

Estratégias Dietéticas na semana de Finalização em Atletas da Alta Performance do Fisiculturismo

Kauã André Costa e Silva ¹
Douglas Roberto Guimarães Silva²

- Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
- Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
- E-mail para contato: kauaandrecoستاesilva@gmail.com

RESUMO

A fase final da preparação de atletas de alto rendimento no fisiculturismo, conhecida como “Peak Week”, corresponde à última semana anterior à competição. Durante esse período, estratégias dietéticas específicas são aplicadas com o objetivo de otimizar a composição corporal e a função metabólica dos competidores. Apesar de a “Peak Week” ser uma etapa comum a todos os atletas, eles apresentam características físicas e metabólicas individuais, o que ressalta a importância da personalização dessas estratégias. No entanto, observa-se a aplicação de algumas abordagens semelhantes nas etapas de finalização, independentemente da categoria de competição.

O presente estudo teve como objetivo identificar padrões nas estratégias adotadas por atletas de alta performance do fisiculturismo brasileiro durante a “Peak Week”. Foram analisados três atletas de destaque no cenário nacional, sendo dois homens (das categorias Open Men’s e Classic Physique) e uma mulher (da categoria Wellness Physique), com diferentes idades, pesos e estaturas. Esses atletas foram avaliados com base em parâmetros previamente definidos, relacionados à ciência da nutrição e a marcadores metabólicos, para verificar e validar possíveis padrões.

Os resultados indicaram que, apesar das diferenças decorrentes das individualidades biológicas, há semelhanças significativas em aspectos-chave das estratégias de finalização. Assim, identificou-se a presença de padrões comuns entre os atletas de alta performance, independentemente da categoria ou de suas particularidades físicas e biológicas, durante a última semana de preparação para a competição.

Palavras-chave: *Peak Week*, fisiculturismo, alta performance, atletas, preparação, dieta, super-hidratação, finalização.

1 INTRODUÇÃO

O fisiculturismo, embora não seja reconhecido como esporte olímpico, é uma modalidade que exige elevado esforço físico e rigoroso condicionamento para sua prática em alto nível. Nas últimas décadas, a prática tornou-se amplamente difundida, destacando-se pelo impressionante nível de desenvolvimento muscular dos atletas, frequentemente comparados às esculturas gregas clássicas devido ao detalhamento, à definição e à separação muscular evidentes em seus físicos. Entretanto, esse nível de condicionamento é alcançado por meio de processos fisiológicos intensamente desgastantes, aos quais os fisiculturistas se submetem para alcançar a máxima performance no dia da competição. (PRADO JUNIOR, A.T. 2015)

A combinação de fatores como treinamento personalizado, uso de recursos ergogênicos e medicamentosos, periodização adequada do sono e influências externas sobre o metabolismo e o estado psicológico é essencial para alcançar o melhor desempenho nos palcos. Entre esses fatores, destaca-se a estratégia alimentar adotada por atletas e treinadores durante o período preparatório para a competição, considerada um dos aspectos mais rigorosos e detalhados do processo. Embora essas estratégias sejam individualizadas, considerando o biotipo e as necessidades específicas de cada atleta, análises comparativas revelam a existência de pontos comuns nas dietas utilizadas por esses competidores. (NOGUEIRA, H.S. 2023)

No contexto da preparação para o fisiculturismo, não há margem para erros, uma vez que cada estímulo aplicado ao metabolismo do atleta impacta diretamente o resultado final exibido no dia da competição. Dessa forma, a competição vai além da avaliação muscular e genética, constituindo-se também em uma análise da precisão na execução do planejamento. São avaliados fatores como a aderência ao treinamento e à dieta, a resposta individual aos estímulos proporcionados por esses fatores e a condição física apresentada, conforme os critérios específicos da competição e da categoria de participação. (DOS SANTOS, Stefanny Fernandes et al. 2021)

