



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE FATORES NO CONSUMO DE
SUPLEMENTOS POR PRATICANTES DE CROSSFIT

Ludmila Temoteo da Costa Silva

Dayanne da Costa Maynard

Brasília, 2019

Data de apresentação: 12/12/2019

Local: UniCeub - Campus Taguatinga - Hall

Membros da banca: Michele Ferro de Amorim e Marina de
Oliveira Vieira

RESUMO

Na busca por saúde e melhora no desempenho físico, muitos praticantes de atividade física tem recorrido ao uso de suplementos alimentares e esportivos, sendo cada vez mais comum o uso de maneira indiscriminada desses produtos por praticantes da modalidade *Crossfit*. O presente estudo buscou verificar a prevalência do uso dos suplementos nutricionais em praticantes de *Crossfit*, bem como avaliar as fontes de indicação e as justificativas mais relatadas pelos frequentadores da Aroeira *Crossfit*, localizada em Taguatinga Sul, no Distrito Federal. A amostra foi composta por homens e mulheres, com média de idade de 20 a 54 anos praticantes da modalidade, com a frequência de treinamento de no mínimo três vezes na semana. A pesquisa foi realizada por meio da aplicação de um questionário elaborado pela autora, composto por 10 perguntas, onde foram avaliados dados pessoais, frequência de treinamento, uso, motivo do uso e prescrição suplementar. De acordo com os dados analisados a maioria dos participantes faz uso de *Whey Protein* e Creatina, seguido de outros como BCAA, cafeína, glutamina, termogênico, multivitamínico, e pré treino, com a intenção de ganhar massa magra, emagrecer, e compensar deficiências na alimentação, sob a prescrição de outros profissionais que não um nutricionista, como vendedor de loja de suplementos, por influência da mídia (TV e redes sociais), por iniciativa própria ou mesmo por outro profissional de saúde.

Palavras-chave: Suplemento; Prevalência de uso; Exercício físico, Nutrição Esportiva.

INTRODUÇÃO

Na busca por qualidade de vida e saúde, é cada vez maior o número de adeptos as mais diversas modalidades de atividade física, dentre elas, recentemente, destaca-se o *CrossFit*® (*CrossFit, Inc.*, Washington, DC, EUA), formalmente registrado em 2000, nos Estados Unidos, por Greg Glassman, objetivado a estimular movimentos simples e funcionais como agachar, correr, pular ou levantar objetos, que pudessem assim, trabalhar o corpo humano de maneira completa, desenvolvendo e aprimorando habilidades. (O que é Crossfit. Crossfit., 2018. Disponível em: <<https://crossfit.com/what-is-crossfit>>. Acesso em: 16 de junho de 2018)

A combinação da Nutrição com o *CrossFit*® é vista cada vez mais como aliados na busca pela melhora do desempenho físico. São variados os motivos para a prática da modalidade: emagrecimento, ganho de performance, ganho de massa magra e perda de gordura. (PACHECO et al., 2012). Muito embora, fatores como genética, intensidade de treinamento e frequência da prática da atividade possam influenciar nos resultados obtidos, muitos praticantes de *CrossFit*®, buscando acelerar esse processo fazem uso dos mais diversos suplementos nutricionais. (MILANI, TEIXEIRA e MARQUEZ, 2014).

Suplementos alimentares não são medicamentos e, por isso, não servem para tratar, prevenir ou curar doenças. Os suplementos são destinados a pessoas saudáveis. Sua finalidade é fornecer nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos em complemento à alimentação. (SUPLEMENTOS ALIMENTARES, ANVISA 2019). Segundo a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº 600/2018, que dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, delibera como atribuição privativa do nutricionista a prescrição de suplementos necessários à complementação da dieta na Área de Nutrição em Esportes. (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução CFN 600, de 25 de fevereiro de 2018)

Sabe-se que suplementos devem ser consumidos quando as necessidades de nutrientes não estão sendo alcançadas pela alimentação, ou também auxiliando o alcance da meta de macronutrientes, como é o caso de atletas profissionais, que são submetidos ao stress físico geral, metabólico, bem como suas necessidades nutricionais (OLIVEIRA; ANDRADE, 2007), mas atualmente o uso de suplementos tem sido associado a qualquer treinamento frequente, como se dele dependesse o alcance de resultados e melhora na performance.

