teórica da governança climática transnacional e o papel das entidades privadas na produção normativa. Em segundo lugar, disseca-se a natureza jurídica da *Lex Sportiva* ambiental, seus mecanismos de coerção e sua relação com o Direito Internacional Público. O terceiro eixo dedica-se à análise empírica detalhada dos dados do GP São Paulo, contrastando as metas de neutralidade de carbono com os desafios operacionais locais e as inovações implementadas. Por fim, discute-se a eficácia e as limitações deste modelo, abordando críticas sobre *greenwashing*, a legitimidade democrática de regulações privadas de interesse público e as implicações para o futuro do Direito Internacional.

1. A ARQUITETURA DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA TRANSNACIONAL E A ASCENSÃO DO REGULADOR PRIVADO

A compreensão do fenômeno observado na Fórmula 1 exige, preliminarmente, o mapeamento das transformações tectônicas no Direito Internacional do Meio Ambiente. A dicotomia clássica entre *hard law* (tratados vinculantes, normas cogentes, sanções estatais) e *soft law* (declarações, princípios, diretrizes voluntárias, recomendações) tem se tornado cada vez mais porosa e insuficiente para explicar a dinâmica regulatória do século XXI, especialmente no regime climático pós-Paris (Organização das Nações Unidas, 2015, p.1; Heyvaert, 2017, p. 210).

1.1. O Acordo de Paris, o Déficit de Execução Estatal e a Emergência da TPR

O Acordo de Paris inaugurou uma nova era na diplomacia climática ao abandonar a rigidez top-down do Protocolo de Quioto em favor de uma abordagem *bottom-up* baseada nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs). Embora o Acordo em si seja um tratado vinculante de Direito Internacional Público, as metas específicas de redução de emissões de cada Estado residem em uma zona cinzenta de obrigatoriedade, dependendo inteiramente da vontade política e da capacidade legislativa doméstica para ganhar eficácia material. O Artigo 4.2 do Acordo obriga as partes a "preparar, comunicar e manter" as NDCs, mas não impõe sanções diretas pelo não cumprimento das metas quantitativas de redução (Brasil, 2017, p. 1; Organização das Nações Unidas, 2015, p. 4).

Neste cenário, observa-se um "déficit de execução" (*enforcement gap*). Estados nacionais, constrangidos por impasses políticos internos, crises econômicas ou lobby de indústrias de carbono, frequentemente falham em traduzir os compromissos diplomáticos de Paris em regulações industriais imediatas, detalhadas e rigorosas. É neste hiato regulatório que a Regulação Privada Transnacional (*Transnational Private Regulation* - TPR) ganha proeminência e legitimidade funcional (Cafaggi, 2011, p. 21; Vanderbergh, 2013, pp. 133-137).

A TPR refere-se ao conjunto de regras, práticas e processos criados principalmente por atores privados – empresas, ONGs, especialistas técnicos e organizações esportivas – que exercem funções regulatórias tradicionalmente associadas ao Estado. Diferentemente da regulação internacional pública, a TPR não depende da ratificação de tratados ou da promulgação de leis

nacionais. Ela opera através de contratos, certificações, códigos de conduta e mecanismos de mercado, produzindo efeitos diretos sobre os participantes do regime sem a necessidade de intermediação legislativa estatal (Cafaggi, 2011, p. 23; Heyvaert, 2017, pp. 211-213).

No campo ambiental, a TPR manifesta-se através de esquemas de certificação florestal (como o FSC), padrões de reporte de sustentabilidade (GRI) e, crucialmente para este estudo, regulamentos de federações esportivas internacionais. Atores não estatais deixam de ser meros destinatários da norma (*rule-takers*) para se tornarem produtores ativos de normatividade ambiental (*rule-makers*), preenchendo as lacunas deixadas pela inércia estatal e, muitas vezes, estabelecendo padrões mais rigorosos do que os exigidos pela lei local (Fédération Internationale de L'automobile, 2023, pp. 5-7; Light; Orts, 2015, pp. 16-19).

1.2. A *Lex Sportiva* como Ordem Jurídica Transnacional Autônoma

Para entender como a Fórmula 1 regula o meio ambiente, é imperativo compreender a natureza jurídica da *Lex Sportiva*. Autores como Franck Latty, Antoine Duval e Ken Foster, conceitua a *Lex Sportiva* não apenas como um ramo do direito, mas como uma ordem jurídica transnacional autônoma, paralela às ordens estatais (Latty, 2007, pp. 25-32; Foster, 2012, pp. 33-36; Duval, 2018, p. S245).