Este trabalho propõe uma análise comparativa dos modelos dietéticos e das estratégias de manipulação biológica utilizados por atletas de maior influência no cenário brasileiro do fisiculturismo em 2023, durante a fase final de preparação conhecida como “Peak Week”. A investigação será conduzida sem distinção de categoria ou biotipo, buscando responder à seguinte questão: “Existem padrões nas estratégias dietéticas aplicadas à finalização de atletas de alta performance no fisiculturismo?”. (ALMEIDA, M. P. N.; SILVA, C. D. 2024)

O objetivo visado com este trabalho, foi de verificar a existência de um ou mais padrões estratégicos utilizados para a realização de uma dieta de hipertrofia muscular feita por

praticantes da alta performance do fisiculturismo no momento de preparação para a competição, englobando os seguintes aspectos:

- Verificação da base literária que diz respeito à hipertrofia muscular no âmbito da alimentação para tal;
- Validação científica de estratégias para a “Peak Week” em atletas do fisiculturismo profissional (em hormonizados);
- Análise nutricional das dietas utilizadas para hipertrofia muscular por atletas da alta performance do fisiculturismo;
- Criação de material de estudo para profissionais e entusiastas que desejam embasamento teórico para desenvolvimento de estratégias alimentares que visam hipertrofia muscular através de estímulo de treinamento de força resistida.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Como amostra, foram selecionados atletas brasileiros representantes das principais categorias do fisiculturismo, conforme definidas pela Federação Internacional de Fisiculturismo e Fitness (IFBB). Para as categorias masculinas, foram incluídos atletas das divisões Men’s Physique, Classic Physique e Men’s Open; enquanto para as categorias femininas, foi analisada a divisão Wellness Physique. As dietas consideradas foram as mais atualizadas, elaboradas especificamente para fins competitivos. (Confederação Brasileira de Musculação, Fisiculturismo e Fitness). (CBMFF – IFBB Brasil), afiliada da International Federation of Bodybuilding & Fitness – IFBB.)

A seleção dos atletas foi baseada em suas colocações na edição mais recente do maior campeonato de fisiculturismo organizado pela federação em questão, o “Mr. Olympia 2023”. Uma exceção foi feita para a categoria Open Men’s, que não contou com representantes brasileiros nessa edição. Para essa categoria, foi escolhido o atleta de maior destaque nacional, identificado como ATLETA 1, devido à sua colocação no Top 10 da categoria Open Men’s em uma edição anterior do ano de 2022. Portanto, com base nos dados divulgados pela competição de 2023, os atletas selecionados para este estudo são: ATLETA 2, que obteve o segundo lugar na categoria Classic Physique, e ATLETA 3, que conquistou o primeiro lugar na categoria Wellness Physique. (BLECHMAN, Phill 2023)

Após a seleção dos atletas de cada categoria, foram coletados todos os dados dietéticos utilizados por cada um deles durante a fase de “Peak Week”. Esse período da preparação é caracterizado como a “fase de finalização”, na qual o atleta é submetido a um estresse metabólico intenso, o que interfere no valor calórico da dieta, ajustado conforme suas

necessidades energéticas diárias para promover um déficit agressivo e, simultaneamente, um superávit intenso, dentro do mesmo período. Além disso, incluem-se manobras estratégicas no consumo de água e sódio, visando melhorar a definição muscular e otimizar a aparência visual dos atletas. O período analisado para este estudo foi os cinco dias anteriores à competição. (RAMOS, T. A.; SANTOS, J. S. 2024)

Para a análise, as dietas de cada atleta foram detalhadas, especificando as quantidades de macronutrientes (expressas em gramas) dentro de seus contextos dietéticos. Suplementos alimentares também foram considerados, caso houvesse. Esses cardápios são de domínio público, sendo divulgados pelos próprios atletas em suas redes sociais (YouTube, blogs e Instagram).

