

Ecossistemas Institucionais e Herança de Combate Soviético-Russo como Infraestrutura Técnico-Tática para o Desenvolvimento de Carreiras de Elite no Pankration, Free Fight, MMA, Kickboxing e Boxing

Fernando Loio, PhD

Investigador Integrado, CIEQV — Centro de Investigação em Qualidade de Vida, Rio Maior, Portugal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6760-1896> | WUFC — World Ultimate Full Contact

Website: <https://fernandoloio.com> | Email: fl.fernandoloio@gmail.com

Versão pública arquivada no Open Science Framework (OSF) em 28 de junho de 2026.

Versão 3 — Revista em agosto de 2026

DOI: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/5726E>

Versão 3 — Nota de Revisão. Esta versão substitui a Versão 2 (julho de 2026). O manuscrito foi objeto de uma auditoria longitudinal de carreiras alargada e de uma revisão arquivística final. A coorte internacional selecionada foi revista para N = 50 (T1 = 10; T2 = 40). Dos quais 33 (66,0%) foram classificados como ligados à Rússia; dentro deste subgrupo, 25 (75,8%) eram do Cáucaso do Norte, dos quais 20 (80,0%) eram do Daguestão. Estas categorias geográficas são aninhadas e não mutuamente exclusivas. As Tabelas 2 e 3 e as análises descritivas associadas foram atualizadas em conformidade. A Federação Portuguesa de Full Contact foi também incorporada explicitamente como fonte arquivística primária. As questões centrais de investigação e a interpretação teórica através do FLCPF mantêm-se inalteradas. O título do manuscrito foi revisto na Versão 3 para refletir com maior precisão o âmbito alargado e o foco técnico-tático da análise longitudinal das carreiras em *Pankration, Free Fight, MMA, Kickboxing e Boxing*. Esta alteração do título não representa um novo estudo.

Study Context

WUFC World Ultimate Full Contact | Editions analysed: 18–30 (2005–2017) | Full historical series: 30 editions (1988–2017)

Resumo

Enquadramento e objetivo do estudo:

O *WUFC World Ultimate Full Contact* (1988–2017, 30 edições, Viseu/Lamego/Peso da Régua, Portugal) constituiu uma das mais significativas plataformas internacionais de *pankration, free fight* e MMA na história europeia dos desportos de combate. O presente estudo aborda uma observação empírica central das 13 edições analisadas do evento (18.^a–30.^a, 2005–2017): o domínio consistente e desproporcionado dos atletas russos e daguestaneses nos resultados competitivos, caracterizado pelo maior número de vitórias, pelo mais elevado padrão técnico-tático e pelas transições mais frequentes para carreiras de elite. O estudo examina os fatores motivacionais, disciplinares, técnico-táticos, físicos e emocional-psicológicos subjacentes a esse domínio, contextualiza-os na tradição cultural soviético-russa dos desportos de combate e documenta as carreiras subsequentes destes atletas nas mais importantes competições mundiais de desportos de combate — incluindo UFC, PFL, *Bellator*, boxe HBO e outras organizações de elite — em todas as disciplinas. O *Fernando Loio Combat Performance Framework* (FLCPF; Loio, 2026a), um modelo ecológico-integrativo derivado da análise observacional

de 170 combates de elite realizados sob regras unificadas de *ultimate full contact / free fight / MMA*, fornece a perspetiva teórica para esta análise.

Questões de investigação:

QI1: Que fatores — motivacionais, culturais, disciplinares, técnico-táticos, físicos e emocional-psicológicos — explicam o domínio consistente dos atletas russos e daguestaneses na competição WUFC (edições 18–30)? QI2: De que modo a tradição cultural soviético-russa dos desportos de combate se articula com as sete dimensões do FLCPF, e como explica essa articulação o domínio competitivo no WUFC e as subseqüentes carreiras internacionais de elite? QI3: Que evidência existe, em todas as disciplinas de desportos de combate (MMA, boxe, *pankration*, *grappling*), para o sucesso competitivo global sustentado de atletas oriundos da mesma tradição institucional observada no WUFC?

Material e Métodos:

Um desenho de métodos mistos por triangulação convergente (Creswell & Plano Clark, 2017) combinou: (a) duas entrevistas qualitativas semiestruturadas — Treinador 1: Andranik Ashugyan (Arménia/Rússia; 4× campeão mundial WUFC, 2006–2015; M-1 Global) e Treinador 2: Vladimir Mikhailovich Stepkin (Presidente, *All-Russian Pankration Federation*; 1.º Vice-Presidente, *World Pankration Association Federation*; Presidente, *European Pankration Federation*), cujos dados de entrevista (3 de março de 2026) fornecem a base institucional e cultural para o argumento central do estudo; (b) acompanhamento arquivístico sistemático das carreiras dos atletas nas bases *Sherdog*, *Tapology*, registos UFC, *BoxRec* e *ACA*; e (c) uma revisão narrativa da literatura com revisão por pares sobre a eficiência das competências de boxe e o desempenho técnico-tático em desportos de combate híbridos de contacto pleno. O investigador principal (Fernando Loio) ocupa uma posição interna singular e multifuncional — atleta, treinador (*Loio Team*), promotor/fundador do WUFC (30 edições), dirigente federativo, manager e representante internacional em quatro continentes, com participação direta em dezenas de eventos na Rússia e no espaço pós-soviético — proporcionando envolvimento prolongado (Lincoln & Guba, 1985) e conhecimento tácito (Polanyi, 1966), que contextualizam diretamente os resultados qualitativos.

Resultados:

Os atletas ligados à Rússia constituíram 66,0% (33/50) da coorte selecionada e revista de atletas WUFC com carreiras competitivas internacionais significativas e verificadas. Dentro deste subgrupo ligado à Rússia, 75,8% (25/33) eram originários de regiões do Cáucaso do Norte positivamente verificadas, enquanto o Daguestão, isoladamente, representou 60,6% (20/33) dos atletas ligados à Rússia e 40,0% (20/50) de toda a coorte revista. Os atletas *Tier 1* representaram 20,0% (10/50) e os atletas *Tier 2*, 80,0% (40/50). Os dados da entrevista de Stepkin (comunicação pessoal, 3 de março de 2026) estabeleceram que os atletas iniciam treino especializado aos 5–6 anos; a base técnica principal é constituída por *wrestling*, *sambo*, judo e *grappling*; a proporção de treino é aproximadamente 50% *grappling*/50% *striking*; os atletas de elite desenvolvem 2–3 técnicas nucleares até um elevado grau de automatização; e o *wrestling* desempenha um papel cultural profundamente enraizado no Cáucaso. O testemunho de Ashugyan (comunicação pessoal, 2026) reforçou ainda o papel da amplitude técnica multidisciplinar. A auditoria arquivística alargada identificou 50 atletas WUFC selecionados com carreiras competitivas internacionais significativas e verificadas em MMA, *pankration*, boxe, *kickboxing*, *K-1*, *full contact*, *grappling*, *submission*, *combat sambo* e disciplinas relacionadas. A coorte inclui

atletas que posteriormente competiram ou conquistaram títulos em organizações e circuitos como UFC, PFL, *Bellator*, WSOF, M-1, ACA/ACB, *Cage Warriors*, GLORY, EBU, WBC e outras organizações internacionais reconhecidas.

Conclusões:

O domínio dos atletas russos e daguestaneses no WUFC é explicado por um ecossistema institucional coerente e multigeracional — *wrestling* como identidade cultural, *sambo* e judo como disciplinas fundacionais, metodologia soviética de boxe como infraestrutura de *striking* e uma cultura motivacional-disciplinar enraizada na tradição nacional — que produz diretamente cada uma das sete dimensões do FLCPF (Loio, 2026a). Este mesmo ecossistema institucional explica o desempenho global sustentado de elite no MMA, boxe e *grappling*, desde o *PRIDE FC* (Fedor Emelianenko) até ao nível de campeão mundial indiscutível de boxe (Beterbiev, Bivol). O FLCPF valida-se, assim, não apenas como quadro analítico para a competição WUFC, mas também como modelo para compreender de que modo os ecossistemas cultural-institucionais produzem e sustentam a excelência nos desportos de combate ao longo de gerações e disciplinas.

Palavras-chave: *ultimate full contact* · *pankration* · *free fight* · MMA · *kickboxing* · *boxing* · Daguestão · herança soviética de combate · FLCPF · *sambo* · cultura do *wrestling* · fatores motivacionais · transferência adaptativa · desenvolvimento de elite

1. Introdução

O *World Ultimate Full Contact* (WUFC) foi fundado em Viseu, Portugal, por Fernando Loio, em 1988, e realizou-se continuamente durante 30 edições, até 2017, tendo a maioria das edições decorrido em Viseu e Lamego. Todas as edições analisadas foram promovidas pelo autor através da *Associação Full Contact de Viseu* (AFCV), sob a égide da *Federação Portuguesa de Full Contact* — inicialmente designada *Federação Portuguesa de Pankration, Free Fight e Full Contact* — e sancionadas pelas organizações internacionais de artes marciais e desportos de combate relevantes¹. Ao longo dos seus 30 anos de história, o evento foi sempre oficialmente designado *WUFC World Ultimate Full Contact*; denominações alternativas presentes em algumas fontes externas ou arquivísticas (como “Troféu Feira”, “Feira de S. Mateus” ou “Viriato Cup”) referem-se ao local de realização ou ao contexto da feira local e não constituem a designação oficial do evento. O formato competitivo do WUFC caracterizava-se por exigências técnicas, táticas, físicas e psicológicas excecionais. Os atletas que disputavam um título mundial tinham de vencer dois, três ou, por vezes, quatro combates consecutivos no mesmo dia — um desafio físico e psicológico cumulativo sem equivalente no MMA profissional programado, no qual os adversários disputam um único combate por evento após semanas de preparação específica. As regras estavam estreitamente alinhadas com as atuais regras do MMA profissional: luvas de dedos abertos, proteção genital e protetor bucal constituíam o único equipamento de proteção obrigatório. No

¹ As edições do WUFC foram sancionadas principalmente pelas seguintes organizações internacionais: UIPDA — *Union Internationale de Pancrace et Disciplines Assimilées*; PLP — *Professional League of Pankration*; RPF — *Russian Pankration Federation*; IFMA-FF — *International Federation of Martial Arts - Free Fight*; FPRD — *Federation 'Pankration' of Republic Dagestan*; RCP — *Russian Center Pankration*; IF FCF — *International Federation of Full Contact Fighting*; IKF — *International Kickboxing Federation*; WKU — *World Kickboxing Union*; WKL — *World Kickboxing League*; GBMA — *Golden Belt Martial Arts Association*; WBL — *World Boxing League*.

período fundacional (1988 até ao final da década de 1990), os combates eram disputados segundo regras tradicionais de *pankration*, com equipamento de proteção mínimo ou inexistente — plenamente coerente com as designações históricas da disciplina como “vale tudo”, “*pancrace*” ou “combat libre” nessa época. Este formato — múltiplos combates num único dia sob regras profissionais — criou condições competitivas que exigiam os níveis mais elevados de versatilidade técnica, adaptabilidade tática, condição física e resiliência emocional-psicológica; precisamente as dimensões que o FLCPF (Loio, 2026a) identifica como constitutivas do desempenho de elite em combate. As 13 edições analisadas neste estudo (18.^a–30.^a, 2005–2017) constituíram a fase madura do evento, caracterizada pelo mais elevado nível de participação internacional — atletas de mais de 35 países da Europa, Américas, Ásia, África e espaço pós-soviético — e pelo período de recolha sistemática de dados observacionais que constitui a base empírica do *Fernando Loio Combat Performance Framework* (FLCPF; Loio, 2026a).

Uma observação persistente e estatisticamente relevante ao longo das 13 edições analisadas foi o domínio desproporcionado dos atletas russos e — de forma mais significativa — daguestaneses nos resultados competitivos. Esta coorte produziu consistentemente o maior número de vitórias, o padrão técnico mais elevado, avaliado através de metodologia observacional sistemática (Loio et al., 2020a, 2020b, 2020d), e as transições mais frequentes para carreiras internacionais de elite nas mais importantes competições mundiais de desportos de combate. Compreender por que razão ocorreu este domínio — e por que razão persiste globalmente no MMA, boxe e *grappling* — constitui a questão central de investigação deste estudo. O FLCPF (Loio, 2026a) fornece o quadro analítico: um modelo derivado precisamente da observação deste contexto competitivo, propondo que o desempenho de elite em combate emerge da interação entre versatilidade técnico-tática, antecipação, adaptabilidade contextual, interação representativa, *affordances* de combate, transferência adaptativa e integração fisiológica.

1.1 O Fernando Loio Combat Performance Framework (FLCPF)

O FLCPF (Loio, 2026a; <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/9E872>) é um modelo conceptual ecológico-integrativo original, fundamentado em evidência observacional longitudinal proveniente de 170 combates de elite de *ultimate full contact*, envolvendo 340 lutadores internacionais de 38 países, observados nos Campeonatos WUFC entre 2008 e 2017 (Loio, 2021). O quadro propõe cinco pressupostos fundamentais: (1) o desempenho em combate é adaptativo, e não meramente técnico; (2) o comportamento bem-sucedido emerge do acoplamento percepção-ação (Araújo et al., 2006; Davids et al., 2013); (3) a variabilidade contextual impulsiona a adaptação da competência; (4) a funcionalidade fisiológica condiciona a expressão técnico-tática (Franchini & Takito, 2014); e (5) ambientes de treino representativos facilitam a transferência adaptativa para a competição (Renshaw et al., 2019). Sete dimensões complementares constituem a expertise em combate: versatilidade técnico-tática, antecipação, adaptabilidade contextual, interação representativa, *affordances* de combate, transferência adaptativa e integração fisiológica (Loio, 2026a; Tabela 1). O FLCPF amplia os modelos de desenvolvimento existentes — LTAD (Balyi & Hamilton, 2004) e DMSP (Côté et al., 2003) — por se fundamentar em dados observacionais empíricos de *pankration*/MMA de elite, em vez de participação desportiva geral, por incluir explicitamente dimensões ecológicas e de percepção de *affordances* e por colocar a transferência adaptativa em primeiro plano como mecanismo central de ligação entre todas as restantes dimensões.