Na grande maioria dos casos, o consumo desses suplementos não é feito com base na prescrição de um Nutricionista, mas por indicação de um amigo, parente ou mesmo do profissional de Educação Física que auxilia o praticante. (ALVES e LIMA, 2009) Os suplementos mais utilizados são os de base energética como carboidratos, os suplementos lipídicos, os hipercalóricos, queimadores de gordura, suplementos vitamínicos e que o que possuem como base a proteína extraída do soro do leite (*whey protein*) habitualmente consumido pela possível síntese proteica nos músculos, levando a hipertrofia muscular (ARANHA et al., 2012) e BCAA (Branched Chain Amino Acids) em português: Aminoácidos de Cadeia Ramificada, composto essencialmente dos aminoácidos leucina, isoleucina e valina. (NEGRO et al., 2008).

Diante o exposto é importante analisar os fatores que influenciam no consumo de suplementos por praticantes de *CrossFit* de maneira indiscriminada. Assim, esse estudo avaliou a prevalência do uso dos suplementos nutricionais por praticantes de CrossFit®, as fontes de indicação e as justificativas mais relatadas pelos frequentadores da Box Aroeira *Crossfit*®.

OBJETIVOS

Objetivo primário

- ✓ Analisar a influência de motivos no consumo de suplementos por praticantes de *Crossfit*® da Box Aroeira *Crossfit*.

Objetivos secundários

- ✓ Verificar o consumo indiscriminado do consumo de suplementos;
- ✓ Investigar quem prescreve/influencia o uso de suplemento;
- ✓ Descrever a problemática de utilização indiscriminada de suplementos.

METODOLOGIA

Sujeitos da pesquisa

A pesquisa foi realizada através do recrutamento de participantes adultos de ambos os gêneros e com idade entre 20 e 54 anos, matriculados na academia de *Crossfit Aroeira Crossfit*, que treinam pelo menos três vezes por semana.

Desenho do estudo

Estudo experimental, de caráter transversal.

Metodologia

O estudo foi iniciado com um grupo de 32 adultos, 9 homens e 23 mulheres na faixa etária de 20 a 54 anos que realizam o treinamento de *Crossfit* pelo menos 3 vezes por semana.

Os voluntários que concordaram em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

No mês de outubro de 2019 foi aplicado um questionário (Apêndice A) para coleta de informações básicas e pessoais e relativas à utilização de suplementação.

Os dados foram analisados e os participantes foram divididos em os que consomem e os que não consomem suplementos. Aos que não fazem uso de suplementação foi perguntado o motivo que os levou a não suplementar. Os que consomem algum tipo de suplementação foram agrupados pelo tipo de suplemento ingerido e em seguida, separados pelo motivo no qual consomem os produtos e por quem os indicou o uso.

Análise de dados

Os dados foram analisados por meio do software Excel (versão 97/2003) com apresentação de dados meio de gráficos.

Crítérios de inclusão

Foram mantidos na pesquisa os participantes que treinam *Crossfit* no mínimo três vezes por semana, fazendo ou não o consumo de suplementos.

Crítérios de exclusão

Foram excluídos os que não preencheram de forma correta o questionário.

Aspectos Éticos

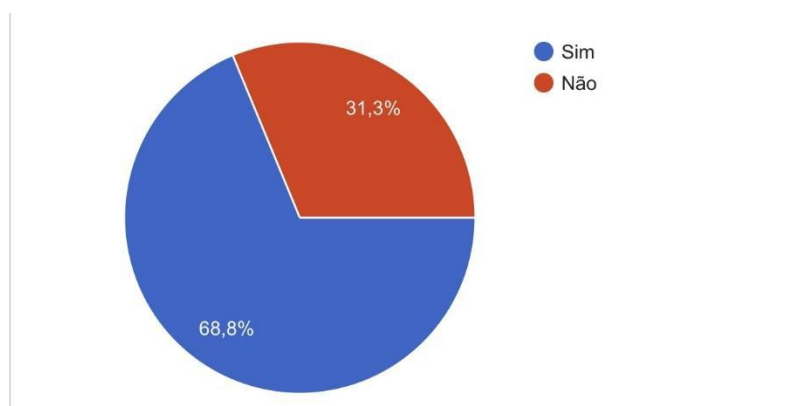
Os procedimentos metodológicos do presente trabalho foram preparados dentro dos procedimentos éticos e científicos fundamentais, como disposto na Resolução N.º 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Antes da submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), foi solicitada à instituição participante a assinatura no Termo de Aceite Institucional. A coleta de dados foi iniciada apenas após a aprovação do comitê de ética e pesquisa do UniCEUB com o número 3.658.385 e assinatura dos participantes do TCLE. Na execução e divulgação dos resultados foi garantido o total sigilo da identidade dos participantes e a não discriminação ou estigmatização dos sujeitos da pesquisa, além da conscientização dos sujeitos quanto à publicação de seus dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 32 voluntários e evidenciou que 22 participantes, ou seja, a maioria (68.8%) dos alunos matriculados na Aroeira Crossfit faz uso de suplementação (Figura 1). Dados semelhantes foram encontrados nos estudos de Freitas et al. (2013), realizado em uma academia em Teresina no Piauí, onde dos 100 entrevistados, 73% usavam suplementos, e no estudo de Pedrosa et al. (2010), que avaliou o consumo de suplementos por praticantes de musculação nas academias de Porto Velho - Rondônia, e encontrou que 55% dos pesquisados consomem ou já consumiram algum tipo de suplementação, evidenciando o hábito de consumo de suplementos por praticantes de atividade física.