No caso do ATLETA 1, os dados foram coletados diretamente de suas redes sociais e do site CNN Brasil, onde foi possível acessar o cardápio completo, com as quantidades exatas de nutrientes e calorias da dieta mais próxima do período da "Peak Week", sem a necessidade de estimativas numéricas. Vale destacar que as informações sobre as quantidades de calorias totais seguem o padrão de base da tabela TACO.

Para os ATLETAS 2 e 3, a coleta de dados foi realizada por meio de matérias da CNN Brasil e de suas redes sociais, sendo necessário estimar as quantidades de calorias e macronutrientes ingeridos, utilizando a equação de Harris-Benedict e baseando-se na tabela TACO. Dessa forma, as informações foram padronizadas para ambos os atletas, a fim de alinhar os dados e garantir maior precisão nas comparações.

Cabe ressaltar que todos os atletas estavam passando por um período de restrição de carboidratos nas dietas analisadas. Contudo, durante a semana de "Peak Week", houve um aumento na ingestão de carboidratos como parte da estratégia de manipulação desse macronutriente, a qual será explicada posteriormente no estudo, embora sem dados precisos. Portanto, os números relativos à quantidade de carboidratos nas dietas se referem ao período de restrição antes da fase final de preparação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Estrutura dietética para hipertrofia muscular por praticantes de exercício de força

Objetivando ganhos estruturais no treinamento de força, visando o aumento da célula muscular e de suas fibras, bem como a aparência estética mais musculosa e robusta, praticantes de exercícios de força na alta performance que visa a hipertrofia muscular, realizam uma dieta individualizada específica para tal.

Estruturalmente, ao se pensar nessa estratégia dietética, o primeiro ponto em que os esportistas se preocupam é a relação de consumo de proteína (macronutriente). Em resumo, estudos validam que o consumo entre 1,8g à 2,2g/Kg de proteína por dia, favorecem a recuperação e crescimento muscular após o estímulo degradante do treinamento de força resistida na sala de musculação (MENON, Daiane; DOS SANTOS, Jacqueline Schaurich - 2012). Tal fato se torna possível pois o nutriente é convertido em Aminoácidos Essenciais no organismo, moléculas que serão responsáveis pela síntese proteica metabólica, construtoras e reparadoras, sendo a base construtora de novos tecidos e células. Sendo assim, o consumo de proteínas regulares nas refeições de um atleta que busca o ganho de massa muscular com o estímulo do treinamento de força, maximizam os efeitos hipertróficos em indivíduos que se submetem ao estímulo dietético hiper proteico (ARAGON, Alan Albert; KRIEGER, James W. - 2022).

Em seguida, vale ressaltar que a base dietética dos indivíduos treinados que visam ganhos de massa muscular é de dietas hipercalóricas. Para que haja consumo elevado na necessidade energética, os praticantes aumentam os níveis de Carboidratos (macronutriente) no contexto dietético, variando entre 500Kcal e 800Kcal em média de superavit calórico. A inserção de altos níveis de carboidrato promove alterações microbiológicas que favorecem a hipertrofia, criando um ambiente anabólico no organismo do indivíduo. O aumento do consumo desse nutriente promove mais energia circulante no organismo, mantendo cheios os estoques de glicogênio muscular para a realização de um treino mais forte e intenso, nutrindo os músculos para o exercício e possibilitando que todas as reações anabólicas sejam realizadas, servindo também de substrato energético extra para garantia do superávit calórico sem comprometer funções renais, hepáticas ou alterações severas nos níveis de colesterol e triglicérides (que podem ser ocasionados pelo alto consumo de proteínas e lipídeos, respectivamente) (Oliveira, R. A. - 2014).