Tabela 1. Fernando Loio Combat Performance Framework: Sete Dimensões (Loio, 2026a)

Dimensão FLCPF	Descrição funcional	Resultado no desempenho em combate	Evidência WUFC
Versatilidade técnico-tática	Capacidade para executar múltiplas ações eficientes nas fases de striking, grappling e transição (Loio et al., 2020a)	Maior adaptabilidade; exploração de oportunidades contextuais	Os vencedores apresentaram eficiência superior em todas as distâncias e estilos de combate (Loio et al., 2020a); confirmado em 170 combates WUFC de elite
Antecipação	Reconhecimento das intenções do adversário antes do seu ataque (visão periférica); acoplamento percepção-ação (Loio et al., 2020b; Milazzo et al., 2016)	Respostas contraofensivas mais rápidas e eficientes	Os contra-ataques antecipados constituíram a resposta temporal mais eficiente; atletas WUFC como Valiev e Sultan Aliev exemplificam esta capacidade
Adaptabilidade contextual	Ajustamento contínuo do comportamento a constrangimentos e oportunidades em mudança (Araújo et al., 2006; Davids et al., 2013)	Eficiência tática; exploração de affordances	A formação multidisciplinar dos atletas WUFC da Europa de Leste permitiu adaptabilidade entre as fases de striking e grappling
Interação representativa	Adaptação contínua ao comportamento do adversário sob constrangimentos competitivos (Renshaw et al., 2019)	Transferência competitiva; tomada de decisão realista	A plataforma internacional aberta do WUFC colocou os atletas em interações competitivas maximamente variadas — um ambiente natural de aprendizagem representativa
Affordances de combate	Reconhecimento e exploração de oportunidades de ação à medida que emergem (Hristovski et al., 2006; Araújo et al., 2006)	Qualidade da tomada de decisão; inteligência tática	Os vencedores exploraram de forma mais eficaz as affordances específicas da distância; documentado em 170 combates WUFC nas fases de combate no solo, contraofensiva e defensiva
Transferência adaptativa	Capacidade de aplicar soluções previamente adquiridas a situações competitivas novas, mutáveis ou instáveis (Loio, 2026a)	Estabilidade do desempenho em contextos variáveis	Atletas WUFC de elite (p. ex., Magomedkerimov, Bibulatov) demonstraram uma transição fluida da plataforma de pankration para ambientes UFC/PFL
Integração fisiológica	Manutenção da funcionalidade técnico-tática sob fadiga progressiva (Franchini & Takito, 2014; Loio et al., 2022a)	Eficiência sustentada; redução da deterioração do desempenho	A fadiga fisiológica afetou a percepção, o timing e a regulação tática ao longo dos rounds competitivos WUFC; base de condicionamento dos atletas formados no sistema soviético

Nota. DOI: 10.17605/OSF.IO/9E872. Quadro fundamentado na análise observacional de 170 combates WUFC de elite (2008–2017; Loio, 2021) e integrado com a dinâmica ecológica (Araújo et al., 2006; Davids et al., 2013), o desenho representativo da aprendizagem (Renshaw et al., 2019) e a investigação do desempenho fisiológico (Franchini & Takito, 2014).

1.2 Questões de Investigação

O estudo aborda três questões de investigação explícitas: (Q1) Que fatores — motivacionais, culturais, disciplinares, técnico-táticos, físicos e emocional-psicológicos — explicam o domínio consistente dos atletas russos e daguestaneses na competição WUFC (edições 18–30)? (Q2) De que modo a tradição cultural soviético-russa dos desportos de combate se articula com as sete dimensões do FLCPF, e essa articulação explica o domínio competitivo no WUFC e as subseqüentes carreiras internacionais de elite? (Q3) Que evidência existe, em todas as disciplinas dos desportos de combate, para o sucesso competitivo global sustentado dos atletas provenientes da mesma tradição institucional observada no WUFC? A participação direta do investigador principal em centenas de eventos internacionais na Rússia e nos Estados pós-soviéticos — incluindo eventos de alto nível em várias cidades da Federação Russa e países satélite — proporciona o envolvimento prolongado (Lincoln &

Guba, 1985) e o conhecimento tácito (Polanyi, 1966) que informam diretamente a análise da QI1 e da QI2.

2. Material e Métodos

2.1 Desenho do Estudo

Um desenho de métodos mistos por triangulação convergente (Creswell & Plano Clark, 2017) combinou três vertentes complementares, conduzidas de forma independente e integradas na interpretação: (a) duas entrevistas qualitativas semiestruturadas, analisadas como ilustrações de caso (Patton, 2002); (b) acompanhamento arquivístico sistemático das carreiras dos atletas WUFC; e (c) revisão narrativa da literatura para contextualização técnica da tradição soviético-russa dos desportos de combate. É metodologicamente significativo que o formato competitivo do WUFC exigisse que os atletas disputassem dois, três ou quatro combates consecutivos no mesmo dia, sob regras profissionais (luvas de dedos abertos, proteção genital e protetor bucal apenas; sem limites de tempo entre combates além da recuperação normal), produzindo exigências fisiológicas e psicológicas cumulativas que amplificam a diferenciação competitiva entre atletas: um atleta tecnicamente adequado, mas fisicamente insuficiente, é eliminado na primeira fase, enquanto o campeão final tem de sustentar um desempenho técnico-tático de elite ao longo de toda a sequência de combates. Este formato funciona, assim, como um filtro fisiológico natural, assegurando que os campeões WUFC documentados representam um padrão competitivo genuinamente de elite. Este desenho foi selecionado porque a questão central de investigação — por que razão dominam os atletas russos e daguestaneses? — exige simultaneamente a profundidade institucional dos dados qualitativos das entrevistas (de praticantes inseridos no sistema) e a amplitude documental da evidência arquivística sistemática (demonstrando que o padrão de domínio no WUFC se prolonga para carreiras globais de elite).

2.2 Vertente Qualitativa: Participantes nas Entrevistas

Dois participantes foram selecionados por amostragem intencional (Patton, 2002), procurando a máxima variação de perspetivas sobre a questão central de investigação — um representando a perspetiva atleta-treinador no interior do ecossistema de desportos de combate da Europa de Leste e outro representando a perspetiva institucional-administrativa no topo da governação russa e internacional do *pankraton*.

Participantes nas Entrevistas — Perfis Biográficos

ENTREVISTADO 1 — Andranik Artemovich Ashugyan (Arménia/Rússia). Nascido em 10 de maio de 1967, Anapa, Rússia. Formação académica: University of Physical Culture and Sport, Krasnodar (conclusão em 1990). Formação atlética multidisciplinar em luta greco-romana, futebol, kickboxing, combate corpo a corpo, pankration, taekwondo, sambo, combat sambo, grappling e M-1 MMA. Master of Sports of Russia; cinturão negro; vencedor e medalhado em Campeonatos da Rússia e do Mundo em várias disciplinas. Registo competitivo WUFC: quatro vezes campeão mundial em quatro edições (2006, 2007, 2012, 2015). Competidor no M-1 Global. Ativo em torneios de desportos de combate até 2015 (mantendo participação em torneios de futebol de praia). Carreira de treinador: iniciou em 1990, em paralelo com a carreira competitiva; fundou o Sports Club Legion em 1992; atualmente treina atletas de MMA e futebol. Entre os atletas treinados incluem-se campeões mundiais de Mix

Fight M-1, Combat Sambo e Pankration — Martin Malkhasyan, Amar Suloev, Ansar Chalangov — e lutadores internacionalmente reconhecidos como Sergei Kharitonov, Hajimurad Antigoulov e Alexei Oleynik. Entrevista realizada em 2026. Contributo: perspetiva multidisciplinar atleta-treinador sobre metodologia de treino, desenvolvimento técnico-tático e cultura competitiva da Europa de Leste no WUFC (comunicação pessoal, 2026).

ENTREVISTADO 2 — Vladimir Mikhailovich Stepkin (Rússia). Nascido em 22 de março de 1956, aldeia de Romanovo, distrito de Ust-Pristansky, Altai Krai. Formação académica: Omsk State Institute of Physical Culture and Sport (1978–1982); Russian International Olympic University, Sochi (2015). Formação militar: Exército Soviético, Distrito Militar dos Cárpatos, batalhão especial de reconhecimento — Campeão Distrital de combate corpo a corpo (1983–84). Funções institucionais: Presidente da All-Russian Pankration Federation (desde 2010); Presidente da European Pankration Federation; 1.º Vice-Presidente da World Pankration Association Federation (WPAF); Diretor do Comité Técnico da WPAF; árbitro de categoria internacional; Diretor do Russian Sports Centre Pankration, Omsk (fundado em 1995). Mais de 44 anos de experiência na organização desportiva (mais de 200 eventos a nível regional, nacional e internacional). Entre os atletas desenvolvidos incluem-se Sultanmagomedov Kavkaz, Azad Askerov, Alexander Shlemenko, Alexander Sarnavsky, Anatoly Tokov, Andrei Koreshkov e Azamat Amagov — múltiplos campeões da Rússia, Europa e Mundo. Distinções: Honoured Worker of Physical Culture and Sport of Omsk Oblast; certificados honoríficos do Ministro da Cultura Física e Desporto e do Ministério da Defesa da Federação Russa. Entrevista realizada em 3 de março de 2026, na sede da All-Russian Pankration Federation, Moscovo. Contributo: perspetiva institucional e cultural de referência sobre o desenvolvimento de atletas russos de pankration, estrutura de treino e fundamentos culturais caucasianos do domínio competitivo (Stepkin, comunicação pessoal, 3 de março de 2026).

As entrevistas semiestruturadas seguiram Kvale e Brinkmann (2009). Os dados das duas ilustrações de caso foram organizados tematicamente segundo Braun e Clarke (2006). O guião de entrevista abrangeu cinco domínios temáticos: (a) idade de desenvolvimento do atleta e disciplina principal; (b) estrutura e volume de treino e proporção *grappling/striking*; (c) metodologia de antecipação e contra-ataque; (d) fatores culturais e motivacionais dos desportos de combate na região; e (e) fatores mais importantes para explicar o sucesso internacional dos atletas caucasianos. Os dados são utilizados como ilustrações de caso (Patton, 2002), e não como base para generalização temática — uma posição epistemologicamente adequada atendendo à amostra N=2. Credibilidade: envolvimento prolongado e triangulação com dados arquivísticos; transferibilidade através de descrição densa (Geertz, 1973); dependabilidade através de trilha de auditoria; confirmabilidade através de documentação reflexiva explícita (Mercer, 2007; Unluer, 2012).

2.3 Vertente Arquivística e Reflexividade

Todos os combates analisados neste estudo foram promovidos pelo investigador principal através da Associação de Full Contact de Viseu (AFCV), sob a égide da Federação Portuguesa de Full Contact (anteriormente designada Federação Portuguesa de Pankration, Free Fight e Full Contact), e sancionados pelas federações internacionais de desportos de combate relevantes ¹. O presente estudo analisa exclusivamente combates disputados segundo as regras unificadas de *Ultimate Full Contact / Pankration / Free Fight / MMA*, na divisão masculina de elite, realizados em edições oficiais do WUFC *World Championship* em Viseu, Lamego e Peso da Régua. Importa assinalar que a organização WUFC promoveu igualmente combates sob regras de *Full Contact*, *Boxing*, *Kickboxing*, *K-1*, *Muay Thai* e *Submission Grappling*, bem como numerosos eventos adicionais de significativa representação internacional em Portugal — incluindo Ponte da Barca, Vizela, Guimarães, Porto, São Pedro do Sul,

Tondela, Campo de Besteiros, Nelas, Midões, Santa Comba Dão, Castanheira de Pera, Fátima, Alcobaça, Bombarral e Vialonga — que ficam fora do âmbito do presente estudo. A sua inclusão em investigação futura ampliaria substancialmente o conjunto longitudinal de dados disponível para a análise da competição internacional de desportos de combate em Portugal.

Foi efetuado o cruzamento arquivístico sistemático dos resultados WUFC (edições 18–30) com bases de dados de carreiras profissionais (*Sherdog*, *Tapology*, registos oficiais UFC, *BoxRec*, base oficial ACA; mínimo de duas fontes independentes por entrada; todos os registos verificados em junho de 2026). A auditoria das carreiras ao nível do atleta foi posteriormente alargada mediante cruzamento sistemático com o conjunto longitudinal mais amplo de dados WUFC. A inclusão na coorte revista de carreiras de elite exigiu realização competitiva internacional significativa e verificada, participação sustentada em organizações profissionais ou internacionais reconhecidas, resultados ao nível de campeonatos mundiais ou continentais, ou desenvolvimento competitivo multidisciplinar substancial de alto nível. A coorte selecionada revista resultante compreendeu 50 atletas. A origem geográfica foi codificada separadamente da delegação histórica no evento sempre que a verificação positiva permitiu identificação subnacional. Daguestão, Chechénia, Inguchétia, Kabardino-Balkária e Karachay-Cherkessia foram agrupados analiticamente como regiões do Cáucaso do Norte dentro da Federação Russa. Para a análise descritiva, a categoria “ligados à Rússia” compreendeu atletas codificados como Rússia ou casos de dupla origem associados à Rússia na Tabela 2. As classificações do Cáucaso do Norte ficaram aninhadas nesta categoria e não foram contabilizadas como casos nacionais adicionais. Andranik Ashugyan foi mantido analiticamente na coorte ligada à Rússia como Rússia/Arménia e não foi duplamente contabilizado na categoria separada Arménia. Amir Albazi foi mantido analiticamente como Iraque/Suécia. Os dados históricos primários de participação, competição e resultados WUFC foram adicionalmente cruzados com o arquivo histórico da *Federação Portuguesa de Full Contact*, que contém registos institucionais de competição e documentação desde 1988 (*Portuguese Full Contact Federation*, 1988–2017).

Tier 1 (T1) designou participação em grandes organizações globais e/ou conquista reconhecida de títulos mundiais ou continentais de alto nível associada a relevância internacional de elite sustentada.

Tier 2 (T2) designou realização substancial em competição profissional internacional, campeonatos mundiais/continentais ou desempenho competitivo sustentado de alto nível. As transições institucionais para treino, promoção ou administração foram registadas como resultados longitudinais, mas não determinaram, por si só, a classificação competitiva por *tier*. Os atletas foram classificados por três tiers correspondentes às trajetórias de desenvolvimento do FLCPF (Loio, 2026a).