Figura 1. Participantes que fazem uso de suplementação. Brasília – DF, 2019.



Foi questionado aos entrevistados que não faziam o consumo de suplementos o motivo do não uso. Destes, 9, configurando 30%, afirmou desejar fazer o uso, porém ainda não haviam recebido orientação de um

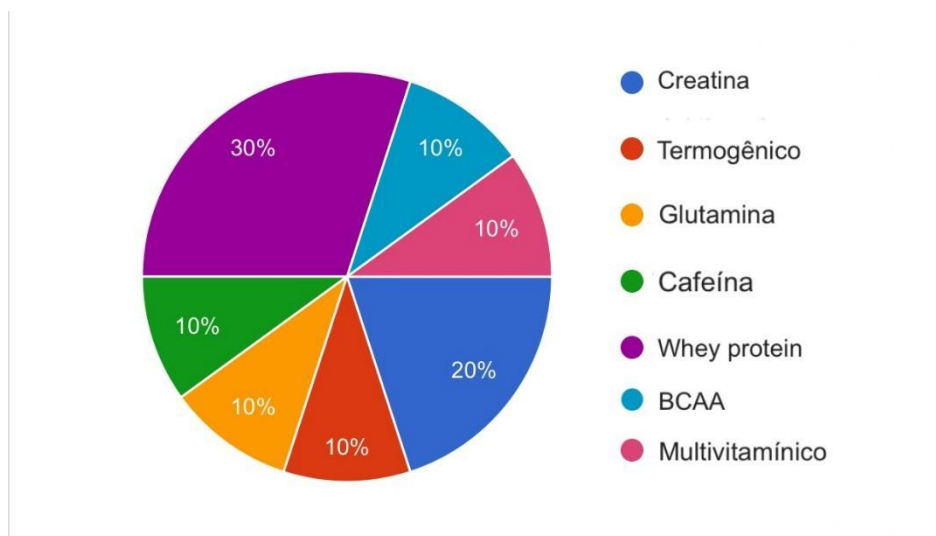
profissional adequado. 7 participantes não consideram necessário o consumo, pois possuíam uma dieta equilibrada. No mais, proporcionalmente, o restante afirmou desconhecer os benefícios do uso, não possuir condições financeiras para comprar, não possuir disciplina, temerem os efeitos negativos, e ainda por opção da(o) nutricionista. Dados apresentados na figura 2.

Figura 2. Participantes que não fazem uso de suplementação e seus motivos. Brasília – DF, 2019.



Assim, quando os voluntários foram questionados em relação a quais suplementos utilizavam, foram encontrados como mais utilizados: *Whey Protein* (30%) e *Creatina* (20%), seguido de *BCAA* (10%), *Glutamina* (10%), *Termogênico* (10%), *Cafeína* (10%), e *Multivitamínico* (10%) (Figura 3). Dados semelhantes foram observados no estudo de Vargas, Fernandes, Lupion (2015) que avaliou a prevalência do uso de suplementos nutricionais por 31 indivíduos praticantes de atividade física de diferentes modalidades da cidade de Santa Maria - RS, onde mais da metade dos entrevistados (51,51%) faziam uso de suplementos nutricionais ricos em proteína (ex.: hiperproteicos). Essa prevalência dos suplementos proteicos deve-se possivelmente ao fato desses serem os suplementos mais conhecidos e indicados para quem treina.