A *Lex Sportiva* constitui um sistema jurídico *sui generis* originado das Federações Internacionais (FIs), como o Comitê Olímpico Internacional (COI), FIFA e FIA. Este ordenamento apresenta órgãos próprios, incluindo: Legisladores, representados pelas Assembleias Gerais e Conselhos Mundiais das FIs, responsáveis pela promulgação de estatutos e códigos, como o International Sporting Code da FIA; Executores, integrados por Comitês Executivos e departamentos técnicos incumbidos da gestão das competições e da aplicação das normas; e Juízes, que integram um avançado sistema de resolução de disputas, tendo como instância máxima o Tribunal Arbitral do Esporte (TAS/CAS) em Lausanne, cuja jurisprudência consolida os fundamentos desse regime jurídico (Duval, 2018, pp. S249-252; Foster, 2012, p. 47).

Antoine Duval argumenta que a *Lex Sportiva* opera como uma "constituição transnacional sem Estado", fundamentada na autonomia associativa privada e na rede contratual que vincula atletas, clubes, ligas e organizadores de eventos às FIs. Historicamente, a competência da *Lex Sportiva* restringia-se a aspectos técnicos ("regras do jogo") e disciplinares (*doping*, elegibilidade).

Contudo, o século XXI testemunhou uma expansão dramática de sua competência *ratione materiae*. Sob pressão da opinião pública global e da necessidade de preservar a integridade e o valor comercial do esporte, a *Lex Sportiva* passou a regular áreas de intenso interesse público, como direitos humanos e proteção ambiental, num processo de "juridificação" e "constitucionalização" privada (Latty, 2007, pp. 305-310; Light; Orts, 2015, pp. 23-26).

No contexto específico da Fórmula 1, a FIA atua como o legislador global. O *International Sporting Code* (ISC) e os regulamentos técnicos e esportivos anexos funcionam como a "constituição" do esporte a motor. A inovação jurídica reside no fato de que a FIA não apenas "sugere" práticas sustentáveis; ela as codifica como requisitos de elegibilidade e homologação. O *FIA Environmental Accreditation Programme* é o instrumento central desta política normativa. Ao vincular a licença para competir (Superlicença) ou para organizar uma prova (Licença de Circuito) à obtenção de certificação ambiental, a FIA transforma a sustentabilidade de uma virtude corporativa opcional em uma obrigação jurídica existencial e coercitiva (Féderation Internationale de L'automobile, 2023 p. 12; Fédération Internationale de L'automobile, 2024 p. 3; Fédération International de L'automobile, 2025, Artigo 1.1).

2. A TRANSMUTAÇÃO NORMATIVA: DO *SOFT LAW* GLOBAL AO *HARD LAW* CONTRATUAL

A tese central deste relatório reside na identificação e análise do mecanismo jurídico de "endurecimento" (*hardening*) das normas ambientais. Como um compromisso diplomático vago de "reduzir emissões", assumido em conferências da ONU, se metamorfoseia em uma obrigação contratual estrita de instalar painéis solares no Autódromo de Interlagos ou de banir plásticos de uso único nos boxes? A resposta encontra-se na cadeia contratual hierarquizada da Fórmula 1 e na operação da governança híbrida (Organização das Nações Unidas, 2015; United Nations Framework Convention on Climate Change, 2018; Fédération Internationale de L'automobile, 2024).

2.1. O Mecanismo da Governança Híbrida e a Cadeia de *Enforcement*

A governança híbrida na F1 opera através da intersecção estratégica entre normas públicas

internacionais e normas privadas transnacionais. O processo pode ser descrito em quatro estágios de transmutação normativa (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2018, p. 2).

O primeiro estágio trata da fonte no Direito Internacional Público, conhecida como *Soft Law*. Buscando reconhecimento mundial, a FIA tornou-se signatária do UN Sports for Climate Action Framework da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) em 2018. Ao firmar esse compromisso, a FIA assume, dentro do contexto do Direito Internacional (como observadora ou participante da sociedade civil), a responsabilidade de seguir princípios de redução de carbono, como diminuir 50% das emissões até 2030 e alcançar emissões líquidas zero até 2040. Nesse patamar, a norma é considerada *soft law*, já que não existe punição jurídica direta da ONU contra a FIA se ela descumprir esses compromissos – o impacto seria apenas na reputação da entidade (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2018, p. 3).

O segundo estágio refere-se à Internalização e Constitucionalização Privada. Para viabilizar o compromisso internacional assumido, a FIA incorpora essas metas ao seu próprio ordenamento jurídico. Nesse processo, são elaborados documentos como a "Estratégia Ambiental 2020-2030" e promovidas alterações nos regulamentos fundamentais da entidade. O Artigo 3.6 do Regulamento Esportivo da Fórmula 1, nas versões de 2024/2025, estabelece expressamente que todas as equipes e competidores devem obter a acreditação ambiental da FIA no nível 3 (três estrelas). Dessa forma, o compromisso político transforma-se em norma regulatória obrigatória no âmbito esportivo (Fédération Internationale de L'automobile, 2023, pp. 12-15; Fédération Internationale de L'automobile, 2024, Artigo 3.6).