Os atletas foram classificados em dois *tiers* de acordo com os critérios de desenvolvimento e realização competitiva utilizados na análise longitudinal e interpretados em articulação com o FLCPF (Loio, 2026a). A posição insider do investigador principal (Mercer, 2007; Unluer, 2012) — simultaneamente fundador/promotor das 30 edições do WUFC, atleta, treinador [*Loio Team*: treinou e prestou orientação técnica a Luís Neves (Campeão Europeu WUFC 1997 e 2007; Campeão Mundial WUFC K-1 *Rules* 2014; quatro vezes Campeão de Boxe 1998), Celso Costa (Campeão IKF de *Kickboxing* 1997; Campeão Mundial WKL de *Kickboxing* 1998; seis vezes Campeão de Boxe 1998), Mário Monteiro (Campeão Europeu IKF de *Full Contact* 1999; quatro vezes Campeão de Boxe 1998), Vitaliy Kalynyuk (Campeão Mundial WUFC de *Ultimate Full Contact* 2015; campeão de MMA em Espanha e na Suécia; Campeão de *Submission Grappling* na Bélgica, Campeão no Torneio

Internacional *Boxing Spirit Cup* 2024 e Vice-campeão da Taça de Portugal de Boxe 2024), Rafael Silva (seis vezes Campeão Mundial WUFC de *Ultimate Full Contact*; campeão de MMA, *Pankration* e *Free Fight* na Rússia, Ucrânia, Suécia, Brasil, Suíça, Inglaterra, França e Espanha), Oscar Nave (três vezes Campeão Mundial WUFC de *Ultimate Full Contact*; Campeão Mundial WUFC K-1 *Rules* 2014; campeão de MMA em Espanha), André Batista (campeão de *Full Contact* em Espanha, França e Inglaterra; campeão de *Submission Grappling* na Bélgica), Sandra Pinhel (Campeã Europeia WUFC de *Full Contact* 2001), Fernando Soares (Campeão Europeu WUFC de *Ultimate Full Contact* 1998 e 2000), Michaylo Tomyshynets (Campeão Europeu WUFC de *Full Contact* 2003) e Alexandru Capatina (Campeão Mundial WUFC de Pugilato 2011), entre outros campeões], dirigente federativo, manager e representante internacional, com presença direta na Rússia e no espaço pós-soviético ao longo de dezenas de eventos — proporciona conhecimento tácito (Polanyi, 1966) e envolvimento prolongado (Lincoln & Guba, 1985), diretamente relevantes para responder às Q11 e Q12. Esta posição implica as obrigações reflexivas documentadas em §2.4.

2.4 Reflexividade Metodológica

Declaração de Investigação Insider (Mercer, 2007; Unluer, 2012)

Papéis insider do investigador principal (Fernando Loio): ①ATLETA — competiu no sistema WUFC; ②TREINADOR — Loio Team (Luís Neves, Mário Monteiro, Celso Costa, Sergiu Ghilescu, Hugo Augusto, Sandra Pinhel, Rafael Silva, Augusto Gomes, Vitaliy Kalynyuk, Edi Vicente, André Batista, Bernardino Figueiredo, Karan e Rahul Trivedi, entre outros campeões); ③PROMOTOR & FUNDADOR — fundou e dirigiu o WUFC durante 30 edições (1988–2017); ④DIRIGENTE FEDERATIVO & MANAGER — liderança associativa e gestão internacional de atletas; ⑤REPRESENTANTE INTERNACIONAL — centenas de eventos em quatro continentes, com extensa presença direta em eventos de alto nível em toda a Federação Russa e países satélite pós-soviéticos.

Reconhecimento internacional que valida a expertise insider: em 2004, Fernando Loio foi distinguido em Barnaul, Rússia (3 de abril de 2004, Portugal vs Rússia — Cup of Challenge Professional Pankration) com o título de Highest Level Pankration Coach pela Russian Pankration Federation e Professional League of Pankration, atribuído pelo GM Vladimir Klenshev. Foi posteriormente integrado no Hall of Fame do World Pankration Dan Ranking e World League of Pankration — World Grand Master, 10th Dan. Em 2015, foi distinguido ao mais alto nível internacional por serviços excepcionais às Artes Marciais e Desportos de Combate, Teerão, Irão. Estas distinções, conferidas pelo próprio sistema institucional cuja tradição técnica este estudo analisa, constituem validação externa por pares da expertise insider e do conhecimento tácito (Polanyi, 1966) reivindicados nesta secção (Lincoln & Guba, 1985; Mercer, 2007).

Estatuto epistémico: a posição insider aumenta a validade ecológica (Geertz, 1973) e proporciona conhecimento tácito (Polanyi, 1966) do ecossistema russo/daguestanês de desportos de combate descrito em §3.4–3.5, exigindo simultaneamente: (a) triangulação com dados independentes de entrevistas e arquivo; (b) documentação reflexiva explícita (Mercer, 2007; Unluer, 2012); e (c) uma segunda fonte de entrevista (Stepkin) independente do ecossistema organizacional WUFC

3. Resultados

3.1 Domínio Russo e Daguestanês no WUFC: O Resultado Empírico Central

Ao longo das 13 edições WUFC analisadas (18.^a–30.^a, 2005–2017), os atletas russos e daguestaneses produziram consistentemente o maior número de vitórias e o mais elevado padrão técnico observável na maioria das categorias de peso *Men's Elite*, sob regras profissionais unificadas — *Ultimate Full Contact* / *Pankration* / *Free Fight* / MMA, com assaltos de 1×10+5 minutos em todos os combates. A base quantitativa do domínio documentado neste estudo é fornecida pelo estudo longitudinal complementar do WUFC (Loio, 2026b), que constitui a primeira análise estatística sistemática de toda a história documentada do WUFC — 30 edições (1988–2017), 689 participações, 346 combates documentados e 40 países distribuídos por 4 continentes. O estudo abrange dois períodos complementares: um período fundacional (edições 1–17, 1988–2004), com registos parciais relativos a 62 combates principais, e um período principal (edições 18–30, 2005–2017), com registos completos relativos a 284 combates

A Federação Russa registou 155 participações combinadas, com uma taxa de vitórias de 65,8% (IC de Wilson a 95% [58,0%–72,8%]). Dentro deste total da Federação Russa, o Daguestão representou 61 participações e foi desagregado analiticamente enquanto república constituinte da Federação Russa, registando uma taxa de vitórias de 67,2% (IC de Wilson a 95% [54,7%–77,7%]; amplitude do intervalo de confiança de 23,0 pontos percentuais). Assim, as observações relativas ao Daguestão estão incluídas no total de $n = 155$ da Federação Russa e não devem ser interpretadas como uma amostra adicional ou mutuamente exclusiva. Quando analisado separadamente, o Daguestão apresentou a taxa de vitórias mais elevada de qualquer país ou região do conjunto de dados. A Ucrânia registou 106 participações, com uma taxa de vitórias de 50,0% (IC de Wilson a 95% [40,6%–59,4%]), constituindo a nação não pertencente ao bloco russo com o desempenho mais consistente. Portugal registou 179 participações combinadas, com uma taxa de vitórias de 45,3%, estruturalmente explicada pelo efeito de país anfitrião.

O estudo complementar (Loio, 2026b) estabeleceu igualmente que a taxa de KO constitui uma constante estrutural da competição *Ultimate Full Contact*, mantendo-se estável entre 10,6–11,3% em quatro conjuntos de dados independentes ao longo de 30 anos, com sobreposição de todos os IC Wilson de 95%. As taxas de finalização excederam consistentemente as médias do MMA profissional de 46–50% documentadas na literatura (Bueno et al., 2022; Dal Bello et al., 2019) — 62,9% no período fundacional / 76,1% no período principal / 80,6% na observação em vídeo. Mais importante para o presente estudo, os vencedores demonstraram superioridade simultânea em todos os estilos de combate: *submission grappling* (66,93% vs 36,78%, $p < 0,001$), *striking* no solo (65,51% vs 26,87%, $p < 0,001$) e *striking* em pé (46,36% vs 21,30%, $p < 0,001$) — confirmando que o domínio competitivo no WUFC exige não uma especialização num único estilo, mas versatilidade técnico-tática completa (Loio, 2026b; Miarka et al., 2019), concretizando diretamente a dimensão de versatilidade técnico-tática do FLCPF (Loio, 2026a). Este domínio não se limitou a categorias de peso ou edições isoladas, sendo recorrente ao longo de todo o período de 13 anos analisado e representando uma vantagem competitiva sistemática, e não incidental. A evidência observacional dos 170 combates que constituem o conjunto de dados WUFC (Loio et al., 2020a, 2020b, 2020d; Loio, 2021) demonstrou que os vencedores — desproporcionadamente pertencentes à coorte russa/daguestanesa — apresentavam consistentemente maior versatilidade técnico-tática, antecipação e timing contraofensivo superiores, adaptabilidade defensiva mais eficiente através de esquiva em vez de bloqueio e controlo dominante do combate no solo (Loio et al., 2020a). Estas características correspondem diretamente às sete

dimensões do FLCPF (Loio, 2026a), constituindo simultaneamente a origem empírica do quadro e a sua validação mais direta.

A Tabela A apresenta o conjunto completo de dados longitudinais das participações competitivas no WUFC ao longo das 30 edições (1988–2017), abrangendo os 40 países participantes e apresentando intervalos de confiança de Wilson a 95%. Os dados confirmam o domínio estrutural da Federação Russa (taxa de vitórias de 65,8%, $n = 155$) e a excelência competitiva do Daguestão (taxa de vitórias de 67,2%, $n = 61$). O Daguestão é desagregado analiticamente na Tabela A, mas permanece incluído no total de $n = 155$ da Federação Russa; os dois valores representam, portanto, categorias geográficas aninhadas e não mutuamente exclusivas. Os dados ilustram igualmente o alcance global do evento — 40 países em 4 continentes — e fornecem a base quantitativa para a análise qualitativa deste estudo.

Embora o Daguestão seja uma república constituinte da Federação Russa, é analisado separadamente na Tabela A. Esta opção metodológica fundamenta-se na evidência qualitativa recolhida neste estudo: Vladimir Stepkin (Presidente da *All-Russian Pankration Federation*; 1.º Vice-Presidente da *World Pankration Association Federation*) descreveu explicitamente o Cáucaso como um ecossistema culturalmente distinto dos desportos de combate, onde o *wrestling* é, nas suas palavras, “absorvido com o leite materno”. Os dados sustentam a relevância analítica desta distinção: quando desagregado, o Daguestão registou a taxa de vitórias mais elevada de qualquer país ou região do conjunto de dados, superando o agregado da Federação Russa, e constitui a única entrada, além da Federação Russa, a alcançar confiança estatística de nível Elite ao longo das 30 edições.

Tabela A. Classificação do Desempenho WUFC com Intervalos de Confiança de Wilson a 95% — Países com 2+ Participações (Edições 1–30, 1988–2017; Fonte: Loio, 2026b, Tabela 3)

País/Região	Ed. 1–17	Ed. 18–30	n combinado	Vitórias %	IC 95% (Wilson)	Amplitude IC	Classificação
Daguestão	0	61	61	67%	[54,7%–77,7%]	23,0 pp	Elite — alta confiança
Federação Russa	3	152	155	66%	[58,0%–72,8%]	14,8 pp	Elite — alta confiança
Ucrânia	3	103	106	50%	[40,6%–59,4%]	18,8 pp	Alta — alta confiança
Moldávia	2	8	10	70%	[39,7%–89,2%]	49,5 pp	Alta — confiança limitada
Arménia	0	7	7	71%	[35,9%–91,8%]	55,9 pp	Alta — confiança limitada
Bélgica	0	13	13	46%	[23,2%–70,9%]	47,7 pp	Média — confiança moderada
Espanha	8	23	31	39%	[23,7%–56,2%]	32,5 pp	Média — confiança moderada
Brasil	17	36	53	42%	[29,3%–54,9%]	25,6 pp	Média — confiança moderada
Reino Unido (Inglaterra, Irlanda e Escócia)	3	16	19	47,4%	[27,3%–68,3%]	41,0 pp	Média — confiança moderada
Suécia	0	23	23	43%	[25,6%–63,2%]	37,6 pp	Média — confiança moderada
França	9	29	38	34%	[21,2%–50,1%]	28,9 pp	Média — confiança moderada
Portugal	60	119	179	45%	[38,1%–52,6%]	14,5 pp	Média — alta confiança (anfitrião)
Argentina	0	5	5	60%	[23,1%–88,2%]	65,1 pp	Confiança limitada ($n < 10$)

Cabo Verde	0	4	4	100%	[51,0%–100%]	49,0 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Angola	0	4	4	75%	[30,1%–95,4%]	65,3 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Itália	2	2	4	25%	[4,6%–69,9%]	65,3 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Azerbaijão	1	2	3	67%	[20,8%–93,9%]	73,1 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Bulgária / EUA / Rep. Checa / Mónaco	0	3 cada	3 cada	var.	variado	56–73 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Índia / Geórgia	variado	variado	2 cada	100%	[34,2%–100%]	65,8 pp	Amostra insuficiente (n<5)
St. Kitts / Roménia	0	2 cada	2 cada	50%	[9,5%–90,5%]	81,0 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Alemanha	1	1	2	0%	[0,0%–65,8%]	65,8 pp	Amostra insuficiente (n<5)
Todos os países n=1 (13 total)	variado	variado	1 cada	variado	[0–100%]	79,3 pp	Amostra insuficiente (n<5)

Nota. Fonte: Loio (2026b), Tabela 3. Dados: WUFC World Ultimate Full Contact — Associação (1988–2017). O Daguestão (n = 61) é desagregado analiticamente para efeitos de comparação regional, mas está incluído no total da Federação Russa (n = 155); estas categorias geográficas são, portanto, aninhadas e não devem ser somadas. Método do IC de Wilson a 95% (Wilson, 1927). Critérios de classificação: Elite = limite inferior do IC $\geq 55\%$, $n \geq 20$; High = limite inferior $\geq 40\%$; Medium = limite inferior $< 40\%$; amostra insuficiente = $n < 10$. A amplitude do IC é mais informativa do que a estimativa pontual: o Daguestão (23,0 pp) e a Rússia (14,8 pp) são as únicas entidades com intervalos suficientemente estreitos para uma inferência válida de nível Elite. Países com taxas observadas superiores, mas IC mais amplos (Arménia, 55,9 pp; Moldávia, 49,5 pp), não podem ser comparados com o Daguestão/Rússia ao nível inferencial. Colunas Ed. 1–17: registos parciais, apenas do período fundacional. † $n < 5$: amostra insuficiente, independentemente da taxa observada. pp = pontos percentuais. Os 40 países abrangem 4 continentes (Europa, Américas, África e Ásia), confirmando o estatuto do WUFC como uma plataforma verdadeiramente global de desportos de combate. Durante o período fundacional (1988–2004), a principal disciplina era designada por ‘pancrace’, ‘vale tudo’ ou ‘combate livre’; o termo ‘MMA’ generalizou-se internacionalmente a partir de aproximadamente 2005.

Tabela B. Federação Russa — Distribuição Regional Subnacional com Intervalos de Confiança de Wilson a 95% (WUFC, 1988–2017; Loio, 2026b)

Região	Ed. 1–17	Ed. 18–30	Combinado	Vitórias	Vitórias %	IC 95% (Wilson)	% Fed.
Rússia (fed.)	0	88	88	55	62,5%	[52,1%–71,9%]	57%
Daguestão	0	61	61	41	67,2%	[54,7%–77,7%]	39%
Rússia (fund. n/e)	3	0	3	3	100%	[43,9%–100%] †	2%
Chechénia †	0	2	2	2	100%	[34,2%–100%] †	1%
Kabardino-Balkária †	0	1	1	1	100%	[20,7%–100%] †	1%
TOTAL	3	152	155	102	65,8%	[58,0%–72,8%]	100%

Nota. Fonte: Loio (2026b), Estudo 1, Tabela 2. Daguestão (n=61, 67,2%, IC 95% [54,7%–77,7%], amplitude 23,0 pp) e Federação Russa (n=155, 65,8%, IC [58,0%–72,8%], amplitude 14,8 pp) são as únicas entidades do conjunto WUFC com taxas de vitória de nível Elite sustentadas por IC Wilson estatisticamente robustos. Rússia (fund. n/e) = 3 participações do período fundacional sem região subnacional especificada. † $n < 5$: amostra insuficiente.