Figura 3. Suplementos utilizados pelos voluntários da *Crossfit*. Brasília – DF, 2019.



Em um estudo de revisão de Souza, Palmeira e Palmeira (2015), que avaliou a eficácia do *Whey Protein* associado ao exercício e comparado a outras fontes sobre a massa muscular de indivíduos jovens e saudáveis em seis artigos, apenas dois (Cribb et al., 2006 e Volek et al., 2013) evidenciaram superioridade do *Whey protein* no aumento da massa magra em relação a outras fontes proteicas, no mais, devido a necessidade de outros estudos, não é possível afirmar que suplementos de proteína extraídos do soro do leite são superiores a outras fontes proteicas, inclusive de carne, frango, peixe ou ovos.

A Revista da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte, no artigo de Hernandez, Nahas (2009) estabelece que o uso de suplementos alimentares proteicos para atletas de alto rendimento pode ser benéfico, sendo a suplementação uma das formas de adequar e assegurar a ingestão necessária de proteína, devido a demanda aumentada de atletas que treinam e competem, mas que o consumo adicional, ultrapassando as necessidades diárias, não determina ganho de massa muscular, tão pouco promove o aumento de desempenho. A recomendação para os demais

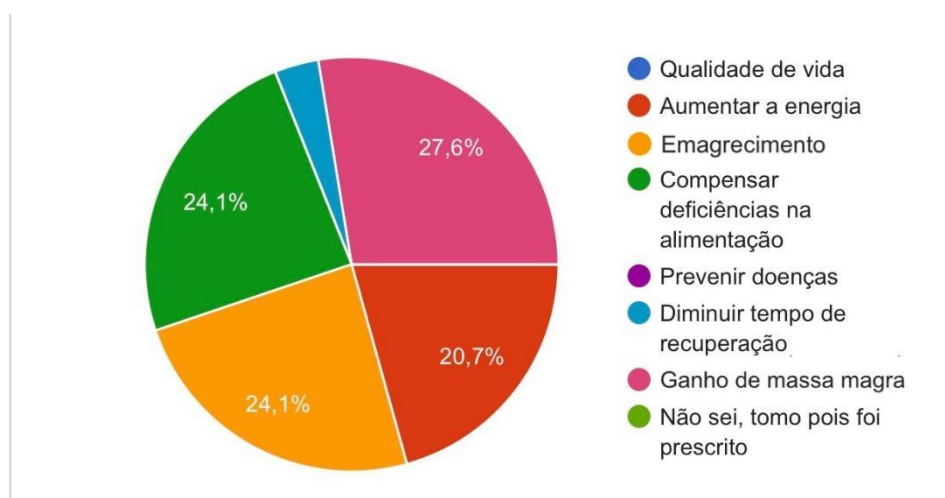
praticantes de exercícios físicos é que estes podem ter suas necessidades protéicas atingidas e repostas através da alimentação.

Não foi o objetivo desse estudo analisar a quantidade de proteína ingerida pelos participantes, entretanto a alta prevalência no consumo desse macronutriente pode vir a ser inadequada e perigosa, tendo em vista que a maioria dos usuários parece desconhecer as implicações do uso excessivo deste suplemento.

O uso da creatina também foi um suplemento bastante citado nesse e em outros estudos como o de Côrrea e Navarro (2014), cujo o objetivo foi avaliar o consumo de suplementos e substâncias anabólicas em 51 praticantes de atividade física em uma academia de Natal-RN, e apontou a creatina como o suplemento nutricional de maior eficiência na melhora do desempenho em exercícios de alta intensidade e no aumento de massa muscular, assim como no estudo Aoki (2014) que objetivou verificar se a duração do intervalo de recuperação interfere na eficiência da suplementação de creatina durante o exercício de força, e que trouxe a creatina como eficaz para a melhora no treinamento resistido, destacando-se o tempo de recuperação entre as séries.