O terceiro estágio corresponde à Contratualização (*Hard Law Privada*): a norma evolui do plano regulatório abstrato para um âmbito contratual concreto. O Concorde Agreement (considerado a "constituição comercial" da Fórmula 1, firmado entre FIA, Formula One Management – FOM e as equipes) e os contratos de promoção de eventos (celebrados entre a FOM e promotores locais como a MC Brazil Motorsport Holdings S.A.) incorporam tais exigências regulatórias como cláusulas essenciais dos contratos. Assim, o cumprimento das metas ambientais deixa de ser facultativo e passa a configurar obrigação contratual recíproca (Fédération Internationale de L'automobile, 2025, Artigo 1.1 e 1.2; Formula One World Championship, 2021).

No quarto estágio, chamado Aplicação Local e Eficácia Horizontal (*Drittwirkung*), as normas passam a influenciar diretamente o contexto local. Por exemplo, o contrato que promove o

GP São Paulo exige que o organizador cumpra os regulamentos da FIA. Para garantir isso, o organizador incorpora essas exigências nos acordos feitos com fornecedores locais, como empresas de segurança, limpeza, alimentação e logística. Assim, fornecedores em São Paulo devem adotar práticas sustentáveis, como utilizar biodiesel, gerenciar resíduos e eliminar o uso de plástico. Isso ocorre não por determinação de leis municipais ou federais específicas, mas sim porque o contrato privado com a F1 estabelece esses requisitos para que o evento comercial seja realizado conforme as regras (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a; Formula 1 Grande Prêmio De São Paulo, 2025b; Light; Orts, 2015).

O descumprimento dessas normas não acarreta sanções da ONU contra o Estado brasileiro, nem necessariamente multas do IBAMA (a menos que haja infração concomitante da lei local). A sanção é privada e fulminante: a perda da acreditação ambiental da FIA, que acarreta a perda do direito de sediar a corrida ou a imposição de multas pesadas pela FOM/FIA contra o promotor, com base no direito privado suíço ou francês (sedes da FIA). Assim, a eficácia da norma climática é garantida não pela polícia administrativa do Estado, mas pela ameaça de exclusão do mercado esportivo transnacional (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a; Formula 1 Grande Prêmio De São Paulo, 2025b; Light; Orts, 2015, pp. 23-28).

2.2. A Eficácia Horizontal dos Direitos Fundamentais (*Drittwirkung*)

Este fenômeno ilustra vividamente a teoria da eficácia horizontal dos direitos fundamentais (*Drittwirkung der Grundrechte*) nas relações privadas transnacionais. O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da Constituição Federal do Brasil e princípios do Direito Internacional), tipicamente oponível ao Estado (*eficácia vertical*), passa a permear e condicionar as relações entre particulares (FIA-Equipes-Promotores-Fornecedores) (Brasil, 2017, p.1; Light; Orts, 2015, pp. 23-28).

A *Lex Sportiva* atua como o vetor dessa eficácia, obrigando atores privados a protegerem bens jurídicos coletivos globais como condição *sine qua non* para o exercício de sua atividade econômica. No caso do GP São Paulo, isso se manifesta na imposição de padrões ambientais a toda a cadeia de suprimentos (Escopo 3). A governança híbrida da F1, portanto, não apenas "privatiza" a regulação, mas "publiciza" o contrato privado, inserindo nele obrigações de interesse público global (Foster, 2012, pp. 48-51; Duval, 2018, pp. S260-S265; Heyvaert, 2017, pp. 238-231).

3. ESTUDO DE CASO EMPÍRICO: O GRANDE PRÊMIO DE SÃO PAULO (2024-2025)

A análise exegética dos documentos "Relatório de Sustentabilidade Formula 1 Lenovo Grande Prêmio São Paulo 2024" e "Política Ambiental 2025" oferece evidências empíricas robustas da materialidade e da eficácia dessa governança híbrida. O evento no Autódromo de Interlagos funciona como um microcosmo das tensões entre a ambição normativa global da *Lex Sportiva* e a realidade infraestrutural e cultural local (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a; Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025b).