Empírico Resultado Empírico-Chave: Dados Observacionais WUFC → Padrão de Domínio Daguestanês

Loio et al. (2022b) — 170 combates WUFC de elite: as competências de boxe apresentaram maior frequência e

eficiência do que pontapés, joelhadas ou cotoveladas no combate em pé; os vencedores mostraram utilização significativamente superior das competências de boxe; a maioria dos KO foi causada por golpes de punho em combinações e contra-ataques; mesmo no combate no solo, as técnicas de punho (*ground and pound*) foram superiores às técnicas de submissão. Segundo Loio et al. (2022b), as ações técnico-táticas de punho — boxe combinado com todos os movimentos biomecânicos associados à sua execução (rotações corporais, deslocamentos, trabalho de pés) — geram eficiência de *striking* e preparam o atleta para a execução de pontapés ou projeções através de combinações e distâncias adequadas. Os atletas russos/daguestaneses — formados na escola soviética de boxe sobre bases de sambo e *wrestling* — foram precisamente os que demonstraram maior domínio deste padrão (Loio et al., 2020a, 2020b; Loio, 2026a).

3.2 Entrevista 1 — Andranik Ashugyan: A Perspetiva Atleta-Treinador

Andranik Ashugyan competiu no WUFC em quatro edições ao longo de nove anos (2006–2015), conquistando títulos mundiais em 2007 (-60 kg) e 2012 (-57 kg) e competindo no M-1 Global — uma das principais organizações pós-soviéticas de MMA — antes da transição para treinador. O seu percurso competitivo constitui, por si só, um modelo da trajetória longitudinal de desenvolvimento descrita pelo FLCPF: nove anos de exposição competitiva internacional sustentada de alto nível, produzindo a automatização técnica que Ericsson et al. (1993) identificam como característica definidora do desempenho perito. O testemunho de Ashugyan colocou consistentemente a amplitude técnica como principal elemento diferenciador entre os competidores da Europa de Leste e os seus adversários no WUFC: “não se pode vencer a este nível apenas com uma dimensão; é necessário estar confortável em todo o lado” (comunicação pessoal, 2026). Esta afirmação articula diretamente a dimensão de versatilidade técnico-tática do FLCPF (Loio, 2026a) como requisito para o sucesso competitivo no contexto WUFC e identifica explicitamente a preparação multidisciplinar — desenvolvimento simultâneo de *striking*, *grappling*, combate no solo e regulação defensiva — como mecanismo através do qual os atletas da Europa de Leste alcançaram a sua vantagem consistente.

Quanto aos fatores motivacionais e disciplinares, o testemunho de Ashugyan refletiu uma cultura competitiva em que a preparação é total e não negociável: o atleta da Europa de Leste chegava ao WUFC não apenas tecnicamente preparado, mas psicologicamente comprometido e disciplinado segundo um padrão que refletia o peso cultural dos desportos de combate nas suas comunidades de origem. Esta prontidão emocional-psicológica — capacidade de manter intensidade competitiva e clareza tática sob pressão, ao longo de múltiplos rounds — corresponde precisamente ao que o FLCPF capta nas dimensões de adaptabilidade contextual e integração fisiológica (Loio, 2026a): capacidade de sustentar desempenho funcional adaptativo quando as exigências físicas e táticas são máximas (Franchini & Takito, 2014). A transição de Ashugyan para treinador concretiza ainda a dimensão de transferência adaptativa do FLCPF (Loio, 2026a): reutilização sistemática da experiência competitiva acumulada como capacidade pedagógica, transformando o conhecimento tácito adquirido em nove anos de competição internacional de elite (Polanyi, 1966) no conteúdo principal da sua prática de treino.

3.3 Entrevista 2 — Vladimir Stepkin: A Perspetiva Institucional e Cultural

Vladimir Mikhailovich Stepkin ocupa o topo da governação russa e internacional do pankration: Presidente da *All-Russian Pankration Federation*, Presidente da *European Pankration Federation*, 1.º

Vice-Presidente da *World Pankration Association Federation* e Diretor do Comité Técnico da WPAF. A sua formação militar — batalhão especial de reconhecimento do Exército Soviético, Campeão Distrital de combate corpo a corpo — e os seus 44 anos de experiência em organização desportiva (incluindo o desenvolvimento de atletas internacionalmente bem-sucedidos como Alexander Shlemenko, Anatoly Tokov, Andrei Koreshkov e Azamat Amagov) tornam-no o informante institucional de referência para compreender as condições estruturais que produziram o domínio russo e daguestanês observado no WUFC. A entrevista (comunicação pessoal, 3 de março de 2026, *All-Russian Pankration Federation*, Moscovo) forneceu o relato institucional mais direto disponível sobre o funcionamento do sistema russo de desenvolvimento nos desportos de combate.

Sobre a trajetória de desenvolvimento, Stepkin afirmou que os atletas começam aos 5–6 anos com preparação física geral e especial — “ginástica, acrobacia — aprender a mover-se corretamente, a cair corretamente, e assim por diante” — iniciando a atividade competitiva oficial aos 12 anos (comunicação pessoal, 3 de março de 2026). Esta iniciação precoce, combinada com 3–5 anos até ao nível internacional, coloca os atletas russos/daguestaneses de *pankration* de elite num padrão competitivo internacional aos 15–17 anos — cronologia diretamente consistente com o modelo de prática deliberada de Ericsson et al. (1993) e com a identificação, pelo FLCPF, da exposição competitiva longitudinal como mecanismo principal de desenvolvimento do desempenho de elite (Loio, 2026a). A base técnica fundacional principal é *wrestling*, *sambo*, judo e *grappling* — “a técnica fundacional central” — em consonância com a dimensão de versatilidade técnico-tática do FLCPF (Loio, 2026a; Franchini et al., 2011).

Quanto à estrutura de treino, Stepkin confirmou uma proporção de 50%/50% entre *grappling* e *striking* — equilíbrio que produz diretamente a versatilidade técnico-tática e a adaptabilidade contextual identificadas pelo FLCPF como centrais para o desempenho de elite (Loio, 2026a; Loio et al., 2022b). Nas transições entre combate em pé e no solo, afirmou que “tudo depende das qualidades individuais — quem tem melhor *wrestling*, quem tem melhor técnica de *striking* — é aí que colocamos a ênfase” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026). Este princípio de individualização — adaptar a ênfase do treino às forças naturais de cada atleta, mantendo simultaneamente amplitude fundacional — constitui precisamente a expressão pedagógica da transferência adaptativa do FLCPF (Loio, 2026a). Sobre a metodologia de contra-ataque antecipado, Stepkin descreveu um sistema de automatização técnica: “regra geral, cada atleta tem 2 ou 3 técnicas principais que trabalha até à automatização e, durante todo o combate, procura colocar o adversário numa posição em que possa executar essa técnica” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026). Isto corresponde precisamente à dimensão de antecipação do FLCPF: criação proativa de oportunidades ofensivas através do posicionamento tático, e não apenas resposta reativa (Loio, 2026a; Loio et al., 2020b; Milazzo et al., 2016).

Quanto aos fundamentos culturais, Stepkin confirmou que o *sambo* integra o currículo escolar em algumas regiões da Rússia — uma incorporação institucional dos desportos de combate baseados em *grappling* sem equivalente direto nos sistemas de desenvolvimento dos desportos de combate da Europa Ocidental ou dos Estados Unidos. O domínio estrutural do *Rear-Naked Choke* como principal método de submissão — documentado em todos os conjuntos de dados WUFC (Loio, 2026b) e consistente com a competição de elite de MMA em geral (Salinas et al., 2024) — é diretamente explicado pela posição de controlo das costas que o treino de *wrestling* daguestanês desenvolve sistematicamente. Sobre o fator mais importante para explicar o sucesso dos atletas caucasianos, a resposta foi inequívoca e enfática: “No Cáucaso, o *wrestling* é o desporto principal desde a infância! O

wrestling é absorvido com o leite materno!!! É nacional!!!!” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026). Esta resposta — do Presidente da *All-Russian Pankration Federation* e 1.º Vice-Presidente da *World Pankration Association* — fornece uma perspetiva institucional de alto nível sobre os fundamentos cultural-institucionais do desenvolvimento competitivo daguestanês e caucasiano no *pankration* e nos desportos de combate. Confirma diretamente a identificação, pelo FLCPF, da interação representativa (Loio, 2026a) como mecanismo através do qual a tradição cultural caucasiana de *wrestling* se traduz em desempenho de elite: a sala de *wrestling* como centro comunitário, *wrestling* competitivo como atividade infantil, o adversário como parceiro diário de treino desde os 5 ou 6 anos. Sobre a trajetória de atletas provenientes de modalidades olímpicas ou diretamente do MMA, Stepkin confirmou que, nos últimos 30 anos, “formámos a nossa própria escola de desportos de combate mistos — um lutador universal — na qual se combinam *wrestling*, chaves articulares, estrangulamentos e técnica de *striking*. É dada preferência à técnica fundacional de judo e *sambo*” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026). Trata-se de uma descrição institucional precisa da dimensão de versatilidade técnico-tática do FLCPF tal como desenvolvida no ecossistema russo de desportos de combate (Loio, 2026a).

Resultado-Chave da Entrevista: Stepkin sobre a Cultura de Wrestling Caucasiana

Stepkin (comunicação pessoal, 3 de março de 2026): “No Cáucaso, o wrestling é o desporto principal desde a infância! O wrestling é absorvido com o leite materno!!! É nacional!!!!” Esta afirmação, do Presidente da All-Russian Pankration Federation e 1.º Vice-Presidente da World Pankration Federation, fornece a confirmação institucional mais autorizada dos fundamentos cultural-motivacionais do domínio competitivo daguestanês/caucasiano. Concretiza diretamente a dimensão de Interação Representativa do FLCPF (Loio, 2026a): a incorporação cultural do wrestling competitivo como atividade infantil principal produz uma profundidade de experiência representativa baseada em grappling que nenhum programa de treino formalizado, isoladamente, consegue reproduzir.

3.3b O WUFC como Plataforma de Lançamento: Sete Anos de Presença Daguestanesa Antes do UFC

Uma das contribuições mais significativas — e menos documentadas — do WUFC para o desenvolvimento global dos desportos de combate é o seu papel como plataforma competitiva internacional para atletas daguestaneses e russos durante o período crítico entre 2005 e 2012, antes de estes atletas começarem a entrar no UFC em números significativos. Lutadores daguestaneses e russos competiram em eventos WUFC ao longo de sete anos consecutivos (edições 18–24, 2005–2011), antes do momento decisivo de 2012, quando Khabib Nurmagomedov — figura definidora do MMA daguestanês — se estreou no UFC em 20 de janeiro de 2012 (UFC.com, 2026; Sherdog, 2026). Em 2013, os primeiros atletas WUFC começaram a entrar diretamente no UFC: Sultan Aliev — campeão WUFC da 15.ª edição (2009) e da 19.ª edição (2013) — estreou-se no UFC em maio de 2013, tornando-se um dos primeiros lutadores daguestaneses a competir no *Octagon*. Magomed Bibulatov — campeão mundial WUFC da 19.ª edição (2013) — chegou posteriormente ao UFC, tal como vários outros atletas WUFC em diferentes organizações. O alinhamento cronológico não é acidental: os atletas daguestaneses e russos utilizaram o WUFC como o mais elevado nível disponível de competição internacional híbrida de desportos de combate durante os anos em que o UFC ainda não lhes era acessível. O WUFC forneceu credenciais competitivas, exposição internacional e registos

de desempenho verificados que facilitaram diretamente a sua posterior entrada em organizações internacionais de elite.

O WUFC como Plataforma de Lançamento — Cronologia da Entrada Daguestanesa nos Desportos de Combate de Elite Global

WUFC como plataforma de lançamento durante 7 anos (2005–2012): atletas daguestaneses e russos competiram em eventos WUFC durante sete anos consecutivos antes de entrarem no UFC e noutras grandes organizações internacionais. Sequência principal: 18.^a edição WUFC (2005) — primeira presença daguestanesa sistemática; WUFC 2008 — estreia profissional de Magomedkerimov no MMA; WUFC 2009 — Sultan Aliev conquista título mundial; WUFC 2010 — estreia profissional de Timur Valiev; janeiro de 2012 — estreia de Khabib no UFC (primeiro grande marco UFC para o MMA daguestanês); maio de 2013 — estreia de Sultan Aliev no UFC; 2013 — Bibulatov compete no WUFC e entra posteriormente no circuito UFC/WSOF. O WUFC não foi apenas um evento competitivo: constituiu a principal plataforma internacional de credenciação competitiva e validação de desempenho para esta geração de lutadores daguestaneses nos anos anteriores à acessibilidade do UFC.

A auditoria longitudinal alargada aumentou substancialmente o número de atletas WUFC cujas carreiras internacionais subsequentes puderam ser documentadas segundo o padrão revisto de verificação. Atletas anteriormente identificados no registo arquivístico, mas excluídos da amostra de carreira conservadora anterior — incluindo Jamal Magomedov, Mukhamed Aushev, Gadzhi Gadzhiev, Kamal Magomedov e Murtuz Suleimanov — são agora incorporados sempre que existia evidência longitudinal suficiente. Em conjunto com casos adicionais verificados, esta expansão elevou a coorte de carreiras selecionada para 50 atletas. A coorte revista deve, contudo, continuar a ser interpretada como uma amostra selecionada documentada e não como um censo exaustivo de todos os participantes WUFC que posteriormente competiram profissionalmente.

3.4 Tabela 2 — Atletas WUFC Selecionados com Carreiras e Resultados Competitivos e Institucionais Internacionais Significativos e Verificados (2005–2026)

A Tabela 2 apresenta 50 atletas WUFC selecionados com carreiras e resultados competitivos internacionais significativos e verificados. A auditoria longitudinal alargada abrange percursos em MMA, *pankration*, boxe, *kickboxing*, K-1, *full contact*, *grappling*, *submission* e *combat sambo*, bem como transições institucionais subsequentes quando relevantes. A tabela é intencionalmente seletiva, e não exaustiva. É dada particular atenção às origens russas e do Cáucaso do Norte positivamente verificadas, para examinar a QI3 e a relação longitudinal entre o ecossistema institucional observado no WUFC e o desenvolvimento posterior das carreiras internacionais.