A base fisiológica de ganhos expressivos de massa muscular então se dá graças à estruturação de uma dieta minuciosa e individualizada para o indivíduo, visto que a alimentação

tem uma relevância de 70% na mudança fisiológica para aumento da massa corpórea muscular, seguida do treino com apenas 30% dessa contribuição. (ABREU, V. G. .; LOPES, R. S. da S.; LIMA, E. M. .; SANTOS, J. S. - 2021)

3.2 Estratégias de finalização das preparações de atletas da alta performance para o campeonato profissional de fisiculturismo

A "Peak Week" constitui a etapa final da preparação para uma competição de fisiculturismo, geralmente ocorrendo na última semana antes do evento. O objetivo principal desse período é maximizar a definição muscular e minimizar a retenção de líquidos, a fim de realçar a aparência do competidor no palco. Durante essa fase, são adotadas estratégias específicas que envolvem a manipulação de macronutrientes (carboidratos, proteínas e gorduras), a ingestão de água e eletrólitos, além da modulação de treinos e descanso, com o propósito de otimizar a condição física (HOMER, Kai A.; CROSS, Matt R.; HELMS, Eric R – 2024). A manipulação dos carboidratos, conhecida como "carb loading" (aumento da ingestão de carboidratos na dieta, com o objetivo de maximizar as reservas de glicogênio nos músculos. Isso ocorre geralmente após um período de depleção dos carboidratos nos dias anteriores, e visa proporcionar maior volume muscular no palco, uma vez que o glicogênio, armazenado junto à água, aumenta o tamanho e a rigidez dos músculos, conferindo uma aparência mais cheia e densa), visa aumentar as reservas de glicogênio muscular, promovendo maior volume muscular, enquanto a desidratação controlada contribui para a redução da retenção de água subcutânea, proporcionando maior definição muscular (REINALDO, Thiago Sousa, et al. - 2020). No entanto, essas técnicas devem ser cuidadosamente personalizadas para evitar efeitos adversos, como o aumento da fadiga ou o "spillover" (situação em que o corpo armazena mais água do que o necessário, geralmente como resultado de um excesso de ingestão de carboidratos ou eletrólitos durante o processo de "carb loading". Nesse caso, em vez de o glicogênio ser armazenado apenas nos músculos, a água acaba se acumulando sob a pele, o que pode prejudicar a definição muscular e dar uma aparência mais "suave" ou inchada, indesejável em competições de fisiculturismo) de líquidos nos músculos, o que pode comprometer a estética almejada. A ciência que fundamenta a "Peak Week" está em contínua evolução, com estudos

indicando que uma abordagem individualizada é crucial, dado que as respostas fisiológicas variam entre os indivíduos. (Volek et al., 2019; Helms et al., 2020).

Também vale ressaltar a estratégia de manipulação hídrica, incluindo fases de super hidratação e desidratação, é comumente utilizada na última semana de preparação de atletas de fisiculturismo para otimizar a aparência muscular no palco (REINALDO, Thiago Sousa, et al. - 2020). Durante a fase de super hidratação, que geralmente ocorre de cinco a sete dias antes da competição, o atleta consome grandes volumes de água, muitas vezes em torno de 8 a 10 litros por dia. Essa prática visa aumentar a excreção de sódio e a produção de urina, levando a uma desidratação posterior mais eficiente (Benito PJ, López-Plaza B, Bermejo LM, Peinado AB, Cupeiro R, Butragueño J, Rojo-Tirado MA, González-Lamuño D, Gómez-Candela C - 2020). A desidratação controlada, iniciada entre 24 a 48 horas antes da competição, reduz drasticamente a ingestão de líquidos e é frequentemente combinada com restrições de sódio, promovendo a perda de água subcutânea e melhorando a definição muscular. Embora a técnica possa proporcionar uma estética mais "seca" e vascularizada, ela carrega riscos, como desidratação severa, desequilíbrios eletrolíticos e comprometimento da função cardiovascular, devendo ser supervisionada por profissionais qualificados. (Reale R, Slater G, Burke LM. - 2016).

