



I CONGRESSO
NACIONAL DE
CIÊNCIA &
TECNOLOGIA
ÂNIMA 2025

IV SIMPOSIO
DE PESQUISA
ECOSSISTEMA
ÂNIMA

Título do Trabalho: QUANTIFICAÇÃO DO VOLUME SEMANAL DE TREINAMENTO DE FORÇA EM ATLETAS FISICULTURISTAS FEMININAS

Thiago Beraldo da Silveira, Gustavo Paula Leite de Almeida, Gustavo Allegretti João, Dr. Aylton Figueira Júnior

Universidade São Judas Tadeu
Educação física, campus Mooca. e-mail: aylton.junior@saojudas.br

Introdução

Em mulheres treinadas, o volume e a frequência de treino evoluíram significativamente ao longo das últimas décadas, exigindo abordagens mais individualizadas para hipertrofia (Kraemer et al., 2025). Em 2025 duas atletas brasileiras consagraram-se campeãs nas categorias Wellness (WL) e Women’s Physique (WP), entretanto, há escassez de dados específicos sobre o volume de treinamento em categorias femininas do fisiculturismo competitivo em nível detalhado por categorias e fases da preparação: Off-season e pré-contest. Diante dessa lacuna, se faz necessário um entendimento mais específico diante de distintas demandas estéticas e estruturais contrastantes, refletidas em padrões específicos de treinamento.

Objetivos

Comparar o volume semanal de treinamento de força por grupamento muscular entre atletas das categorias WP e WL, nos períodos off-season e pré-contest

Metodologia

Foram analisadas 9 atletas das categorias WP e WL, filiadas à diferentes federações (SPFF, IFBB-SP, IFBB Elite Pro, NPC e outras). Todas responderam questionários on-line validados com itens sobre: (a) federação e categoria; (b) tipo de rotina (dividida ou corpo inteiro); (c) número de exercícios e séries por grupamento muscular; (d) frequência semanal total e por grupamento; e (e) frequência e duração do treino cardiovascular. A análise estatística foi realizada no software R (v3.6.0; RStudio v1.2.1335). Após verificação de normalidade pelo teste de Shapiro–Wilk, os dados não apresentaram distribuição normal. Assim, foram aplicados testes não paramétricos: Wilcoxon (comparações entre dois grupos), Kruskal–Wallis (comparações múltiplas) e post hoc de Kruskal–Nemenyi para identificar diferenças específicas.

Resultados

Tabela 1 – Volume semanal de treinamento de força nos membros inferiores

Grupamento Muscular	WL Off	WL Pré	Δ% WL	WP Off	WP Pré	Δ% WP
Quadríceps	28.00	28.00	0%	17.00	30.00	+76.47%
Posteriores de coxa	24.00	25.50	+6.25%	11.00	24.00	+118.18%
Glúteos	24.00	24.00	0%	11.00	18.00	+63.64%
Tríceps surae	12.00	13.00	+8.33%	9.50	14.00	+47.37%

Na WP, observou-se aumento expressivo do volume semanal de treino para quadríceps (17→30 sets; +76.47%), posteriores (11→24 sets; +118.18%) e glúteos (11→18 sets; +63.64%) durante o pré-contest, com maior volume absoluto final para quadríceps (30 sets/semana). Já na WL, o volume manteve-se estável para quadríceps (28→28 sets; 0%), glúteos (24→24 sets; 0%) e posteriores (24→25.5 sets; +6.25%).

Tabela 2 – Volume semanal de treinamento de força nos membros superiores

Grupamento Muscular	WL Off	WL Pré	Δ% WL	WP Off	WP Pré	Δ% WP
Peitorais	1.00	1.50	+50.0%	2.00	4.00	+100.0%
Dorsais	16.00	16.00	0%	17.00	30.00	+76.47%
Deltoides	18.00	17.00	-5.56%	20.00	36.00	+80.0%
Bíceps	8.00	7.00	-12.05%	11.00	18.00	+63.64%
Tríceps	10.00	8.50	-15.0%	11.00	18.00	+63.64%

Nos membros superiores, as atletas da WP apresentaram aumentos expressivos no volume semanal de treinamento entre os períodos analisados, destacando-se os peitorais (+100%), dorsais (+76,47%), bíceps (+63,6%), tríceps (+63,6%) e deltoides (+80%). Em contraste, as atletas da WL mantiveram volumes estáveis para bíceps, tríceps, deltoides e dorsais.

Tabela 3 – Volume semanal de treinamento de força no core

Grupamento Muscular	WL Off	WL Pré	Δ% WL	WP Off	WP Pré	Δ% WP
Abdominais	12.00	13.50	+12.5%	2.00	8.00	+300.00%
Paravertebrais / Lombares	1.00	1.00	0%	2.00	4.00	+100.00%

Conclusões

As atletas WP demonstram maior manipulação do volume de treino, priorizando quadríceps e posteriores para aumento de densidade muscular durante o pré-contest, enquanto as atletas de WL mantiveram volumes estáveis, com foco contínuo em quadríceps e glúteos. Em relação aos membros superiores, verificou-se que a categoria WP apresenta um padrão de incremento generalizado do volume de treino, refletindo o objetivo de aprimorar densidade muscular e equilíbrio entre tronco e membros inferiores. Já a categoria WL mantém uma abordagem conservadora e estável, preservando a harmonia corporal e evitando hipertrofia excessiva acima da linha da cintura. De forma comparativa, os achados reforçam que o treinamento de superiores é significativamente mais intenso e variável na WP, enquanto a WL mantém ênfase estrutural e energética nos grupamentos inferiores, compondo assim dois modelos distintos de periodização e manipulação de volume no fisiculturismo feminino.

Bibliografia

- Alves, R. C., et al. (2020). Training programs designed for muscle hypertrophy in bodybuilders. Sports, 8(11), 149. <https://doi.org/10.3390/sports8110149>
- Kraemer WJ, Fragala MS, Ratamess NA. Evolution of resistance training in women: History and mechanisms for health and performance. Sports Med Health Sci. 2025 Feb 3;7(5):351-365. doi: 10.1016/j.smhs.2025.01.005.
- da Silveira, T. B. et al. (2025). Weekly strength training volume in off-season and pre-contest bodybuilding athletes. Frontiers in Sports and Active Living, 7, 1536360. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1536360>.

Agradecimentos

Grupo de Estudos, Treinamento, Atividade Física e saúde - GETAFIS.