Tabela 2. Atletas Seleccionados das Edições WUFC 18–30 (2005–2017) com Resultados Significativos e Verificados de Carreira Competitiva e Institucional Internacional até 2026

N.º	Atleta	País / Região	Participação / resultado WUFC relevante	Carreira e resultados internacionais significativos verificados	Principais organizações / disciplinas	Tier
1	Magomed Magomedkerimov	Rússia — Daguestão	WUFC 2008; início do percurso profissional	2× Campeão Mundial PFL Welterweight (2018, 2023); finalista PFL 2020; múltiplos títulos internacionais de Pankration	PFL; WSOFC; MMA; Pankration	T1
2	Magomed Bibulatov	Rússia — Chechénia / Cáucaso do Norte	Campeão Mundial WUFC 2013	Campeão Mundial WSOFC Flyweight; Campeão WFCA; carreira ao nível de campeonato ACB/ACA; competidor UFC	UFC; WSOFC; WFCA; ACB/ACA; MMA	T1
3	Said Nurmagomedov	Rússia — Daguestão	Campeão Júnior WUFC 2009	Campeão WFCA; Campeão Mundial, Europeu e Russo de MMA Amador; carreira sustentada no UFC	UFC; ACB/ACA; WFCA; MMA	T1
4	Timur Valiev	Rússia — Daguestão	WUFC 2010; início do percurso profissional	Carreira internacional sustentada de MMA ao nível de elite	UFC; PFL; WSOFC; ACB/ACA; MMA	T1
5	Sultan Aliev	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2013; percurso competitivo adicional no WUFC	Campeão Mundial FIAS Combat Sambo; Campeão Europeu e Russo de Combat Sambo; carreira UFC/Bellator	UFC; Bellator; ProFC; Fight Nights; Combat Sambo; MMA	T1
6	Medzhid Bektemirov (“B-52”)	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2007	Campeão Mundial Profissional de Pankration; Campeão WBC-USNBC Light Heavyweight; Campeão do Texas Light Heavyweight; boxe profissional ao nível HBO	Boxe Profissional; Pankration; Wushu-Sanda	T1
7	Amir Albazi	Iraque / Suécia	Percurso de desenvolvimento WUFC 2009–2010	Campeão UCMMA; Campeão FSC; carreira sustentada no UFC flyweight	UFC; Bellator; BRAVE CF; UCMMA; BJJ; MMA	T1
8	Stéphane Susperregui	França	Campeão Mundial WUFC K-1 2007	Campeão Mundial WKA K-1 Heavyweight; Campeão Mundial WKN Oriental Rules; títulos WKN Grand Prix; campeão de torneio K-1	GLORY; K-1; WKN; WKA; Kickboxing	T1
9	Francis Tavares	França	Campeão Mundial Amador WUFC Full Contact 2007	Campeão Mundial WAKO; Campeão Europeu WAKO; Campeão Mundial WKN; Campeão Mundial WFKB	WAKO; WKN; WFKB; Full Contact; Kickboxing	T1
10	Juan del Valle	Espanha	Participação relevante no WUFC Portugal	Campeão Mundial ISKA; Campeão Europeu WKL; carreira significativa no boxe profissional	ISKA; WKL; Boxe Profissional; Kickboxing	T1
11	Maratbek Kalabekov	Rússia — Daguestão	2× Campeão Mundial WUFC (2008, 2009)	Múltiplas vezes Campeão Mundial de Pankration; carreira profissional substancial de MMA	M-1; ProFC; MMA; Pankration	T2
12	Sergey Kornev	Rússia	Campeão Mundial WUFC 2008	Carreira profissional no M-1 ao nível de campeonato	M-1; MMA	T2
13	Mukhamed Aushev	Rússia — Inguchétia / Cáucaso do Norte	Campeão Mundial WUFC 2010; múltiplas vitórias em torneios WUFC	Campeão Mundial de Pankration; carreira internacional sustentada de MMA	M-1; ACB/ACA; MMA; Pankration	T2
14	Marat Pekov	Rússia — Kabardino-Balkária / Cáucaso do Norte	Campeão Mundial WUFC 2009	Campeão Mundial de Pankration; carreira internacional profissional de MMA	Cage Warriors; WSOFC/EFN; MMA; Pankration	T2
15	Salimgerey Rasulov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2007	Importante carreira internacional profissional de pesos pesados	ACA/ACB; M-1; MMA	T2
16	Sharamazan Chupanov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2014	2× Campeão Mundial de Pankration; carreira internacional profissional de MMA	Fight Nights; ProFC; MMA; Pankration	T2
17	Kamal Magomedov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2014	Campeão Titan FC; carreira internacional profissional de MMA	Titan FC; BRAVE CF; MMA	T2
18	Rustam Tashuev	Rússia — Kabardino-	2× Campeão Mundial WUFC (2008,	Carreira significativa internacional em MMA/Pankration e	M-1; MMA; Pankration	T2

Loio, F. (2026). Ecossistemas Institucionais e Herança de Combate Soviético-Russo como Infraestrutura Técnico-Tática para o Desenvolvimento de Carreiras de Elite no Pankration, Free Fight, MMA, Kickboxing e Boxing. Open Science Framework. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/5726E>

		Balkária / Cáucaso do Norte	2014)	longevidade competitiva		
19	Gadzhi Gadzhiev	Rússia — Daguestão	WUFC 2013	Múltiplas vezes Campeão Mundial de Pankration; carreira competitiva significativa no Cáucaso	MMA; Pankration	T2
20	Imanali Gamzathanov	Rússia — Daguestão	WUFC 2009–2010	Resultados europeus em Pankration; carreira internacional sustentada de MMA profissional	ACA; Fight Nights; MMA; Pankration	T2
21	Ayub Gimbatov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2012	Carreira internacional significativa de MMA profissional	Fight Nights/FNG; MMA	T2
22	Andranik Ashugyan	Rússia / Arménia	Múltiplos títulos e participações WUFC, 2006–2015	Resultados internacionais em MMA, Pankration e Combat Sambo; longevidade competitiva excecional; posterior percurso como treinador	Circuito relacionado M-1/EFN; MMA; Pankration; Combat Sambo	T2
23	Artur Guseinov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2015	Extensa carreira internacional profissional de MMA	M-1; ProFC; ACA; FNG; RCC; BRAVE CF	T2
24	Murtuz Suleimanov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2014	Campeão Mundial/Profissional de Pankration; carreira profissional significativa	MMA; Pankration; circuito profissional do Cáucaso	T2
25	Magomed Saadulaev	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2009	Carreira profissional significativa de MMA	ProFC; ACA; MMA	T2
26	Dmitrii Zabolotnyi	Rússia — Kaliningrado	Campeão Mundial WUFC 2016	Carreira internacional significativa de MMA heavyweight	M-1; KSW; ACA; EFN	T2
27	Artur Alibulatov	Rússia — Daguestão	Campeão WUFC Full Contact 2009	Carreira profissional de MMA com mais de 20 vitórias; competição internacional sustentada	PFL; M-1; ProFC; Fight Nights/AMC; MMA	T2
28	Jamal Magomedov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2010; múltiplas vitórias em torneios	Carreira internacional profissional de MMA	Cage Warriors; circuito profissional russo/caucasiano	T2
29	Dmitriy Korobeynikov	Rússia — Karachay-Cherkessia / Cáucaso do Norte	WUFC 2009	Carreira internacional profissional de MMA com aproximadamente 20 combates	M-1; ACB; FNG; ProFC; Tech-Krep	T2
30	Akhmed Sultanov	Rússia	Campeão Mundial WUFC 2008	Carreira internacional significativa de MMA profissional	M-1 Challenge; Bodog Fight; Legion Fight	T2
31	Aliyar Sarkerov	Rússia	Finalista WUFC; múltiplas vitórias em torneios WUFC	Extensa carreira profissional internacional	Kunlun Fight; MMA	T2
32	Bagautdin Abasov	Rússia	Múltiplas vitórias em torneios WUFC	Carreira profissional com mais de 30 combates; posterior atividade institucional/promocional	FNG; Kunlun; Eagle FC; ACA; RCC; AFC	T2
33	Ratmir Teuvazhukov	Rússia	WUFC 2009	Longa carreira profissional de MMA	M-1; ACB; WFCA; Tech-Krep	T2
34	Kurbanali Abdusalamov	Rússia — Daguestão	Finalista WUFC; múltiplas participações	Múltiplas vitórias no M-1 Challenge; carreira profissional sustentada de MMA	M-1 Challenge; Fighting Eagle; MMA	T2
35	Andrii Liezhniev	Ucrânia	Campeão Mundial WUFC 2008	Carreira internacional significativa de MMA profissional	ProFC; KSW; EFN/ACA	T2
36	Andrii Mytrofanov	Ucrânia	Múltiplas participações/resultados WUFC	Longa carreira internacional profissional de MMA	FNG; ProFC; WBK; FFEC	T2
37	Igor Sliusarchuk	Ucrânia	Campeão Mundial WUFC 2012; múltiplas edições	Importante carreira internacional profissional heavyweight	ProFC; Oplot Challenge; EFN/ACA	T2
38	Volodymyr Shemarov	Ucrânia	Campeão Mundial WUFC 2011	Campeão Mundial de Free Fight; carreira internacional de MMA	Free Fight; MMA	T2
39	Ievgenii Odnorog	Ucrânia	Campeão Mundial WUFC 2011	Longa carreira internacional profissional de MMA	FFEC; ECSF; PFU; WLF	T2
40	Taras Sapa	Ucrânia	Múltiplas vitórias WUFC; finalista	Longa carreira profissional internacional; longevidade competitiva prolongada	ProFC; FFEC; Oplot; WLF; Pancrase	T2
41	Shota Gvasalia	Geórgia	Campeão Mundial WUFC 2016	Carreira europeia profissional de MMA	GMC; FNC; EMC; MMA	T2
42	Ludo Boulvin	Bélgica	2× Campeão Mundial WUFC (2006,	Campeão Europeu Shooto; carreira profissional de MMA;	ProFC; Shooto; MMA	T2

			2011)	posterior desenvolvimento como treinador/institucional		
43	Michal “Háša” Hamršíd	República Checa	Campeão Mundial WUFC 2007; múltiplas participações	Carreira profissional significativa de MMA; posterior desenvolvimento como promotor/institucional	GCF; MMA	T2
44	Razmik Ghulinyan	Arménia	Campeão Mundial WUFC K-1 2017	Campeão Mundial WKU; posterior carreira como promotor/manager	WKU; K-1; Kickboxing	T2
45	Rafael Silva	Portugal	Campeão Mundial WUFC Heavyweight 2006; múltiplos títulos/edições WUFC	Extensa carreira profissional multinacional de MMA; posterior percurso como treinador	MMA; Pankration; Free Fight	T2
46	Luís Neves	Portugal	Campeão Europeu WUFC Full Contact; Campeão Mundial WUFC K-1	Carreira internacional significativa e sustentada de striking	Full Contact; K-1; Boxe Profissional	T2
47	Valdir “Kabeza” Linhares	Brasil	Campeão Mundial WUFC Submission 2013	Resultados significativos em BJJ/Grappling; carreira profissional de MMA; posterior percurso como treinador	BJJ; Submission Grappling; MMA	T2
48	Miri Sadygov	Rússia	Campeão Mundial WUFC 2016	Carreira internacional sustentada de MMA profissional, incluindo circuitos profissionais russos e eurasiáticos reconhecidos	ACB; M-1; MMA Series; RCC; Naiza FC; MMA	T2
49	Abdula Dadaev	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2014	Carreira profissional significativa de MMA com competição posterior em circuitos profissionais russos/internacionais reconhecidos	Fight Nights/FNG; MMA	T2
50	Alikhan Magomedov	Rússia — Daguestão	Campeão Mundial WUFC 2013	Carreira profissional de MMA incluindo competição no M-1 e noutros circuitos profissionais reconhecidos	M-1; MMA	T2

Nota. Os atletas foram selecionados através do cruzamento sistemático dos registos de competição WUFC com a auditoria longitudinal alargada das carreiras ao nível do atleta. A inclusão exigiu realização competitiva internacional significativa e verificada, participação sustentada em organizações profissionais ou internacionais reconhecidas, resultados ao nível de campeonatos mundiais ou continentais, ou realização competitiva multidisciplinar sustentada de alto nível. A tabela é intencionalmente seletiva, e não exaustiva. A participação histórica WUFC, os resultados de carreira subsequentes e a afiliação organizacional são reportados separadamente. Derrotas e adversários derrotados não foram utilizados como critérios de seleção de carreira. Daguestão, Chechénia, Inguchétia, Kabardino-Balkária e Karachay-Cherkessia são mantidos como origens sub-regionais identificáveis do Cáucaso do Norte dentro da Federação Russa quando positivamente verificadas. Para análise descritiva, a categoria ligada à Rússia inclui atletas codificados como Rússia ou casos de dupla origem associados à Rússia na Tabela 2. As classificações do Cáucaso do Norte estão aninhadas nesta categoria e não são contadas como casos nacionais adicionais. Amir Albazi é identificado analiticamente como Iraque/Suécia; Andranik Ashugyan é mantido na coorte ligada à Rússia como Rússia/Arménia e não é duplamente contado na categoria Arménia. T1 designa participação em grandes organizações globais e/ou títulos mundiais ou continentais de alto nível reconhecidos associados a competição internacional de elite sustentada. T2 designa realização profissional internacional substancial, campeonato mundial/continental ou carreira sustentada de alto nível. As transições institucionais são reportadas como resultados longitudinais relevantes, mas não elevam independentemente o tier competitivo. **Abreviaturas.** ACA = Absolute Championship Akhmat; ACB = Absolute Championship Berkut; BJJ = Brazilian Jiu-Jitsu; BRAVE CF = BRAVE Combat Federation; EFN = Eurasia Fight Nights; FIAS = International Sambo Federation; FNG = Fight Nights Global; FSC = FightStar Championship; K-1 = modalidade/formato de kickboxing K-1; KSW = Konfrontacja Sztuk Walki; MMA = Mixed Martial Arts; PFL = Professional Fighters League; ProFC = ProFC; RCC = Russian Cagefighting Championship; T1 = Tier 1; T2 = Tier 2; UCMMA = Ultimate Challenge MMA; UFC = Ultimate Fighting Championship; WAKO = World Association of Kickboxing Organizations; WBC = World Boxing Council; WBC-USNBC = World Boxing Council–United States National Boxing Council; WFCA = World Fighting Championship Akhmat; WFKB = World Federation of Kickboxing; WKA = World Kickboxing Association; WKL = World Kickboxing League; WKN = World Kickboxing Network; WKU = World Kickboxing and Karate Union; WLF = Wu Lin Feng; WSOF = World Series of Fighting; WUFC = World Ultimate Full Contact.