3.1. O Diagnóstico de Carbono e a Estratégia de "Super-Compensação"

A pedra angular da governança climática baseada no Acordo de Paris é a mensuração precisa e a transparência (Artigo 13 do Acordo de Paris - *Enhanced Transparency Framework*). Em 2024, o GP São Paulo realizou um inventário rigoroso de suas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), abrangendo os Escopos 1 (emissões diretas), 2 (energia comprada) e 3 (indiretas da cadeia de valor) (Organização das Nações Unidas, 2015, p. 13; Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, pp. 18-22).

A decisão de compensar um volume quase quatro vezes superior ao emitido não decorre de uma exigência legal brasileira (o Brasil não possui mercado regulado de carbono obrigatório para eventos desta natureza), nem de uma obrigação estrita do Acordo de Paris para eventos isolados. Trata-se de uma resposta estratégica à *Lex Sportiva* e à pressão reputacional global, criando um padrão de diligência ambiental que excede a conformidade legal básica (*compliance plus*) e antecipa futuras regulações de taxonomia climática (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a; Fédération Internationale de L'automobile, 2023, pp. 15-18).

3.2. Gestão de Resíduos e Economia Circular: Sucessos e Falhas na "Materialidade"

A gestão de resíduos é o ponto onde a norma abstrata encontra a realidade física mais desafiadora. O evento gerou um total de 627.653 kg de resíduos em 2024. A *Lex Sportiva*, através da política da F1, impõe a meta ambiciosa de "Zero Plástico de uso único" até 2025 (Formula 1

Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, pp. 28-30).

Os dados revelam um sucesso quantitativo e qualitativo parcial, mas também desafios operacionais significativos. Primeiramente, a implementação de 120.000 copos retornáveis (sistema de caução) preveniu a geração de 4 toneladas de resíduos plásticos descartáveis. Isso demonstra a capacidade do evento de alterar o comportamento do consumidor através de regras de acesso e consumo (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025b).

O relatório expõe ainda uma falha operacional grave que ilustra os limites da governança privada. A coleta de óleo lubrificante usado (resíduo perigoso de alto impacto ambiental) despencou de 470 litros em 2023 para apenas 50 litros em 2024. A análise de causa raiz identificou contaminação cruzada nas áreas de box: o óleo de motor foi misturado incorretamente com resíduos orgânicos e óleos vegetais de cozinha, inviabilizando quimicamente o rerrefino (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a).

Este incidente expõe uma fragilidade crítica na intersecção entre a norma estatal e a regulação transnacional. A falha na segregação do óleo lubrificante revela que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010, Artigo 25-36), embora vigente há mais de uma década como o pilar legal brasileiro para resíduos perigosos, ainda enfrenta barreiras de implementação prática diante da pressão operacional do chão de fábrica. No contexto do GP de São Paulo, essa inobservância da lei nacional de 2010 compromete diretamente a estratégia de conformidade com os novos padrões da FIA para 2025, que elevam o rigor da gestão de resíduos a um requisito de elegibilidade competitiva (Fédération Internationale de L'automobile, 2023, pp. 12-15; Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, p. 29). A queda drástica na coleta de óleo lubrificante em 2024 demonstra que a *Lex Sportiva* falhou em seu *enforcement* local, evidenciando que a cultura organizacional e a pressa nas áreas de boxes se sobrepuseram aos protocolos de sustentabilidade. Para que o Grande Prêmio assegure a renovação da certificação de 3 estrelas em 2025, a conformidade não pode ser apenas documental, mas também exigir uma governança de campo que impeça a contaminação cruzada no momento exato da geração do resíduo (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, p. 28).

3.3. O Paradoxo Energético: A Hegemonia do Diesel e a Segurança Operacional

A principal contradição apontada no relatório refere-se à matriz energética utilizada durante

o evento. Apesar da orientação global da Fórmula 1 em direção ao uso de combustíveis sintéticos e à hibridização dos veículos, a logística e a infraestrutura do GP São Paulo 2024 foram predominantemente abastecidas por diesel fóssil. Dos recursos energéticos empregados, 84% foram provenientes de geradores a diesel (aproximadamente 261.000 litros consumidos em 103 geradores), enquanto apenas 16% corresponderam ao fornecimento da rede elétrica pública (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, p. 35).

O relatório justifica essa dependência citando a "instabilidade da rede disponível" e a necessidade de redundância total para sistemas críticos (transmissão global, cronometragem, segurança médica). A *Lex Sportiva* técnica da FIA exige garantia absoluta de fornecimento de energia; um apagão ("blecaute") durante a transmissão global é inadmissível contratualmente e acarreta penalidades severas. Diante do risco de falha da infraestrutura pública (responsabilidade do Estado), o evento recorre à solução privada fóssil (geradores), criando um paradoxo onde a segurança contratual e operacional se sobrepõe à meta ambiental imediata (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a; Heyvaert, 2017, pp. 222-225).