3.3 Manipulação de Carboidratos e Estratégia de Desidratação

A manipulação de carboidratos é uma estratégia essencial na preparação final de fisiculturistas, especialmente durante a “Semana de Pico”. Esse processo envolve períodos alternados de restrição e carga de carboidratos com o objetivo de melhorar a aparência física no palco. Inicialmente, a redução drástica na ingestão de carboidratos busca esgotar os estoques de glicogênio muscular, promovendo uma maior sensibilidade à insulina. Nos dias que antecedem a competição, ocorre a recarga de carboidratos, aumentando significativamente sua ingestão para restaurar o glicogênio. Essa etapa preenche os músculos, conferindo-lhes um aspecto mais cheio e volumoso. Essa manipulação deve ser feita de forma minuciosa e personalizada, considerando fatores como peso corporal, percentual de gordura e metabolismo individual, para evitar efeitos adversos, como retenção hídrica excessiva. (Volek et al., 2019; Helms et al., 2020).

A manipulação hídrica é outra técnica crucial para a fase final da preparação de fisiculturistas. Essa estratégia visa reduzir a quantidade de líquido subcutâneo, enfatizando a definição muscular e os detalhes do físico. O protocolo geralmente inclui um aumento inicial

na ingestão de água, seguido por uma redução gradual nos dias próximos à competição. A ingestão de frequência é frequentemente ajustada em conjunto, alternando períodos de alta e baixa frequência para influenciar os mecanismos de retenção hídrica do corpo. O objetivo final é maximizar a eliminação de líquidos subcutâneos enquanto mantém os músculos hidratados, evitando o risco de desidratação extrema, que pode comprometer o desempenho e a saúde do atleta. Assim como na manipulação de carboidratos, a abordagem hídrica deve ser cuidadosamente individualizada e monitorada para alcançar os melhores resultados sem deficiências a segurança do atleta (Benito PJ, López-Plaza B, Bermejo LM, Peinado AB, Cupeiro R, Butragueño J, Rojo-Tirado MA, González-Lamuño D, Gómez-Candela C - 2020).

3.4 Dados dos atletas escolhidos

3.4.1 - ATLETA 1

O atleta 1 da categoria *Open Men's*, com peso de competição (parâmetro padronizado utilizado para o estudo) 125Kg, altura 180cm (1,80m) e 31 anos de idade, utilizou da estratégia de déficit calórico, consumindo 3144,8Kcal diárias, contendo 301,7g CHO, 354g PTN, 58g LIP, estando em estado de déficit calórico de 1551,2Kcal à menos em relação ao GET de acordo com cálculo de Harris Benedict e fator atividade alto. Em sua dieta, continham suplementos em uso (2 doses _ 60g _ de Whey Protein Concentrado e 0,07g/Kg de Creatina Monoidratada), consumo de água aumentado nos 3 primeiros dias para 80ml/Kg e reduzido nos últimos dias em até 8ml/Kg, consumo aumentado de carboidratos nos últimos dias (sem precisão de dados e quantidades) e consumo de sódio aumentado no último dia (sem dados precisos de quantidade). Os dados são mensurados com exatidão e fidedignos de acordo com o que foi divulgado pelo atleta. (Fontes: CNN-Brasil e redes sociais do atleta)

3.4.2 - ATLETA 2

O atleta 2 da categoria *Classic Physique*, com peso de competição (parâmetro padronizado utilizado para o estudo) 104Kg, altura 181cm (1,81m) e 29 anos de idade, utilizou da estratégia de déficit calórico, consumindo 3688Kcal diárias, 219g CHO, 372g PTN, 154g LIP, estando em déficit calórico de 493Kcal à menos em relação ao GET de acordo com cálculo de Harris Benedict e fator atividade alto. Em sua dieta, continham suplementos (2 doses _ 60g _ de Whey Protein Concentrado e 0,07g/Kg de Creatina Monoidratada), consumo de água aumentado nos 3 primeiros dias para 70ml/Kg e reduzido nos últimos dias em até 8ml/Kg, consumo aumentado de carboidratos nos últimos dias (sem precisão de dados e quantidades) e consumo de sódio aumentado no último dia (sem dados precisos de quantidade). Os dados são

estimativas de acordo com o divulgado pelo atleta. (Fontes: CNN-Brasil e redes sociais do atleta)