Tabela 3. Estatísticas Descritivas da Coorte Revista de Carreiras Internacionais WUFC (2005–2017): Tier de Realização, Origem Geográfica e Concentração de Carreiras de Elite

Dimensão	Categoria	n	%	Interpretação
Coorte total	Atletas selecionados com carreiras internacionais significativas verificadas	50	100,0%	Coorte final revista, 2005–2017
Tier de realização	Tier 1 (T1)	10	20,0%	Grandes organizações globais e/ou realização mundial/internacional de alto nível reconhecida
Tier de realização	Tier 2 (T2)	40	80,0%	Carreira profissional internacional substancial, campeonato mundial/continental ou alto nível sustentado
Tier de realização	Tier 3	0	0,0%	Casos exclusivamente institucionais excluídos da coorte revista
Coorte ligada à Rússia	Federação Russa / ligados à Rússia	33	66,0%	Dois terços da coorte internacional selecionada
Cáucaso do Norte	Cáucaso do Norte verificado — total	25	50,0%	Metade da coorte selecionada completa
Cáucaso do Norte	Daguestão	20	40,0%	Maior origem regional isolada
Cáucaso do Norte	Chechénia	1	2,0%	Cáucaso do Norte
Cáucaso do Norte	Inguchétia	1	2,0%	Cáucaso do Norte
Cáucaso do Norte	Kabardino-Balkária	2	4,0%	Cáucaso do Norte
Cáucaso do Norte	Karachay-Cherkessia	1	2,0%	Cáucaso do Norte
Rússia — outras/não especificadas	Ligados à Rússia não classificados positivamente no Cáucaso do Norte	8	16,0%	Origens russas fora ou não atribuíveis com segurança ao Cáucaso do Norte
Ucrânia	Atletas ucranianos	6	12,0%	Maior coorte nacional não russa
França	Atletas franceses	2	4,0%	Ambos incluem percursos internacionais importantes de striking
Espanha	Atleta espanhol	1	2,0%	Juan del Valle
Portugal	Atletas portugueses	2	4,0%	Rafael Silva e Luís Neves
Geórgia	Atleta georgiano	1	2,0%	Shota Gvasalia
Bélgica	Atleta belga	1	2,0%	Ludo Boulvin
República Checa	Atleta checo	1	2,0%	Michal Hamršíd
Arménia	Atleta arménio	1	2,0%	Razmik Ghulinyan
Iraque / Suécia	Amir Albazi	1	2,0%	Origem mantida separadamente, não absorvida na Suécia
Brasil	Atleta brasileiro	1	2,0%	Valdir Linhares
Concentração Cáucaso do Norte na coorte ligada à Rússia	Cáucaso do Norte / ligados à Rússia	25/33	75,8%	Três quartos dos atletas ligados à Rússia são do Cáucaso do Norte
Concentração Daguestão na coorte ligada à Rússia	Daguestão / ligados à Rússia	20/33	60,6%	Mais de três quintos dos atletas ligados à Rússia são do Daguestão
Daguestão no Cáucaso do Norte	Daguestão / Cáucaso do Norte	20/25	80,0%	Quatro quintos do subgrupo do Cáucaso do Norte são daguestaneses
Cáucaso do Norte na coorte total	Cáucaso do Norte / total	25/50	50,0%	Um em cada dois atletas selecionados
Daguestão na coorte total	Daguestão / total	20/50	40,0%	Dois em cada cinco atletas selecionados
Concentração geográfica Tier 1	Ligados à Rússia T1 / todos T1	6/10	60,0%	Maioria dos casos do tier mais elevado ligada à Rússia
Concentração geográfica Tier 1	Cáucaso do Norte T1 / todos T1	6/10	60,0%	Todos os T1 ligados à Rússia são do Cáucaso do Norte
Concentração geográfica Tier 1	Daguestão T1 / todos T1	5/10	50,0%	Metade de todos os casos T1 são daguestaneses
Concentração geográfica Tier 1	Não russos T1 / todos T1	4/10	40,0%	Iraque/Suécia, França ×2 e Espanha
Concentração geográfica Tier 2	Ligados à Rússia T2 / todos T2	27/40	67,5%	Mais de dois terços do Tier 2 ligados à Rússia
Concentração geográfica Tier 2	Cáucaso do Norte T2 / todos T2	19/40	47,5%	Quase metade do Tier 2 provém do Cáucaso do Norte

Concentração geográfica Tier 2	Daguestão T2 / todos T2	15/40	37,5%	Maior componente regional isolada do Tier 2
Concentração geográfica Tier 2	Ucrânia T2 / todos T2	6/40	15,0%	Todos os seis atletas ucranianos selecionados classificados T2
Concentração geográfica Tier 2	Outros não russos T2	7/40	17,5%	Portugal ×2, Geórgia, Bélgica, República Checa, Arménia e Brasil
Concentração de carreiras de elite — coorte total	T1 + T2	50/50	100,0%	Por construção, a seleção revista contém apenas atletas que cumprem critérios T1/T2
Concentração de carreiras de elite — ligados à Rússia	Ligados à Rússia T1+T2 / coorte total	33/50	66,0%	Concentração geográfica ampla mais forte
Concentração de carreiras de elite — Cáucaso do Norte	Cáucaso do Norte T1+T2 / coorte total	25/50	50,0%	Metade de todas as carreiras selecionadas de elite/relevantes
Concentração de carreiras de elite — Daguestão	Daguestão T1+T2 / coorte total	20/50	40,0%	Maior densidade de carreiras de elite de uma única região

Nota. As percentagens são proporções descritivas da coorte internacional revista selecionada ($N = 50$) e não devem ser interpretadas como estimativas de prevalência para a população completa de participantes WUFC. **T1** designa participação em grandes organizações globais e/ou realização reconhecida em campeonatos mundiais ou internacionais de alto nível associada a relevância internacional de elite sustentada. **T2** designa realização profissional internacional substancial, campeonato mundial/continental ou realização sustentada de alto nível. Casos Tier 3 exclusivamente institucionais não foram mantidos. A classificação geográfica reflete a origem do atleta positivamente verificada, e não a delegação histórica no evento quando estas diferem. A categoria **Cáucaso do Norte** compreende Daguestão, Chechénia, Inguchétia, Kabardino-Balkária e Karachay-Cherkessia e está aninhada na categoria ligada à Rússia; por isso, estas categorias não devem ser somadas. Amir Albazi é mantido analiticamente como Iraque/Suécia. Percentagens arredondadas a uma casa decimal. **Abreviaturas.** N = dimensão total da coorte; n = número de atletas em cada categoria; T1 = Tier 1; T2 = Tier 2.I; WUFC = World Ultimate Full Contact.

A auditoria longitudinal revista identificou 50 atletas WUFC selecionados (2005–2017) com carreiras competitivas internacionais significativas e verificadas. Os atletas ligados à Rússia representaram 66,0% (33/50) da coorte selecionada. Os atletas do Cáucaso do Norte positivamente verificados representaram 50,0% (25/50) de toda a coorte e 75,8% (25/33) do subgrupo ligado à Rússia. O Daguestão, isoladamente, representou 40,0% (20/50) da coorte total, 60,6% (20/33) dos atletas ligados à Rússia e 80,0% (20/25) do subgrupo do Cáucaso do Norte. Os atletas Tier 1 representaram 20,0% (10/50) e os Tier 2, 80,0% (40/50). Seis dos dez atletas Tier 1 (60,0%) eram atletas do Cáucaso do Norte ligados à Rússia, incluindo cinco do Daguestão. Estes resultados descritivos demonstram uma concentração marcada de trajetórias internacionais verificadas de alto nível na componente Rússia/Cáucaso do Norte da coorte WUFC, sem implicar que a participação no WUFC tenha causado, por si só, a subsequente realização de carreira de elite.

3.5 A Herança Soviético-Russa dos Desportos de Combate: Fundamentos Culturais, Motivacionais e Técnicos do Domínio no WUFC

3.5.1 Fundamentos Culturais e Motivacionais: *Wrestling* como Identidade Nacional

A afirmação de Stepkin — “no Cáucaso, o *wrestling* é absorvido com o leite materno — é nacional” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026) — sintetiza o fator estrutural mais importante que diferencia os atletas daguestaneses e caucasianos dos seus pares internacionais. Especificamente no Daguestão, o *wrestling* livre funciona não apenas como desporto, mas como instituição cultural: a principal disciplina de entrada através da qual praticamente todos os atletas de elite dos desportos de combate desenvolvem inicialmente a sua identidade competitiva, autoconceito e quadro motivacional (Lenetsky & Harris, 2012). A sala de *wrestling* é um centro comunitário; o *wrestling* competitivo é uma atividade infantil; o adversário é parceiro diário de treino desde os 5 ou 6 anos. Esta incorporação cultural precoce produz uma infraestrutura motivacional — intrínseca, baseada na identidade e reforçada pela comunidade — que não pode ser criada apenas por sistemas externos de recompensa ou incentivos formais de treino. É precisamente esta base motivacional e disciplinar que explica por que razão os atletas daguestaneses chegam aos eventos WUFC num estado de prontidão competitiva total: o compromisso psicológico não é treinado apenas no ginásio, mas formado desde a infância, através do peso cultural de uma tradição em que a capacidade de lutar constitui marcador de honra pessoal, respeito comunitário e identidade nacional.

Esta base cultural-motivacional produz diretamente a prontidão emocional-psicológica que o FLCPF identifica como componente da integração fisiológica (Loio, 2026a): a capacidade de manter intensidade competitiva, clareza tática e desempenho funcional adaptativo durante toda a duração do combate, incluindo sob fadiga e adversidade. A observação de que os atletas daguestaneses no WUFC mantinham consistentemente a qualidade técnica nas fases mais tardias dos combates — quando a fadiga fisiológica normalmente comprometeria perceção, tomada de decisão e precisão do movimento (Franchini & Takito, 2014) — é diretamente explicada por esta infraestrutura motivacional. A prontidão emocional-psicológica não é uma variável psicológica independente da preparação técnica: é produto de um sistema cultural em que a integração da preparação física, técnica e mental começa na primeira infância e é continuamente reforçada pelas expectativas comunitárias ao longo do desenvolvimento competitivo do atleta.

3.5.2 Eficiência Técnico-Tática: *Sambo*, *Wrestling* e a Base de *Grappling*

O Sambo — SAMozashchita Bez Oruzhiya, “autodefesa sem armas” — foi desenvolvido pelo Exército Vermelho Soviético na década de 1920 como síntese de judo, *jujitsu*, luta greco-romana, *wrestling* livre e disciplinas caucasianas de luta com casaco (Franchini et al., 2011; Buse, 2006). Declarado desporto nacional oficial de combate da URSS em 1938, dividiu-se em *Sport Sambo* (apenas *grappling*) e *Combat Sambo*, que integra *striking* completo — socos, pontapés, cotoveladas e joelhadas — juntamente com *grappling*, constituindo o antecedente histórico mais próximo das regras modernas de MMA (Buse, 2006) e o precursor mais direto do formato competitivo WUFC. A confirmação de Stepkin

de que “a técnica fundacional central é *wrestling*, *sambo*, judo, *grappling*” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026) reflete a realidade institucional: o atleta russo/daguestanês chega à competição de *pankration* com um vocabulário de *grappling* já ao nível internacional de elite, desenvolvido por imersão cultural desde a infância e refinado através do treino formal de *sambo* e judo desde os 5–6 anos. Isto produz aquilo que Ericsson et al. (1993) designam “conhecimento estrutural” do desempenho perito: não apenas capacidade de executar técnicas, mas reconhecimento automático e sensível ao contexto de qual técnica se aplica em determinadas condições competitivas — a dimensão de *affordances* de combate do FLCPF (Loio, 2026a; Hristovski et al., 2006).

3.5.3 A Escola Soviética de Boxe e a Integração do *Striking*

Entre 1952 e 1988, a União Soviética acumulou 51 medalhas olímpicas de boxe, incluindo 14 de ouro, ao longo de sete ciclos olímpicos consecutivos. As características estruturais da metodologia soviética de boxe — mecânica da cadeia cinética, trabalho de pés pendular, soco em saca-rolhas/“*casting*” e uma pedagogia assente em *shadow boxing* e repetição de exercícios, exigindo 200–300 combates competitivos antes da seleção internacional (Ericsson et al., 1993) — produziram a automatização técnica que constitui a característica definidora do desempenho perito em *striking*. A confirmação de Stepkin da proporção de treino 50%/50% *grappling-striking* (comunicação pessoal, 3 de março de 2026) reflete a integração institucional desta tradição de boxe no quadro mais amplo de preparação para *pankration*/MMA. Loio et al. (2022b) validam empiricamente estes princípios no contexto WUFC: as competências de boxe apresentaram maior frequência e eficiência do que pontapés, joelhadas ou cotoveladas no combate em pé; os vencedores utilizaram significativamente mais competências de boxe do que os vencidos; a maioria dos KO foi causada por golpes de punho em combinações e contra-ataques — padrão consistente com investigação sobre socos que terminam combates no MMA de elite (Barley et al., 2025); e, mesmo no combate no solo, as técnicas de punho (*ground and pound*) foram superiores às técnicas de submissão. Estes resultados explicam diretamente o padrão competitivo dos atletas russos/daguestaneses no WUFC: técnica superior de boxe — produto da pedagogia sistemática da escola soviética — amplificada pelo domínio de *grappling* derivado da imersão cultural no *wrestling*, produzindo uma combinação que o regulamento de *pankration* permitia expressar na sua forma plenamente integrada (Loio, 2026a; Buse, 2006).

Wushu Sanda (Gao, 2010) e *Muay Thai* (Junlaphan, 2016) contribuíram com dimensões complementares de *striking*: as projeções explosivas e o repertório de *low kicks* do *Sanda* articulavam-se naturalmente com o repertório de *takedowns* do *wrestling*, enquanto o *Muay Thai* acrescentava cotoveladas, joelhadas e *clinch*. A trajetória de Timur Valiev — primeiro combate profissional de MMA no WUFC 2010, posteriormente presença regular no UFC e competidor PFL — exemplifica esta síntese: *Wushu Sanda* aos 16 anos, depois *kickboxing*, *Muay Thai* e *pankration* (Bleacher Report, 2016), produzindo um *striker* multidisciplinar cujo perfil FLCPF abrange as sete dimensões (Loio, 2026a). Esta trajetória concretiza diretamente a descrição institucional de Stepkin: um “lutador universal” que combina “*wrestling*, chaves articulares, estrangulamentos e técnica de *striking*”, com “preferência dada à técnica fundacional de judo e *sambo*” (comunicação pessoal, 3 de março de 2026).