Os principais motivos para o uso de suplementação por parte dos participantes foi ganho de massa magra (27,6%), compensar deficiências na alimentação (24,1%), emagrecimento (24,1%), aumentar a energia (20,7%) e diminuição do tempo de recuperação (3,5%) (Figura 4). Assim como observado no estudo de Vargas, Fernandes, Lupion (2015), que avaliou a prevalência do uso de suplementos nutricionais por 31 indivíduos praticantes de atividade física de diferentes modalidades da cidade de Santa Maria - RS, onde a principal justificativa para o consumo de suplementos foi o ganho de massa muscular (29,03%), seguido de perda de peso (12,0%) e reposição de nutrientes (12,9%).

Figura 4. Motivo para o uso de suplementação. Brasília – DF, 2019.



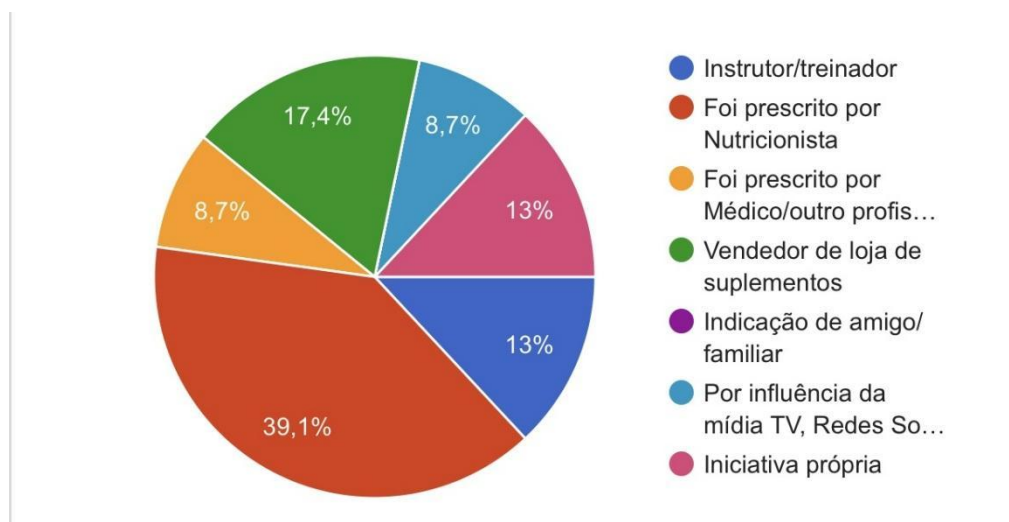
Outros dois estudos trazem dados semelhantes aos encontrados nessa pesquisa: o de Andreia e Assmann (2014) que avaliou o consumo de suplementos por parte de 37 praticantes de atividade física em academias de Santa Cruz do Sul - RS, que reforça a principal justificativa para o consumo de suplementos alimentares pelos indivíduos sendo o ganho de massa muscular, e também o estudo de Albuquerque (2012), que avaliou o consumo de suplementos alimentares nas academias do Guará - DF, onde, de 110 entrevistados, 86 faziam uso de algum suplemento, e destes, 62 indivíduos, ou seja, 76% têm a hipertrofia como finalidade.

Percebe-se que a hipertrofia exerce grande influência quando se trata dos objetivos relacionados ao treino e conseqüentemente a suplementação. Na análise deste e os demais estudos acima citados, o principal objetivo do uso de suplementos foi a busca pela hipertrofia muscular. Possivelmente, isto ocorra devido a informação errônea de que a ingestão de grandes quantidades de proteína proporciona o aumento da massa muscular, justificando inclusive o fato de que nesse e na maioria dos estudos comparados, praticantes de atividade física recorrem a suplementos alimentares protéicos acreditando alcançarem seus objetivos, no entanto para que haja hipertrofia muscular, é necessário ingerir quantidades adequadas de proteína e suprir a necessidade

energética do organismo, o que não significa necessariamente a ingestão de altas quantidades desse macronutriente.

A respeito da indicação do uso de suplementos por parte dos participantes, percebe-se que menos da metade (39.1%) recebeu orientação nutricional quanto ao uso de suplementação, seguido pela indicação do vendedor de loja de suplementos (17,4%), por orientação do instrutor/treinador (13%), por iniciativa própria (13%), por influência da mídia (8,7%) ou ainda prescrito por médico (8,7%), que somados, configuram 60,1% da indicação (Figura 5), o que mostra que, a maioria dos participantes faz uso de suplementação sob a indicação de um profissional não habilitado para essa prescrição, tendo em vista a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº 600/2018, que delibera como atribuição privativa do nutricionista a prescrição de suplementos necessários à complementação da dieta na Área de Nutrição em Esportes.