3.4.3 - ATLETA 3

A atleta 3 da categoria *Wellness Physique*, com peso de competição (parâmetro padronizado utilizado para o estudo) 55Kg, altura 159cm (1,59m) e 37 anos de idade, utilizou da estratégia de déficit calórico, consumindo 1711Kcal diárias, 110g CHO, 219g PTN, 44g LIP, estando em déficit calórico de 733Kcal à menos em relação ao GET de acordo com cálculo de Harris Benedict e fator atividade alto. Em sua dieta, continham suplementos (1 dose _ 30g _ Whey Protein Concentrado e 0,07g/Kg de Creatina Monoidratada), consumo de água aumentado nos 3 primeiros dias para 70ml/Kg e reduzido nos últimos dias em até 8ml/Kg, consumo aumentado de carboidratos nos últimos dias (sem precisão de dados e quantidades) e consumo de sódio aumentado no último dia (sem dados precisos de quantidade). Os dados são estimativas de acordo com o divulgado pela atleta. (Fontes: CNN-Brasil e redes sociais do atleta).

3.5 Tabela de Análise da Fase “Peak Week” (POR ATLETA)

<i>Características Individuais e Dietéticas</i>	<i>Atleta 1</i>	<i>Atleta 2</i>	<i>Atleta 3</i>
Campeonato/Categoria da Competição	Open Men’s	Classic Physique	Wellness Physique
Sexo	Masculino	Masculino	Feminino
Idade (anos)	31 anos	29 anos	37 anos
Peso (Kg)	125 Kg	104 Kg	55 Kg
Estatura (m)	1,80 m	1,81 m	1,59 m
Consumo Calórico na dieta (Kcal)	3144,8Kcal	3688Kcal	1711Kcal
GET (Kcal)	4696 Kcal	4181 Kcal	2444Kcal
Carboidratos (g/Kg)	2,4 g/Kg	2,1 g/Kg	2 g/Kg
Proteínas (g/Kg)	2,8 g/Kg	3,5 g/Kg	3,9 g/Kg
Lipídeos (g/Kg)	0,4 g/Kg	1,4 g/Kg	0,8 g/Kg
Suplementos	Whey Protein (60g) e Creatina (0,07 g/Kg)	Whey Protein (60g) e Creatina (0,07 g/Kg)	Whey Protein (30g) e Creatina (0,07 g/Kg)
Água (ml/Kg)	Início: 80 ml/Kg Final: 8 ml/Kg	Início: 70 ml/Kg Final: 7 ml/Kg	Início: 70 ml/Kg Final: 7 ml/Kg

(Fontes: CNN-Brasil e redes sociais do atleta)

3.6 Análise Comparativa

A análise comparativa das estratégias dietoterápicas da *Peak Week* dos atletas do grupo de amostragem, levaram em consideração à variação máxima de 0,5 g/Kg de macronutrientes e 10 ml/Kg para verificar semelhanças ou diferenças entre as manipulações dietéticas. Aos demais parâmetros, cabe-se analisar as estratégias em comparação com a literatura.