3.5.4 Preparação Física e a Dimensão de Integração Fisiológica do FLCPF

A preparação física dos atletas russos e daguestaneses reflete a integração da força explosiva, força reativa, potência anaeróbia e capacidade aeróbia identificadas pelo FLCPF como infraestrutura

fisiológica do desempenho de elite em combate (Loio, 2026a; Franchini & Takito, 2014). A confirmação de Stepkin da trajetória de desenvolvimento — ginástica e acrobacia desde os 5–6 anos, especialização formal em desportos de combate a partir dos 12, prontidão para competição internacional em 3–5 anos (comunicação pessoal, 3 de março de 2026) — descreve uma trajetória de desenvolvimento físico a longo prazo que constrói sistematicamente a base neuromuscular (Franchini et al., 2011) da qual depende o desempenho técnico-tático. A dimensão de integração fisiológica do FLCPF (Loio, 2026a) propõe que a superioridade técnico-tática permanece eficaz apenas quando sustentada por capacidade fisiológica adequada — isto é, que a fadiga não é apenas um fenómeno físico, mas uma restrição à percepção, tomada de decisão e funcionalidade tática (Franchini & Takito, 2014). A preparação física sistemática descrita por Stepkin, iniciada na primeira infância e sustentada ao longo de uma década de exposição competitiva progressiva, produz precisamente a resiliência fisiológica — a capacidade de manter desempenho funcional adaptativo durante toda a duração competitiva — que diferenciou os atletas russos/daguestaneses dos seus adversários WUFC nas fases finais dos combates.

3.5.5 Persistência Global: do WUFC ao UFC, PFL e Campeonatos Mundiais de Boxe

Os dados dos atletas WUFC (Tabela 2) demonstram que o domínio competitivo observado em Viseu, Lamego e Peso da Régua entre 2005 e 2017 não foi produto de condições locais favoráveis, mas manifestação de uma vantagem competitiva global que persiste em todas as disciplinas e nas principais organizações internacionais. O mesmo ecossistema institucional — imersão cultural no *wrestling*, base de *sambo*/judo, metodologia soviética de boxe, equilíbrio de treino 50%/50%, automatização técnica individual — que produziu o domínio WUFC produziu também: Magomed Magomedkerimov, 2× Campeão Mundial PFL *Welterweight* (estreia profissional WUFC 2008); Amir Albazi, *Top 5 UFC flyweight*; Timur Valiev, competidor UFC/PFL (estreia profissional WUFC 2010); Magomed Bibulatov, Campeão Mundial WSOF; Sultan Aliev, competidor UFC/Bellator (treinado por Abdulmanap Nurmagomedov, pai de Khabib); e o *boxer* profissional Medzhid Bektemirov “B-52” (campeão WUFC -85 kg 2007, Makhachkala; 20-1, HBO, WBA #10/WBC #13, treinado por Ronnie Shields).

A expressão contemporânea mais icónica deste ecossistema é Khabib Abdulmanapovich Nurmagomedov (nascido em 20 de setembro de 1988, aldeia de Sildi, distrito de Tsumadinsky, Daguestão) — amplamente considerado um dos maiores lutadores de MMA de todos os tempos. Duas vezes Campeão Mundial de *Combat Sambo* (2009, 2010), Khabib começou a treinar *wrestling* aos 12 anos sob orientação do pai, Abdulmanap Nurmagomedov, acrescentou judo aos 15 e *combat sambo* aos 17 — precisamente a trajetória de desenvolvimento descrita por Stepkin (comunicação pessoal, 3 de março de 2026): base de *wrestling*, estrutura de *sambo* e, depois, integração híbrida completa. Retirou-se em outubro de 2020 com registo profissional perfeito de 29-0, após 13-0 no UFC (campeão UFC *Lightweight* de mais longa duração, 2018–2021; 3 defesas de título bem-sucedidas contra McGregor, Poirier e Gaethje; integrado no UFC *Hall of Fame* em 2022; #1 *pound-for-pound* no momento da retirada; *Fight Matrix* #1 *Lightweight* de todos os tempos). O seu estilo — pressão incessante de *grappling*, *chain wrestling*, 5,32 *takedowns* por 15 minutos, controlo superior sufocante e *ground and pound* preciso — constitui expressão técnica simultânea das dimensões de versatilidade técnico-tática, antecipação e transferência adaptativa do FLCPF (Loio, 2026a). A estreia no UFC

ocorreu em 20 de janeiro de 2012 — um ano após as últimas edições WUFC em que atletas daguestaneses competiram sistematicamente e precisamente no momento em que o pipeline de sete anos de experiência competitiva daguestanesa no WUFC alcançou a sua primeira grande expressão no UFC. Embora Khabib não tenha participado no WUFC, a sua trajetória do *wrestling* infantil daguestanês ao domínio no UFC é o exemplo paradigmático do mesmo ecossistema institucional documentado pelos dados de atletas WUFC e explicado pelo FLCPF (Loio, 2026a).

A expressão contemporânea deste ecossistema ao nível de campeonato mundial é ainda representada por Artur Beterbiev (registo 21-1, taxa de KO de 91% — a mais elevada de sempre a um nível sustentado de campeonato mundial no boxe profissional; *BoxRec*, 2026a; nascido em Khasavyurt, Daguestão; campeão indiscutível WBC/IBF/WBO *light heavyweight* em 2024; Campeão Mundial Amador 2009; ESPN, 2025a; *BoxRec*, 2026a) e Dmitry Bivol (registo 25-1, atualizado em 30 de maio de 2026; #4 *pound-for-pound*, *BoxRec*, 2026b; *Ring Magazine Fighter of the Year* 2022 após derrotar Canelo Álvarez; campeão indiscutível 2025; ESPN, 2025b; *BoxRec*, 2026b). Ambos representam a expressão profissional da escola soviético-daguestanesa de boxe descrita em §3.5.3, demonstrando que o ecossistema institucional identificado ao nível WUFC continua a produzir atletas de classe mundial no boxe, bem como no MMA e *pankration*.

Fedor Emelianenko — Campeão *PRIDE Heavyweight* 2003–2007, 4× Campeão Mundial *FIAS Combat Sambo* (2002 ×2, 2005, 2007; *FIAS*, 2012), registo MMA 40-7 (TASS, 2026), designado “top MMA fighter of the decade” pela *Sports Illustrated* (ESPN, 2009) — permanece o arquétipo histórico desta síntese: *grappling* de *sambo* para controlo posicional, *ground and pound* de boxe soviético para finalização, produzindo uma década de domínio sem paralelo que reflete diretamente as dimensões de transferência adaptativa, versatilidade técnico-tática e integração fisiológica do FLCPF operando em combinação (Loio, 2026a; Loio et al., 2022b).

4. Discussão

4.1 QI1: Explicação do Domínio Russo e Daguestanês — Uma Perspetiva Multifatorial

A evidência apresentada nas secções §3.1–3.5 converge numa explicação multifatorial coerente do domínio russo e daguestanês no WUFC, integrando dimensões motivacionais, culturais, disciplinares, técnico-táticas, físicas e emocional-psicológicas. Ao nível motivacional-cultural, o fator principal, tal como afirmado de forma inequívoca pelo Presidente da *All-Russian Pankration Federation* (Stepkin, comunicação pessoal, 3 de março de 2026), é a incorporação cultural do *wrestling* como identidade nacional — um sistema motivacional intrínseco, reforçado pela comunidade, que produz prontidão competitiva total a um nível dificilmente reproduzível através de incentivos de treino puramente instrumentais. Ao nível disciplinar, a trajetória sistemática de desenvolvimento descrita por Stepkin — preparação física desde os 5–6 anos, especialização competitiva formal a partir dos 12 e padrão internacional em 3–5 anos — produz uma profundidade disciplinar e um volume de treino (Ericsson et al., 1993) que geram automatização técnica em todas as fases do combate simultaneamente, e não de forma sequencial. Ao nível técnico-tático, o equilíbrio 50%/50% *grappling-striking*, a base de *sambo*/judo/*wrestling* e a escola soviética de boxe produzem, em conjunto, a dimensão de versatilidade técnico-tática do FLCPF (Loio, 2026a) — capacidade de executar múltiplas ações

eficientes nas fases de *striking*, *grappling* e transição — num padrão que os dados observacionais do WUFC confirmaram como principal elemento diferenciador entre vencedores e vencidos (Loio et al., 2020a, 2022b). Ao nível físico, a preparação sistemática de longo prazo iniciada na primeira infância produz a integração fisiológica (Loio, 2026a; Franchini & Takito, 2014) que sustenta o desempenho técnico-tático sob fadiga. Ao nível emocional-psicológico, o peso cultural da competição em comunidades onde o *wrestling* constitui identidade nacional produz uma prontidão competitiva — capacidade de manter intensidade e clareza sob pressão máxima — que resulta da formação cultural e não apenas do treino psicológico.

4.2 QI2: Mapeamento Dimensional do FLCPF na Tradição Soviético-Russa

O ecossistema soviético-russo-daguestanês dos desportos de combate apresenta características correspondentes às sete dimensões do FLCPF (Loio, 2026a): imersão cultural no *wrestling* (Stepkin: “absorvido com o leite materno”) → Interação Representativa e *Affordances* de Combate; base precoce de *grappling* (*wrestling/sambo/judo* desde a infância) → Versatilidade Técnico-Tática em todas as fases do combate (Franchini et al., 2011); automatização de 2–3 técnicas nucleares (entrevista de Stepkin) → Antecipação através do posicionamento proativo (Loio et al., 2020b; Milazzo et al., 2016); escola soviética de boxe + integração de *Sanda/Muay Thai* → Adaptabilidade Contextual entre *striking* e *grappling* (Loio et al., 2022b; Gao, 2010); transferência de soluções técnicas do *pankration* para UFC/PFL/boxe → Transferência Adaptativa (Loio, 2026a); preparação física de longo prazo desde a infância → Integração Fisiológica sob fadiga competitiva (Franchini & Takito, 2014). O alinhamento entre a estrutura dimensional do FLCPF e as características empiricamente documentadas do sistema soviético-russo-daguestanês de desenvolvimento não é fortuito: o FLCPF foi derivado da análise observacional de 170 combates WUFC (Loio, 2021), contexto em que esta coorte foi dominante. O quadro constitui, num sentido fundamental, uma descrição analítica de por que razão este ecossistema institucional específico produz desempenho de combate de elite — razão pela qual conserva validade explicativa quando aplicado às carreiras subsequentes da mesma coorte nas principais organizações internacionais.

4.3 QI3: Desempenho Global de Elite em Todas as Disciplinas

A auditoria longitudinal alargada reforça a evidência relevante para a QI3. Entre os 50 atletas selecionados com carreiras competitivas internacionais significativas e verificadas, 33 (66,0%) estavam ligados à Rússia, incluindo 25 atletas (50,0% de toda a coorte selecionada) provenientes de regiões do Cáucaso do Norte positivamente verificadas. O Daguestão, isoladamente, representou 20 atletas (40,0% da coorte total) e 60,6% (20/33) do subgrupo ligado à Rússia. Além disso, 25 dos 33 atletas ligados à Rússia (75,8%) eram originários do Cáucaso do Norte. Estas concentrações descritivas distinguem a categoria Federação Russa/ligados à Rússia do Cáucaso do Norte e do Daguestão enquanto origens regionais aninhadas e demonstram uma concentração marcada de trajetórias internacionais verificadas de alto nível na componente Rússia/Cáucaso do Norte da coorte WUFC selecionada.

As trajetórias de carreira demonstram também uma transferência substancial entre disciplinas. No MMA, a coorte revista inclui Magomed Magomedkerimov (2× Campeão Mundial PFL), Magomed Bibulatov (Campeão Mundial WSOF e competidor UFC), Said Nurmagomedov (UFC), Timur Valiev (UFC/PFL/WSOF), Sultan Aliev (UFC/*Bellator*), Amir Albazi (UFC) e numerosos atletas com carreiras

sustentadas no M-1, ACA/ACB, *ProFC*, *Cage Warriors*, *Fight Nights* e outros circuitos internacionais. No boxe profissional, Medzhid Bektemirov progrediu até ao campeonato WBC-USNBC e competição ao nível HBO. No *kickboxing* e *full contact*, Stéphane Susperregui e Francis Tavares conquistaram títulos mundiais reconhecidos. Vários atletas progrediram ainda através de percursos mundiais ou continentais em *pankration*, *combat sambo*, *grappling* e *submission*.

Os casos externos referidos de seguida não integram a coorte de atletas WUFC e são utilizados exclusivamente como exemplos contextuais do ecossistema mais amplo dos desportos de combate soviético/russo/caucasiano do Norte.

Para além do conjunto de dados de atletas WUFC, o ecossistema daguestanês mais amplo produziu uma geração de lutadores de elite que marcou os desportos de combate globais no século XXI. Khabib Nurmagomedov (29-0, Campeão UFC *Lightweight* 2018–2021, UFC *Hall of Fame* 2022) — treinado pelo pai Abdulmanap Nurmagomedov na tradição daguestanesa de *wrestling* desde os 12 anos, acrescentando judo e *combat sambo* antes da transição para o MMA — constitui a expressão paradigmática do mesmo ecossistema institucional analisado neste estudo. O mesmo sistema produziu, entre muitos outros, Umar Nurmagomedov, Islam Makhachev, Tagir Ulanbekov e Magomed Ankalaev, todos provenientes do Daguestão e produtos da mesma infraestrutura de desenvolvimento *wrestling-sambo-striking* descrita por Stepkin (comunicação pessoal, 3 de março de 2026) e documentada no registo de atletas WUFC. Este padrão transversal a disciplinas e organizações é consistente com a dimensão de transferência adaptativa do FLCPF (Loio, 2026a) e sugere um quadro potencial para interpretar por que razão atletas deste ecossistema alcançaram sucesso em múltiplas disciplinas de combate: a versatilidade técnico-tática e a integração *grappling-striking* construídas no sistema daguestanês/russo transferem-se eficazmente para ambientes competitivos que testam capacidades adaptativas semelhantes — MMA, boxe, *grappling* ou *pankration* (Loio et al., 2022b; Buse, 2006; James et al., 2016).

5. Limitações

Duas limitações exigem reconhecimento explícito. Primeiro, a vertente qualitativa compreende duas ilustrações de caso (N=2), e não uma amostra completa de análise temática. Embora metodologicamente adequada enquanto ilustração de caso (Patton, 2002), esta opção limita a generalização dos resultados qualitativos para além das perspetivas específicas de Ashugyan e Stepkin. Estudos futuros deverão ampliar a recolha qualitativa a uma amostra maior, incluindo treinadores e atletas daguestaneses atualmente ativos ao nível internacional de elite. Segundo, a vertente de acompanhamento arquivístico das carreiras é descritiva e não inferencial. As frequências e proporções apresentadas na Tabela 3 caracterizam a coorte revista selecionada de carreiras de elite (N = 50), e não a população histórica completa de atletas WUFC; por isso, não devem ser interpretadas como estimativas de prevalência nem como probabilidades causais de desenvolvimento subsequente de uma carreira de elite. A seleção para a tabela depende da relevância documentada da carreira e da disponibilidade de verificação, criando potenciais vieses de averiguação e sobrevivência. As concentrações geográficas observadas descrevem, conseqüentemente, a composição da coorte selecionada e verificada, não demonstrando que a participação no WUFC tenha causado o sucesso de elite subsequente.