Figura 5. Fontes de indicação do uso de suplementação. Brasília – DF, 2019.



Esses dados são semelhantes ao estudo de Andréia e Assmann (2014), que avaliou o consumo de suplementos por parte de 37 praticantes de atividade física de academias de Santa Cruz do Sul - RS e identificou os fatores relacionados ao consumo de suplementos alimentares trazendo como

maiores fontes de indicação ao uso de suplementos a auto-prescrição, a prescrição por um amigo, seguido da indicação por profissionais de educação física, por vendedor de suplementos, pela mídia, e por fim pelo nutricionista, reforçando os resultados desse estudo. O costume de receber orientação nutricional por parte de educadores físicos ocorre também fora do Brasil, na Itália, por exemplo, no estudo de Bianco et al. (2011), mostrou que na pesquisa que analisava a suplementação de proteínas em adeptos de treino força e condicionamento, analisando o conhecimento, o comportamento e a prática alimentar em Palermo, 34% dos entrevistados receberam orientação para o consumo de suplementos por instrutores de academia.

Já no estudo de Pontes (2013), que analisou o uso de suplementos alimentares por 101 praticantes de musculação em academias de João Pessoa - PB, mostrou que 28,4% da indicação do suplemento alimentar ocorreu por amigos, 26,9% por Nutricionista, 17,9% por professor da academia, 4,5% por médico e 22,4% por indicação de vendedores de suplementos, revistas, internet e uso por conta própria, reforçando a ideia de que o nutricionista, apesar de ser o profissional habilitado e adequado para tal prescrição, não tem sido procurado pelos praticantes de atividade física quando buscam suplementar a alimentação.

O predomínio (56%) do educador físico na prescrição de suplementos alimentares também foi observado por Alves e Navarro (2010), no estudo onde avaliaram o uso de suplementos alimentares por 30 frequentadores de academias de Potim - SP. Ainda, segundo Nascimento et al. (2013), no estudo com 169 instrutores de academias esportivas localizadas em Aracaju - Sergipe, a maioria (51,5%) classificou seu conhecimento em nutrição em mediano/ruim, afirmando ainda que a maior fonte de busca de informações sobre nutrição foram palestras/seminários/cursos (72,7%), seguida de internet (65%) e revistas (41,4%). Este fato (prescrição de suplementos por professores de academia) é preocupante, e ocorre devido ao convívio diário dos instrutores com os frequentadores de academias, alguns sendo procurados para orientar a dieta ou a respeito do uso de suplementos. Na área de nutrição, compete aos profissionais de educação física apenas a disseminação de informações de cunho básico e geral sobre o tema, tendo em vista a matéria Nutrição fazer da

grade curricular de alguns cursos de graduação em Educação Física, porém o que ocorre muitas vezes é uma orientação nutricional, sendo esta última atividade privativa do nutricionista (CFN 600, 2018).

No mesmo sentido, em relação a quem indicou o uso de suplementos, no estudo de Vargas, Fernandes, Lupion (2015), 41,93% dos pesquisados afirmaram que utilizam os suplementos sem nenhuma indicação de profissional especializado, ou seja, por iniciativa própria (auto prescrição). Já segundo Ambrozio et al. (2016), no estudo da Incidência do uso de suplemento alimentar de praticantes da metodologia *CrossFit*, no que trata de orientação nutricional, observou-se 68,97% dos que usam suplementos foram orientados por nutricionistas. Somadas as outras possibilidades de respostas verificou-se a influência pelo ambiente de exercício (instrutor ou academia) e por iniciativa própria, que também pode estar condicionado ao próprio ambiente da atividade física, ou devido a maior propagação de informação a respeito de nutrição e da alimentação voltada para praticantes de atividades físicas, de dietas e treinos propagados nas redes sociais, também pela facilidade de compra de produtos em lojas de suplementos, lojas de produtos naturais, farmácias convencionais e de manipulação.

CONCLUSÃO

Nos dias de hoje é notável a preocupação incessante com a estética, objetivando o alcance do corpo perfeito, condicionamento físico e resultados mais rápidos. Com isso intensificou-se o uso de suplementos. Estes, antes utilizados por atletas profissionais, hoje passam a ser consumidos desenfreadamente por frequentadores de academias e espaços de *Crossfit*.