Ao realizar a leitura das estratégias utilizadas, bem como a análise da tabela acima, é válido concluir as seguintes semelhanças entre as estratégias dos atletas: Quantidade de Carboidratos (em g/Kg); Uso de Suplementação (Whey Protein e Creatina); Quantidade de consumo de água (em ml/Kg); Manipulação Hídrica; Manipulação de Carboidratos. Tais semelhanças mostraram que, assim como de acordo com a literatura, a Manipulação de Carboidratos e a Manipulação Hídrica são estratégias cruciais para o atleta de fisiculturismo atingir o máximo de condicionamento nos palcos. A baixa quantia de carboidratos por um longo período serve para manter o atleta em déficit calórico extremo, porém, sem precisar sacrificar proteínas da dieta, para que haja a maior manutenção possível de tecido muscular, sendo aumentado nos últimos dias para repor todo o glicogênio perdido durante a preparação, dando um aspecto de maior volume e preenchimento da musculatura, ao passo que o percentual de gordura já está o mínimo. Em relação à manobra de super hidratação prosseguida pela desidratação, se trata de uma estratégia para eliminar todo líquido na camada do interstício (entre a pele e o músculo), sendo a super hidratação o processo para aumentar a diurese do atleta e a desidratação uma espécie de “choque metabólico” para enganar o próprio corpo, onde o atleta estará ingerindo baixas quantidades de líquido, porém o corpo adaptado à expelir grandes quantidades pelos dias anteriores, continuará liberando o máximo possível, fazendo com que toda a retenção seja eliminada e cause um aspecto mais “seco” no corpo do competidor.

Já como diferenças, foram vistas as seguintes variáveis: Categoria da Competição; Sexo; Idade (em anos); Peso (em Kg); Estatura (em m); Consumo Calórico na Dieta (Kcal); GET (Kcal); Quantidade de Proteínas (em g/Kg); Quantidade de Lipídeos (em g/Kg). Tais diferenças são encontradas na base literária, por se tratarem de individualidades biológicas de cada atleta,

ou seja, sempre serão diferentes por conta das suas características individuais e também pelas necessidades às quais os mesmos precisam alcançar.

4 CONCLUSÃO

A preparação da última semana (“*Peak Week*”) de atletas da alta performance do fisiculturismo, exige de diversas manobras e estratégias dietéticas para que os atletas consigam chegar no máximo de seu condicionamento físico nos palcos.

Apesar de tais táticas serem escolhidas conforme a individualidade biológica do indivíduo, levando em conta aspectos como peso, altura, gênero, quantidade de tecido muscular, TMB (Taxa de Metabolismo Basal) e GET (Gasto Energético Total), bem como a especificidade de cada categoria, pode-se notar alguns padrões que os competidores brasileiros atuais utilizam para se destacarem nas competições.

Seguindo a base literária, as estratégias de Manipulação Hídrica e Manipulação de Carboidratos se mantiveram presentes em todos os atletas analisados, podendo admitir que dentro desse grupo controle, sim, existem padrões em estratégias dietéticas para semana final de competição de atletas da alta performance do fisiculturismo.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, V. G. .; LOPES, R. S. da S. .; LIMA, E. M. .; SANTOS, J. S. The importance of nutrition in hypertrophy. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 14, p. e431101422041, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i14.22041. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22041>. Acesso em: 8 may. 2024.

ALMEIDA, M. P. N. de; SILVA, C. D. A importância da escolha estratégica entre bulking e cutting na preparação do atleta de fisiculturismo. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68258, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-172. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68258>. Acesso em: 24 may. 2024.

ARAGON, Alan Albert; KRIEGER, James W.- “The effect of protein timing on muscle strength and hypertrophy: a meta-analysis” - disponível em [Full article: The effect of protein](#)

[timing on muscle strength and hypertrophy: a meta-analysis \(tandfonline.com\)](#) - Acesso em 08 de Maio de 2024 às 15:15h.

Benito PJ, López-Plaza B, Bermejo LM, et al. Strength plus Endurance Training and Individualized Diet Reduce Fat Mass in Overweight Subjects: A Randomized Clinical Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(7):2596. Published 2020 Apr 10.