Contudo, observam-se movimentos de transição energética: a instalação de uma usina solar com 100 placas fotovoltaicas como legado permanente no autódromo (injetando energia na rede ao longo do ano – *insetting*) e a realização de testes-piloto com biodiesel nacional sinalizam a busca por descarbonizar a segurança energética futura (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a; Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025b).

3.4. Mobilidade Urbana e Impacto Social (Escopo 3 e ESG)

A governança do evento estende-se para além dos muros do autódromo, penetrando na infraestrutura da cidade. A mobilidade urbana dos espectadores é, tradicionalmente, a maior fonte de emissões do Escopo 3 em megaeventos (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a).

Os dados referentes a 2024 indicam avanços expressivos em indução comportamental. Cerca de 76,3% dos participantes optaram por meios de transporte coletivos e públicos para comparecer ao evento: desses, 29% chegaram pela Linha 9 da CPTM, 34,1% utilizaram o Metrô e 13,2% preferiram o Ônibus Expresso (Organização das Nações Unidas, 2015, p. 22).

Este dado sugere que o evento atua como um indutor de políticas públicas de transporte, coordenando-se com o Estado (governo estadual e municipal) para oferecer soluções de baixo

carbono (como o serviço “Expresso F1”). A TPR da F1, ao desincentivar o uso do carro particular (restrição de estacionamento, campanhas de conscientização), alinha-se aos ODS 11 (Cidades Sustentáveis) de forma mais eficaz do que muitas políticas públicas isoladas (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a).

No pilar social (o “S” do ESG), o evento implementou programas como a “Escola do Mecânico” (capacitando 50 mulheres da comunidade local em 2024) e doação de 15 toneladas de alimentos, respondendo a demandas globais por diversidade, inclusão e combate à fome, que são hoje critérios integrantes para a acreditação da FIA (Fédération Internationale de L'automobile, 2023, pp. 40-42).

4. ANÁLISE CRÍTICA: LEGITIMIDADE, EFICÁCIA E O RISCO DE *GREENWASHING*

A análise dos dados do GP São Paulo à luz da teoria da governança transnacional suscita questões críticas sobre a legitimidade, a eficácia real e os riscos inerentes a essas transformações jurídicas (Cafaggi, 2011, pp. 25-28; Heyvaert, 2017, pp. 215).

Essa transmutação normativa é crítica pois altera a própria fonte de validade e de aplicação do Direito Ambiental contemporâneo. A eficácia observada no estudo de caso do GP São Paulo não deriva de uma imposição soberana do Estado brasileiro, mas sim de uma "legitimidade funcional" baseada na eficiência dos resultados e na severidade da coerção contratual. De acordo com Cafaggi (2011, pp. 41-45), esse modelo de Regulação Privada Transnacional (TPR) opera sob uma lógica de exclusão de mercado: o ator local não cumpre a norma por temor à sanção estatal, mas sim para evitar a exclusão de uma cadeia de valor global lucrativa.

No entanto, essa "transnacionalização" (Heyvaert, 2017, pp. 232-236) cria um paradoxo democrático; embora a FIA consiga "endurecer" padrões ambientais com uma velocidade que tratados internacionais não alcançam, ela o faz através de processos decisórios privados que bypassam o debate público nacional. Portanto, sobre o greenwashing torna-se essencial, pois a norma privada, por sua natureza, corre o risco de priorizar a proteção reputacional da marca e a conformidade técnica visível em detrimento de soluções estruturais mais profunda com a soberania e a infraestrutura do Estado hospedeiro.

4.1. A *Lex Sportiva* Preenche ou Cria Lacunas?

A *Lex Sportiva* ambiental preenche, inegavelmente, lacunas deixadas pela inércia ou incapacidade estatal. Ao exigir que fornecedores locais adotem padrões ESG e certificações, a F1 eleva a barra regulatória em jurisdições onde a fiscalização ambiental pode ser leniente ou ineficaz. O evento torna-se um "enclave de sustentabilidade" temporário, onde vigoram regras mais estritas do que no entorno (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025b; Fédération Internationale De L'automobile, 2023).

No entanto, a dependência massiva do diesel revela os limites dessa autonomia normativa. A F1, por mais poderosa que seja, não pode substituir a infraestrutura estatal básica. A transição energética profunda depende de investimentos públicos estruturais em redes inteligentes (*smart grids*) e estabilidade de fornecimento, que a regulação privada não pode forçar, apenas incentivar ou contornar com custos ambientais (Heyvaert, 2017, 218; Vandenbergh, 2013, 140-145).