Abandona-se o foco de manter uma rotina de treinos e alimentação saudável, objetivando prioritariamente a saúde, e deseja-se amplamente o aspecto estético, o que coloca em risco a saúde de praticantes de atividade física que investem maciçamente em suplementos e produtos voltados para esse público.

Os resultados obtidos nesse estudo evidenciam que, apesar de toda a informação a respeito de saúde, de alimentação, do papel fundamental do nutricionista na saúde das pessoas, além de suas atribuições, este ainda não é o profissional prioritariamente procurado quando se trata de suplementação por praticantes de *Crossfit*.

Fica evidente a sobreposição dos suplementos pelos alimentos, como se aqueles fossem superiores a esses. Com a ideia de que, para emagrecer, perder gordura ou ganhar massa magra, é necessário investir em suplementação. Suplementação essa, inclusive, prescrita por meios não autorizados, devidamente responsáveis e confiáveis, de maneira a não levar em conta a individualidade de cada um, seus dados e informações.

Estudos a respeito da nutrição e do uso de suplementação por praticantes de atividade física, e a divulgação das atribuições do Nutricionista são importantes para que os riscos do uso de suplementos sejam minimizados. Assim, mais estudos devem ser feitos para aumentar o conhecimento da população e dos praticantes da modalidade *Crossfit*.

REFERÊNCIAS

- 1 - ALBUQUERQUE, M. M. Avaliação do Consumo de Suplementos Alimentares nas Academias de Guará-DF. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 6, p.112- 117, 2012.
- 2 - ALVES, C.; LIMA, R. V. Uso de Suplementos Alimentares por Adolescentes. **Jornal de pediatria**, v. 85, n. 4, p. 287-294, 2009. Doi:10.2223/JPED.1907
- 3 - ANDREIA, J. P.; ASSMANN, P. F. P. Consumo de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de Santa Cruz do Sul – RS. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc**. v. 15. n. 01. p. 5, Jan./Mar. 2014.
- 4 - AOKI, M.S. Suplementação de creatina e treinamento de força: efeito do tempo de recuperação entre as séries. **R. bras. Ci.e Mov.** 2004; 12(4): 39-44
- 5 – AMBROZIO, M; OVERNÉ, D; POSSAMAI, L; DORST, D; Incidência do uso de suplemento alimentar de praticantes da metodologia crossfit. EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, Año 21, Nº 215, Abril de 2016.
- 6- ARANHA, M.C.G.S; COSTA, M.A; MOREIRA, J.K.R; ROCHA, R.M; PINHEIRO, J.M.A.R. O uso dos suplementos WheyProtein e BCAA em adultos praticantes de musculação em uma academia de Belém Pará. FIEP Bulletin, 2012. Disponível em: <http://fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/2231>. acesso em 23 agosto 2017.
- 7 - Bianco A, Mammina C, Paoli A, et al. Protein supplementation in strength and conditioning adepts: knowledge, dietary behavior and practice in Palermo, Italy. **J Int Soc Sports Nutr.** 2011. Epub 2011 Dec 29. doi: 10.1186/1550-2783-8-25. PubMed PMID: 22206347.
- 8 – BUENO, B; RIBAS, M; BASSAN, J. Determinação da ingesta de micro e macro nutrientes na dieta de praticantes de crossfit. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 10. n. 59. p.579-586. Set./Out. 2016. ISSN 1981-9927.
- 9 - CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução CFN 600**, de 25 de fevereiro de 2018. Texto retificado em 23 de maio de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica

parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências.

10 - FREITAS, A. EVANGELISTA, A.; L. LOPES, C. R. SILVA, A. K. S. LIMA, A. V, FREITAS, E. S. F. MOTTA, G. R. Uso de suplementos ergogênicos em praticantes de atividades esportivas na cidade de Teresina-PI. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 7, n. 40, p.246-252, 2013.

11 - GLASSMAN, G. The Crossfit Training Guide. **Journal of Crossfit**. 2015. Disponível em: <https://crossfit.com/what-is-crossfit>. acesso em 23 agosto 2017.

12 - Hernandez AJ, Nahas RM. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **Rev Bras Med Esporte**. 2009;15(3):43-56.

13 - MILANI, V. C.; TEIXEIRA, E. L.; MARQUEZ, T. B. Fatores associados ao consumo de suplementos nutricionais em frequentadores de academias de ginástica da cidade de Nova Odessa. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 8. n. 46. p. 264-278. Jul./Ago. 2014. ISSN 1981-9927.