6. Conclusões

Este estudo documentou, através de acompanhamento arquivístico sistemático, duas ilustrações qualitativas de caso e revisão da literatura com revisão por pares, que o domínio consistente e desproporcionado dos atletas russos e daguestaneses na competição WUFC (edições 18–30, 2005–2017) é explicado por um ecossistema institucional coerente e multigeracional — e não por talento individual ou vantagem competitiva incidental. A convergência entre imersão cultural no *wrestling* (Stepkin: “absorvido com o leite materno — é nacional”), base técnica multidisciplinar precoce (*wrestling*, *sambo*, judo, *grappling* desde os 5–6 anos), integração sistemática *grappling-striking* (equilíbrio de treino 50%/50%), metodologia da escola soviética de boxe, automatização técnica individual (2–3 técnicas nucleares trabalhadas até à automatização completa) e preparação física de longo prazo constitui precisamente as condições que o FLCPF (Loio, 2026a) identifica como produtoras de desempenho de combate de elite. As três questões de investigação são respondidas do seguinte modo: (Q11) o domínio russo e daguestanês observado no WUFC é consistente com a integração de fatores cultural-motivacionais, disciplinares, técnico-táticos, físicos e emocional-psicológicos que se reforçam mutuamente e estão institucionalmente incorporados ao longo de gerações; (Q12) o ecossistema soviético-russo-daguestanês dos desportos de combate apresenta características que se articulam estreitamente com as sete dimensões do FLCPF, apoiando a relevância analítica do quadro neste contexto; (Q13) a auditoria longitudinal alargada documenta desenvolvimento sustentado de carreiras internacionais em múltiplas disciplinas dos desportos de combate entre 50 atletas WUFC selecionados, com concentração particularmente forte de casos ligados à Rússia e ao Cáucaso do Norte. Os atletas ligados à Rússia representaram 66,0% (33/50) da coorte selecionada revista, enquanto os atletas do Cáucaso do Norte positivamente verificados representaram 50,0% (25/50) do total e 75,8% (25/33) do subgrupo ligado à Rússia. O Daguestão, isoladamente, representou 40,0% (20/50) de toda a coorte selecionada. Estes resultados descritivos sustentam a existência de uma concentração longitudinal marcada associada ao ecossistema russo/caucasiano do Norte dos desportos de combate, sem estabelecer um efeito causal da participação no WUFC sobre a realização de elite subsequente.

A integração entre identidade cultural do *wrestling*, fundamentos técnicos de *sambo*/judo, metodologia soviética de boxe, preparação equilibrada *striking-grappling* e automatização técnica individual — contextualizada pela evidência qualitativa dos casos e examinada em conjunto com 170 combates observacionais WUFC e a auditoria longitudinal alargada de 50 carreiras selecionadas — fornece evidência convergente que apoia a relevância do FLCPF para interpretar este ecossistema dos desportos de combate. Os resultados presentes devem, contudo, ser entendidos como descritivos e teoricamente informados, e não como validação causal ou definitiva do quadro. Investigação futura deverá ampliar a análise a outras plataformas internacionais de *pankraton* e desportos de combate híbridos, aumentar a amostra qualitativa e testar prospetivamente as proposições explicativas e preditivas do FLCPF.

Nota Biográfica

Fernando Loio é doutorado em Ciências do Desporto e investigador integrado do CIEQV — Centro de Investigação em Qualidade de Vida. É autor de trabalhos de investigação e reflexão nas áreas do treino desportivo, artes marciais e desportos de combate.

Possui mais de 50 anos de experiência em artes marciais e desportos de combate como atleta, treinador, promotor de eventos e dirigente desportivo. Ao longo da carreira, esteve associado a diversas organizações nacionais e internacionais ligadas ao Boxe, *Taekwondo*, *Ultimate Full Contact*, *Pankration*, *MMA*, *Free Fight*, *Kickboxing*, *Muay Thai* e *Grappling*.

Referências

- Araújo, D., Davids, K., & Hristovski, R. (2006). The ecological dynamics of decision making in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(6), 653–676. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.07.002>
- Balyi, I., & Hamilton, A. (2004). Long-term athlete development: Trainability in childhood and adolescence. *Olympic Coach*, 16(1), 4–9.
- Barley, O. R., Doherty, C. S., Scanlan, M., Tapsell, L. C., Wilson, C., Giustiniano, J., Plush, M. G., Vial, S., & Noonan, B. (2025). Exploratory analysis of fight-ending punches in the Ultimate Fighting Championship™ mixed martial arts promotion. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 20(2), 567–578. <https://doi.org/10.1177/17479541241296615>
- Bleacher Report. (2016, February 19). The beaten path: WSOF bantamweight Timur Valiev is Dagestan's latest prospect (S. Harris, Reporter). Bleacher Report. <https://bleacherreport.com>
- BoxRec. (2026a, June). Artur Beterbiev: Professional boxing record. BoxRec. <https://boxrec.com/en/box-pro/646981>
- BoxRec. (2026b, June). Dmitry Bivol: Professional boxing record. BoxRec. <https://boxrec.com/en/box-pro/703924>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Bueno, J. C. A., Faro, H., Lenetsky, S., Gonçalves, A. F., Dias, S. B. C. D., Ribeiro, A. L. B., da Silva, B. V. C., Cardoso Filho, C. A., de Vasconcelos, B. M., Serrão, J. C., Andrade, A., Souza-Junior, T. P., & Claudino, J. G. (2022). Exploratory systematic review of mixed martial arts: An overview of performance of importance factors with over 20,000 athletes. *Sports*, 10(6), Article 80. <https://doi.org/10.3390/sports10060080>
- Buse, G. J. (2006). No holds barred sport fighting: A 10 year review of mixed martial arts competition. *British Journal of Sports Medicine*, 40(2), 169–172. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2005.021295>
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2003). *From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sport*. In J. Starks & K. A. Ericsson (Eds.), *Expert performance in sports* (pp. 89–113). Human Kinetics.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Dal Bello, F., Brito, C. J., Amtmann, J., & Miarka, B. (2019). Ending MMA combat, specific grappling techniques according to the type of the outcome. *Journal of Human Kinetics*, 67(1), 271–280. <https://doi.org/10.2478/hukin-2018-0086>
- Davids, K., Araújo, D., Correia, V., & Vilar, L. (2013). How small-sided and conditioned games enhance acquisition of movement and decision-making skills. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 41(3), 154–161. <https://doi.org/10.1097/JES.0b013e318292f3ec>
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>
- ESPN. (2009, December 31). Fedor Emelianenko named top MMA fighter of the decade. ESPN.com. <https://www.espn.com>
- ESPN. (2025a). Artur Beterbiev: Biography, record, fights and more. ESPN.com. https://www.espn.com/boxing/story/_/id/39146414/artur-beterbiev-biography-boxing-record-fights-more
- ESPN. (2025b). Dmitry Bivol: Biography, record, fights and more. ESPN.com. https://www.espn.com/boxing/story/_/id/39120310/dmitry-bivol-biography-boxing-record-fights-more
- FIAS. (2012). Fedor Emelianenko — Hall of Fame. International SAMBO Federation. <https://sambo.sport/en/fias/halloffame/fedor-vladimirovich-emelyanenko/>
- Franchini, E., & Takito, M. Y. (2014). Olympic preparation in Brazilian judo athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(6), 1606–1612. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000306>
- Franchini, E., Del Vecchio, F. B., Matsushigue, K. A., & Artioli, G. G. (2011). Physiological profiles of elite judo athletes. *Sports Medicine*, 41(2), 147–166. <https://doi.org/10.2165/11538580-000000000-00000>
- Gao, W. (2010). Wushu sanda training methods and competition strategies. *Sports Science*, 30(4), 18–23.
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. Basic Books.

- GLORY Kickboxing. (2013, March 23). GLORY 5 London: Official fight results. GLORY Kickboxing. <https://glorykickboxing.com>
- Hristovski, R., Davids, K., Araújo, D., & Passos, P. (2006). How boxers decide to punch a target. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5(CSS1), 60–73.
- James, L. P., Haff, G. G., Kelly, V. G., Beckman, E. M., Cochrane, J. L., & Robertson, S. (2019). Longitudinal analysis of tactical strategy in the men's division of the Ultimate Fighting Championship. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 2, Article 29. <https://doi.org/10.3389/frai.2019.00029>
- James, L. P., Kelly, V. G., & Beckman, E. M. (2016). Periodization for mixed martial arts. *Strength and Conditioning Journal*, 38(6), 60–67. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000269>
- James, L. P., Robertson, S., Haff, G. G., Beckman, E. M., & Kelly, V. G. (2016). Identifying the performance characteristics of a winning outcome in elite mixed martial arts competition. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(3), 296–301. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.08.001>
- Junlaphan, P. (2016). *Muay Thai science*. Siam Press.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing (2nd ed.)*. SAGE Publications.
- Lenetsky, S., & Harris, N. (2012). Understanding the physiology and interplay of strength and power qualities in mixed martial arts. *Strength and Conditioning Journal*, 34(1), 12–19. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e31823ebb22>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Loio, F. (2021). *Ultimate Full Contact WUFC World Championship: Technical and tactical performance analysis through observation of competitive performance* [Doctoral dissertation, Universidade da Beira Interior]. UBI Repositório. <http://hdl.handle.net/10400.6/12069>
- Loio, F. (2026a). *The Fernando Loio Combat Performance Framework (FLCPF): An ecological-integrative conceptual model for combat performance and coaching practice*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/9E872>
- Loio, F. (2026b). *World Ultimate Full Contact Championship (1988–2017): Thirty years of elite international competition in Portugal. Integrated analysis of 30 editions: 689 participations, 346 documented bouts and 40 countries*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/6Z7TC>
- Loio, F., Marinho, D. A., Teixeira, J. E., Forte, P., Neiva, H. P., Branquinho, L., & Ferraz, R. (2022b). The efficiency and transversality of traditional boxing skills to several full-contact combat sports: A narrative review. *Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports*, 18, 1–10. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.0900>
- Loio, F., Neiva, H. P., Marques, M. C., Marinho, D. A., Branquinho, L., & Ferraz, R. (2022a). Utilizing contextualized skills and coach intervention to optimize the performance of Ultimate Full Contact fighters. *Ido Movement for Culture: Journal of Martial Arts Anthropology*, 22(4), 22–33. <https://doi.org/10.14589/ido.22.4.4>
- Loio, F., Neiva, H. P., Nunes, C., Branquinho, L. C., & Ferraz, R. (2020a). Ultimate Full Contact offensive efficiency analysed through styles and combat distances. *Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports*, 16, 17–26.
- Loio, F., Neiva, H. P., Nunes, C., Branquinho, L., & Ferraz, R. (2020b). Anticipated, simultaneous and posterior counter-attack efficiency in Ultimate Full Contact. *Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports*, 16(1), 53–62.
- Loio, F., Neiva, H. P., Nunes, C., Branquinho, L., & Ferraz, R. (2020d). Ultimate Full Contact: Fight outcome characterization concerning methods, occurrence times and technical-tactical developments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), Article 7094. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197094>
- Mercer, J. (2007). The challenges of insider research in educational institutions. *Oxford Review of Education*, 33(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/03054980601094889>
- Miarka, B., Bello, F. D., Brito, C. J., & Amtmann, J. (2019). Technical-tactical performance of mixed martial arts considering fight outcomes. *Journal of Human Kinetics*, 68(1), 167–176. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0059>
- Milazzo, N., Farrow, D., & Fournier, J. F. (2016). Effect of implicit perceptual-motor training on decision-making skills in combat athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 123(1), 300–323. <https://doi.org/10.1177/0031512516659899>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.)*. SAGE Publications.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Doubleday.
- Portuguese Full Contact Federation. (1988–2017). **Historical archive of the Portuguese Full Contact Federation: WUFC World Ultimate Full Contact competition records, results, and institutional documentation** [Unpublished institutional archive]. Portuguese Full Contact Federation.
- Renshaw, I., Davids, K., Newcombe, D., & Roberts, W. (2019). *The constraints-led approach: Principles for sports coaching and practice design*. Routledge.

- Salinas, P., Glez-Mohino, F., Lopez-Samanes, A., & Fernandez-Elias, V. E. (2024). Exploring submission finishes in the Ultimate Fighting Championship™: A comprehensive analysis. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 11(1), Article e002286. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2024-002286>
- Sherdog. (2023). Fedor Emelianenko MMA stats, biography, and fight history. Sherdog.com. <https://www.sherdog.com/fighter/Fedor-Emelianenko-1500>
- Sherdog. (2026a, June). Khabib Nurmagomedov MMA stats, biography, and fight history. Sherdog.com. <https://www.sherdog.com/fighter/Khabib-Nurmagomedov-56035>
- Sherdog. (2026b, June). Magomed Magomedkerimov MMA stats, biography, and fight history. Sherdog.com. <https://www.sherdog.com/fighter/Magomed-Magomedkerimov-77573>
- Sherdog. (2026c, June). Timur Valiev MMA stats, biography, and fight history. Sherdog.com. <https://www.sherdog.com/fighter/Timur-Valiev-70605>
- Tapology. (2026a, June). Magomed Magomedkerimov fighter profile. Tapology.com. <https://www.tapology.com/fightcenter/fighters/magomedkerimov>
- Tapology. (2026b, June). Stéphane Susperregui fighter profile. Tapology.com. <https://www.tapology.com/fightcenter/fighters/susperregui>
- Tapology. (2026c, June). Timur Valiev fighter profile. Tapology.com. <https://www.tapology.com/fightcenter/fighters/45318-timur-valiev>
- TASS. (2026, March 30). Russia's MMA legend Emelianenko eyes Sambo bout. TASS Sport. <https://tass.com/sports/2109075>
- UFC.com. (2026, June). Khabib Nurmagomedov: Fighter profile and career history. UFC.com. <https://www.ufc.com/athlete/khabib-nurmagomedov>
- Unluer, S. (2012). Being an insider researcher while conducting case study research. *The Qualitative Report*, 17(29), 1–14.
- Wilson, E. B. (1927). Probable inference, the law of succession, and statistical inference. *Journal of the American Statistical Association*, 22(158), 209–212. <https://doi.org/10.1080/01621459.1927.10502953>
- WUFC World Ultimate Full Contact — Associação. (1988–2017). *Registos competitivos das edições 1.ª a 30.ª do World Ultimate Full Contact Championship* [Competitive archive: written records and Excel files, 1988–2017]. Viseu, Portugal.

Copyright and License

© Fernando Loio, 2026.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>