Ademais, ao impor requisitos técnicos de sustentabilidade que muitas vezes inexistem na legislação ordinária brasileira, a FIA obriga fornecedores de pequeno e médio porte a obterem certificações internacionais para operarem no evento. Esse fenômeno, descrito por Cafaggi (2011, p. 28-30) como a "difusão de padrões através de redes contratuais", sugere que o impacto da regulação privada pode exceder o final de semana da prova, deixando um legado de competência técnica e ambiental nos prestadores de serviço locais. Contudo, ele beneficia apenas os atores capazes de arcar com os custos de conformidade, podendo gerar uma exclusão de mercado para aqueles que não possuem capital para se adequar às exigências da "constituição esportiva" (Duval, 2018, p. S255-S258).

Por outro lado, se cada grande evento transnacional trouxer seu próprio conjunto de regras privadas, corre-se o risco de criar um cenário onde a proteção do meio ambiente depende mais da marca organizadora do que do dever público estatal. Conforme aponta Heyvaert (2017, p. 230), essa "transnacionalização funcional" pode enfraquecer a autoridade do Estado, transformando-o em um mero espectador de normas que ele não criou e que muitas vezes não tem estrutura para fiscalizar. A FIA preenche a lacuna da execução técnica, mas ao fazê-lo, pode criar uma lacuna de soberania, onde o conteúdo do que é "sustentável" em solo brasileiro passa a ser decidido em Paris ou Lausanne (Foster, 2012, pp. 48-50).

Portanto, a eficácia da *Lex Sportiva* ambiental no GP São Paulo é, em última análise, dependente e limitada. Ela é eficaz para resolver problemas de micro-governança (como a gestão

de resíduos nos boxes), mas esbarra na parede da macro-governança estatal (como o sistema elétrico do autódromo). Sintetizado por Vandenbergh (2013, p. 191-193), a regulação privada não é uma panaceia, ela funciona melhor como um ajuste que complementa a lei pública, mas jamais como um substituto para a falha infraestrutural do Estado. Sem que o poder público brasileiro converta o estímulo da F1 em políticas públicas permanentes para o Autódromo de Interlagos, o evento continuará sendo uma ilha de eficiência técnica cercada por um oceano de inércia burocrática e dependência fóssil (Fórmula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025b).

4.2. O Espectro do *Greenwashing* e a Verificação da Verdade

Autores como Vandenbergh, Light e Orts alertam o risco de *greenwashing* (lavagem verde) em megaeventos esportivos. Eles apontam que a ênfase em ações visíveis como “copos plásticos” e “compensação de carbono” pode servir para ocultar o impacto massivo e estrutural da logística global (aviões de carga cruzando o planeta) e o incentivo cultural ao consumo de automóveis e combustíveis fósseis. A acusação de *sportswashing* (uso do esporte para limpar reputações de regimes ou empresas poluidoras) é relevante, especialmente com o patrocínio de gigantes do petróleo (Vandenbergh, 2013, pp. 191-196; Light; Orts, 2015, pp. 58-63).

No caso específico do GP São Paulo, a análise documental sugere um esforço de mitigação do *greenwashing* através da transparência de dados. O fato de o relatório de 2024 expor abertamente o aumento de 39% nas emissões (devido à melhor mensuração) e a falha na gestão do óleo lubrificante é, paradoxalmente, um sinal de integridade. Um relatório puramente propagandístico de *greenwashing* tenderia a esconder essas emissões ou mostrar reduções fictícias. Ao expor o aumento decorrente de melhor mensuração, o evento demonstra aderência aos princípios de transparência do *Katowice Rulebook* (regras de implementação do Acordo de Paris). A estratégia de “super-compensação” tenta mitigar o impacto residual, mas a crítica sobre a sustentabilidade intrínseca de um "circo itinerante" global permanece válida e não resolvida (Formula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, p. 15; Organização das Nações Unidas, 2015).

4.3. Eficácia Jurídica, Democracia e Soberania

A imposição de normas da FIA sobre o território brasileiro levanta questões complexas de

soberania e democracia. Tem-se um ente privado (FIA/F1), sediado na Europa (França/Suíça/Reino Unido), ditando regras ambientais em São Paulo que, em alguns casos (como a gestão de resíduos, especificações de combustível e padrões de ruído), dialogam, sobrepõem-se ou até superam as normas da ABNT, do CONAMA ou a legislação municipal (Fédération Internationale de L'automobile, 2023; Heyvaert, 2017, pp. 232-236).