14 - NEGRO, M; GIARDINA, S; MARZANI, B; MARZATICO, F. A suplementação de aminoácidos com cadeia ramificada não aumenta o desempenho atlético, mas afeta a recuperação muscular e o sistema imunológico. **Journal Sports Medicine Physical Fitness**. V. 48, p. 347-51, 2008.

15 - OLIVEIRA. J.V.F, ANDRADE.E.C.B, Bebidas energéticas e isotônicas – por que são consumidas? **Nutrição Brasil**, v.6 n.1 janeiro/fevereiro 2007.

16 - PACHECO, B. M.; REIS FILHO, A. D.; SANTINI. E. Impacto da prática regular de exercício físico sobre o aspecto alimentar. **Revista brasileira de nutrição esportiva**. v. 6, n. 35, p. 376- 380, 2012.

17 - PEDROSA. O. P.; QASEN. F. B.; SILVA. A. C. D.; PINHO. S. T. D. Utilização de suplementos nutricionais por praticantes de musculação em academias da cidade de Porto Velho, Rondônia. **Anais da semana educa**. Vol. 1. Núm. 1. 2011.

18 – PONTES. M. Uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias de João Pessoa – PB. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva – RBNE**. v. 7, n. 37, 2013.

19 - SANTOS, H. V. D. OLIVEIRA, C. C. P. FREITAS, A. K. C. NAVARRO, A. C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 7, n. 40, p.204-211, 2013.

20 - SOUZA, L. B. L.; PALMEIRA, M. E.; PALMEIRA, E. O. Eficácia do uso de whey protein associado ao exercício, comparada a outras fontes proteicas sobre a massa muscular de indivíduos jovens e saudáveis. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. Vol. 9. Núm. 54. p.607-613. 2015. Disponível em: <[http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article /view/589](http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/589)>

21 - SUPLEMENTOS ALIMENTARES. ANVISA. 2019. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/suplementos-alimentares>> acesso em 13 agosto 2019.

22 - VARGAS, C; FERNANDES, R; LUPION, R. Prevalência de uso de suplementos nutricionais em praticante de atividades físicas de diferentes modalidades. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 9. n. 52. p.343-349. Jul./Ago. 2015. ISSN 1981-9927.

23 - Volek, J. S.; e colaboradores, Whey protein supplementation during resistance training augments lean body mass. **Journal of the American College of Nutrition**. Vol. 32. Núm. 2.p. 122-135. 2013.

24 - WILLIAMS, M. Suplementos dietéticos e desempenho esportivo: Introdução e Vitaminas. **Nutrição em Pauta**. Núm. 64. p.56-61. 2004.

APÊNDICE A

Questionário de pesquisa de campo:

1. **Nome:** _____

2. **Gênero:** Feminino () / Masculino ()

3. **Idade:** _____

4. **Quantas vezes por semana você treina Crossfit?**

Duas vezes por semana () / três vezes por semana () / quatro vezes por semana () / 5 vezes ou mais ()

5. **Qual o horário predominante de treino?**

Manhã () / Tarde () / Noite ()

6. **Faz uso de suplementação?**

Sim () / Não ()

7. **Se a resposta foi negativa. Por qual motivo não faz uso?**

Não considero necessário, pois possuo uma dieta balanceada ()

Possuo problemas de saúde ()

Desconheço os benefícios do uso ()

Não possuo condições financeiras para comprar ()

Temo os efeitos colaterais ()

Quero usar, mas não recebi uma indicação de um profissional qualificado ()

Outros ().

8. Se a resposta for positiva quanto ao uso de suplementação, qual (ais) suplemento (s) faz uso?

9. Qual o motivo do uso da suplementação?

Qualidade de vida ()

Aumentar a energia ()

Desempenho atlético ()

Compensar deficiências da alimentação ()

Prevenir doenças ()

Diminuir tempo de recuperação ()

Otimizar os resultados ()

10. Por quem foi indicado o uso?

Instrutor/Treinador ()

Foi prescrito por um Nutricionista ()

Foi prescrito por Médico/outro profissional de saúde ()

Vendedor de loja de suplementos ()

Indicação de amigo/familiar ()

Por influência da mídia (TV, redes sociais, revistas) () Qual veículo?

Iniciativa própria ()