BLECHMAN, Phill, 2023 Olympia Results — Complete Official Scorecards
All results for the 11 contested Olympia divisions are official. Disponível em [2023 Olympia Results — Complete Official Scorecards | BarBend](#) acesso em 24/05/2024

CNN Brasil - [CNN Brasil | Notícias Ao Vivo do Brasil e do Mundo](#) [CNN Brasil | Notícias Ao Vivo do Brasil e do Mundo](#) DISPONÍVEL EM:

PRADO JUNIOR, A.T.et al. 1 Fisiculturismo: uma reflexão quanto à sua prática. *Unifitalo em Pesquisa*, URL: [www. Ítalo.com.br/portal/cepesq/revista eletrônica.html](http://www.italo.com.br/portal/cepesq/revista_eletronica.html). São Paulo SP, v.5, n.2 p. 174-195, Jul/2015. Acesso em: 23/10/2024.

DOS SANTOS, SF; TAVARES, FMI; DE SOUZA, NF; DE MELO, FRG; FABRIN, S.; VERRI, ED; FIOCO, EM Estratégias consumidas pelos atletas de fisiculturismo durante a fase de preparação – artigo de revisão / Estratégias nutricionais utilizadas por praticantes de musculação durante o período de preparação - artigo de revisão. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde* , [S. l.] , v. 4, pág. 16926–16936, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n4-200. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/34141>. Acesso em: 2 dez. 2024.

Escalante G, Stevenson SW, Barakat C, Aragon AA, Schoenfeld BJ. Peak week recommendations for bodybuilders: an evidence based approach. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2021;13(1):68. Published 2021 Jun 13.

Fisiculturismo: motivos para adesão, treinos e competições. *Praxia - Revista on-line de Educação Física da UEG*, [S. l.], v. 4, p. e2022003, 2022. DOI: 10.31668/praxia.v4i0.12711. Disponível em: [//www.revista.ueg.br/index.php/praxia/article/view/12711](http://www.revista.ueg.br/index.php/praxia/article/view/12711).. Acesso em: 24 maio. 2024.

Homer KA, Cross MR, Helms ER. Peak Week Carbohydrate Manipulation Practices in Physique Athletes: A Narrative Review. Sports Med Open. 2024;10(1):8. Published 2024 Jan 13.

MENON, Daiane; DOS SANTOS, Jacqueline Schaurich - “Consumo de proteína por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular” - disponível em [SciELO - Brasil - Consumo de proteína por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular](#) Consumo de proteína por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular - Acesso em 08 de maio de 2024 às 15:03h.

NOGUEIRA, H.S. Conceitos gerais e fatores determinantes para respostas hipertróficas na musculatura esquelética induzidas pelo treinamento de força muscular – uma revisão narrativa Disponível em [Conceitos gerais e fatores determinantes para respostas hipertróficas na musculatura esquelética induzidas pelo treinamento de força muscular – uma revisão narrativa | Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício \(convergenceseditorial.com.br\)](#) acesso 24/05/2024

Oliveira, R. A. (2014). “Efeitos de uma dieta rica em carboidratos na hipertrofia muscular em praticantes de treinamento de força”. RBPfEX - Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício, 8(47). Recuperado de <https://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/643> - Acesso em 08 de Maio de 2024 às 15:19.

Reale R, Slater G, Burke LM. Acute-Weight-Loss Strategies for Combat Sports and Applications to Olympic Success. Int J Sports Physiol Perform. 2017;
RAMOS, T. A. .; SANTOS, J. S. . Diets for bodybuilders: A review. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 16, p. e133111637846, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i16.37846. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37846>. Acesso em: 24 may. 2024.

REINALDO, Thiago Sousa, et al. Análise das estratégias nutricionais, composição corporal e nível de hidratação de fisiculturistas na Peak Week. 2020.

Helms ER, Aragon AA, Fitschen PJ. Evidence-based recommendations for natural bodybuilding contest preparation: nutrition and supplementation. *J Int Soc Sports Nutr.* 2014;11:20. Published 2014 May 12.