Isso confirma a tese de autores como Fabrizio Cafaggi e Veerle Heyvaert de que a governança global fragmentada permite que “legisladores privados” definam o conteúdo prático do direito ao desenvolvimento sustentável. Embora isso aumente a eficiência ambiental no curto prazo (resolve o problema do lixo no evento), gera um déficit democrático: quem elegeu a FIA para definir a política climática de um evento público em São Paulo? A legitimidade dessas normas deriva da eficiência e do contrato, não do voto popular ou do processo legislativo constitucional (Cafaggi, 2011, pp. 41-45; Duval, 2018, pp. S266-S269).

Essa transferência de competência regulatória, para a FIA evidencia o que Duval (2018, p. S260-S265) denomina de "constitucionalismo privado transnacional", onde o contrato substitui a lei como fonte primária de obrigatoriedade. O risco inerente a essa dinâmica é a criação de um sistema de justiça por adesão, no qual o Estado brasileiro, ao sediar o evento, aceita pacotes normativos estrangeiros sem a devida filtragem pelas instituições democráticas locais. Para mitigar esse esvaziamento da soberania ela exige uma cooperação institucional simbiótica. Isso significa que os órgãos ambientais devem atuar como parceiros estratégicos na validação desses padrões, garantindo que as exigências da FIA dialoguem com as prioridades da Política Nacional de Resíduos Sólidos e as metas climáticas do Brasil (Brasil, 2010, Artigos 25-36; Heyvaert, 2017, pp. 232-236).

Portanto, a superação do déficit democrático exige um esforço público e privado conjunto. Pelo lado privado, a FIA e os promotores locais devem aumentar a transparência e a participação das comunidades afetadas na definição de seus critérios ESG, evitando que a norma seja uma imposição de topo. Pelo lado público, o Estado deve utilizar o GP de São Paulo como um indutor de políticas permanentes. A instalação de painéis solares e a gestão de resíduos em Interlagos, por exemplo, devem ser tratadas como ativos de infraestrutura pública integrados ao plano de metas da cidade. Como argumenta Cafaggi (2011, p. 46-49), a legitimidade da regulação privada transnacional só é plena quando ela serve de suporte para o fortalecimento das capacidades estatais, e não para a sua substituição definitiva.

Em última análise, a soberania no século XXI deve ser entendida como a capacidade do Estado de orquestrar diversos regimes jurídicos em prol do bem comum. O sucesso ambiental do GP de São Paulo, portanto, reside na capacidade de ambas as ordens convergirem para um modelo de governança híbrida. Este esforço conjunto é a única via para garantir que a proteção ambiental seja democraticamente enraizada e juridicamente inatacável, transformando o evento de um "enclave temporário" em um motor de transformação sustentável para todo o território nacional (Vandenbergh, 2013, pp. 195-199; Fórmula 1 Grande Prêmio de São Paulo, 2025a, p. 35).

CONCLUSÃO

A análise aprofundada do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1, sob a ótica do Direito Internacional, da *Lex Sportiva* e da Governança Ambiental, permite concluir que estamos diante de um modelo consolidado e em expansão de governança climática híbrida. A Fórmula 1 não é mais uma “ilha” isolada da ordem jurídica global; ela é um vetor ativo de difusão normativa e de transnacionalização do direito ambiental.

As evidências empíricas e teóricas confirmam a hipótese inicial de que a *Lex Sportiva* ambiental atua como uma correia de transmissão (“correia de transmissão normativa”), convertendo a *soft law* diplomática (Acordo de Paris, ODS) em *hard law* contratual (Regulamentos da FIA, Contratos de Promoção). O sistema de acreditação ambiental, a gestão rigorosa de resíduos (apesar das falhas humanas pontuais) e a imposição de obrigações à cadeia de valor local demonstram que o regulador privado possui uma capacidade de *enforcement* e capilaridade que, muitas vezes, escapa ao Estado regulador tradicional.

Contudo, este regime não é uma panaceia. A persistente dependência de combustíveis fósseis para segurança energética (paradoxo dos geradores), a vulnerabilidade a falhas na cultura organizacional (caso do óleo contaminado) e as críticas sobre a sustentabilidade sistêmica do modelo de negócios da F1 indicam que a norma privada tem limites físicos, tecnológicos e éticos claros. Além disso, a legitimidade democrática dessas normas, decididas em Paris ou Genebra e aplicadas com força de lei em São Paulo, carece de escrutínio público contínuo.

Para o campo do Direito Internacional, o estudo de caso da F1 sinaliza uma tendência irreversível: a privatização parcial da implementação de tratados ambientais e a eficácia horizontal dos direitos humanos via contratos transnacionais. O futuro da governança climática dependerá

cada vez mais da sinergia – e do atrito produtivo – entre a regulação pública estatal (necessária para infraestrutura e legitimidade) e os regimes privados transnacionais como a *Lex Sportiva* (necessários para agilidade, tecnologia e *enforcement* global). O autódromo, assim, deixa de ser apenas uma pista de corrida para se tornar um tribunal onde a eficácia das normas climáticas do século XXI é, literalmente, colocada à prova.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BANTEKAS, Ilias. Political Neutrality in the Rules of International Sports Federations: Compatible with Fundamental Freedoms? Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law Journal, New York, v. 34, n. 2, p. 193-246, 2024. Disponível em: https://ir.lawnet.fordham.edu/iplj/vol34/iss2/1/. Acesso em: 19 mar. 2026.

BRASIL. Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 6 jun. 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm. Acesso em: 19 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3, 3 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 19 mar. 2026.

CAFAGGI, Fabrizio. New Foundations of Transnational Private Regulation. Journal of Law and Society, Cardiff, v. 38, n. 1, p. 20-49, mar. 2011. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6478.2011.00531.x. Acesso em: 19 mar. 2026.

DUVAL, Antoine. The Olympic Charter: A Transnational Constitution Without a State? Journal of Law and Society, Cardiff, v. 45, n. S1, p. S245-S269, jul. 2018. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jols.12102. Acesso em: 19 mar. 2026.

DUVAL, Antoine; KRÜGER, Alexander; LINDHOLM, Johan (ed.). The European Roots of the Lex Sportiva: How Europe Rules Global Sport. Oxford: Hart Publishing, 2024. Disponível em: https://www.bloomsbury.com/uk/european-roots-of-the-lex-sportiva-9781509971039/. Acesso em: 19 mar. 2026.

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE. 2024 Formula 1 Sporting Regulations. Issue 4. Paris: FIA, 13 fev. 2024. Disponível em: https://www.fia.com/regulation/category/110. Acesso em: 14 dez. 2025.

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE. FIA Environmental Accreditation Programme: Guidelines. Paris: FIA, 2023. Disponível em: https://www.fia.com/environmental-accreditation-programme. Acesso em: 14 dez. 2025.

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE. International Sporting Code. Paris: FIA, 2025. Disponível em: https://www.fia.com/regulation/category/123. Acesso em: 14 dez. 2025.

FORMULA 1 GRANDE PRÊMIO DE SÃO PAULO. Política Ambiental. São Paulo: MC Brazil Motorsport Holdings S.A., 2025. (Documento Interno).

FORMULA 1 GRANDE PRÊMIO DE SÃO PAULO. Relatório de Sustentabilidade Formula 1 Lenovo Grande Prêmio São Paulo 2024. São Paulo: MC Brazil Motorsport Holdings S.A., 2025. (Documento Interno).

FORMULA ONE WORLD CHAMPIONSHIP. Concorde Agreement. Londres: Formula One Management, 2021. (Documento Interno).

FOSTER, Ken. Lex Sportiva: Transnational Law in Action. In: SIEKMANN, Robert C. R.; SOEK, Janwillem (ed.). Lex Sportiva: What is Sports Law?. Haia: T.M.C. Asser Press, 2012. p. 33-52. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-90-6704-829-3_3. Acesso em: 19 mar. 2026.

HEYVAERT, Veerle. The Transnationalization of Law: Rethinking Law through Transnational Environmental Regulation. Transnational Environmental Law, Cambridge, v. 6, n. 2, p. 205-236, jul. 2017. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/journals/transnational-environmental-law. Acesso em: 19 mar. 2026.

LATTY, Franck. La Lex Sportiva: Recherche sur le Droit Transnational. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2007. Disponível em: https://brill.com/display/title/12836. Acesso em: 19 mar. 2026.

LIGHT, Sarah E.; ORTS, Eric W. Parallels in Public and Private Environmental Governance. Michigan Journal of Environmental & Administrative Law, Ann Arbor, v. 5, n. 1, p. 1-73, 2015. Disponível em: https://repository.law.umich.edu/mjeal/vol5/iss1/1/. Acesso em: 19 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Acordo de Paris. Paris: UNFCCC, 2015. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf. Acesso em: 10 dez. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. Transformando nosso mundo:

a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Resolução A/RES/70/1. Nova York: ONU, 2015.Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 19 mar. 2026.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. Sports for Climate Action Framework. Bonn: UNFCCC, 2018. Disponível em: https://unfccc.int/climate-action/sectoral-engagement/sports-for-climate-action. Acesso em: 10 dez. 2025

VANDENBERGH, Michael P. Private Environmental Governance. Cornell Law Review, Ithaca, v. 99, n. 1, p. 129-199, 2013. Disponível em: https://cornelllawreview.org/2013/11/01/private-environmental-governance/. Acesso em: 19 mar. 2026.