

**CARACTERÍSTICAS DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS PROTÉICOS E AMINOÁCIDOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIOS CONTRA RESISTIDOS DAS ACADEMIAS DA CIDADE DE CANOINHAS, SC- BRASIL**

**FEATURES OF PROTEIN SUPPLEMENTS AND AMINO ACIDS CONSUMPTION BY EXERCISE PRACTICERS AGAINST THE ACADEMIES RESISTANCE FROM CANOINHAS CITY- SC**

Patricia Szuck<sup>1</sup>  
Fabiano Salgueirosa<sup>2</sup>  
Ivonilce Venturi<sup>3</sup>

**RESUMO:** A prática de exercícios físicos contra resistidos aumenta cada vez mais, em função da mudança do perfil nutricional da população. A busca por um corpo bem definido cresce com esse aumento, no entanto, é notória a utilização de suplementos nutricionais sem prescrição de nutricionista. O objetivo deste trabalho foi verificar as características do consumo de suplementos protéicos e/ou aminoácidos por praticantes de exercícios contra resistidos das academias da cidade de Canoinhas - SC. Este estudo foi realizado com 64 voluntários de ambos os sexos, que frequentam academia, com idade entre 15 e 35 anos. O instrumento utilizado na coleta de dados foi um questionário com perguntas fechadas, previamente validado por 3 professores da área da saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Curso de Nutrição da Unidade de Ensino Superior Vale do Iguacu. Os resultados apontam um elevado consumo de suplementos protéicos e/ou aminoácidos por praticantes de exercícios contra resistidos das academias, sendo estes, utilizados apenas pelo sexo masculino, os quais possuem como objetivo do uso a hipertrofia muscular e sem o acompanhamento de um profissional capacitado. Conclui-se a necessidade da presença de um profissional nutricionista atuando nas academias para orientar esse publico sobre a utilização correta dos suplementos e/ou mesmo a mudança nos hábitos alimentares, para atingir os objetivos esperados.

**Palavras-chave:** Suplementos. Academias. exercícios contra resistidos.

**ABSTRACT:** The practice of physical counter-resistance has increasing more and more, because of the change of the nutritional profile of the population. The search for a well defined body grows with this increasing, however, it is clear the use of nutritional supplements without a nutritionist. The objective of this study was to determine the characteristics of protein supplements and / or amino acids consumption by resistance exercise practitioners against the academies from Canoinhas - SC. This study was conducted with 64 volunteers of both sexes who attend the gym, aged between 15 and 35 years. The instrument used to collect data was a questionnaire with closed questions, previously validated by 3 teachers from the area. The project was approved by the Ethics Committee from the Nutrition Course of UNIGUAÇU (Vale do Iguacu Higher Education Unit) No 176/2008. The results show a high intake of protein supplements and / or amino acids by resistance exercise practitioners against the academies, which are used only by males, which are aimed at the use of muscle hypertrophy, and without the accompaniment of a skilled professional to do so. So, it was observed the necessity of the presence of a nutritionist working with the academies in order to guide this public about the correct use of supplements and / or a change in eating habits, to achieve the intended goals.

**KEY-WORDS:** Supplements. Fitness. counter resistance exercises.

<sup>1</sup> Nutricionista, formada pela Unidade de Ensino Superior Vale do Iguacu - UNIGUACU, União da Vitória – PR

<sup>2</sup> Educador físico, mestrando em educação física pela Universidade Federal do Paraná Docente do Curso de educação física da Unidade de Ensino Superior Vale do Iguacu (UNIGUACU), União da Vitória – PR.

<sup>3</sup> Nutricionista, Mestre em Ciências da Nutrição pela UFV, Docente do curso de nutrição da Faculdade São Lucas, Porto Velho, RO. e-mail: ivonilce@saolucas.edu.br.

## INTRODUÇÃO

O número de praticantes de exercícios contra resistidos, ou seja, aqueles que utilizam movimentos contra alguma forma de resistência, como a musculação, é extremamente elevado, estando cientes dos benefícios da prática. Muitos também praticam exercícios com objetivo estético, nesse sentido, destacam-se os frequentadores de academia que fazem exercícios contra resistidos, com o intuito de aumentar sua massa muscular.

Segundo Bacurau (2001) alterações metabólicas como também estruturais ocorrem a curto, médio e longo prazo na musculatura esquelética, devido a exercícios com peso. Os exercícios contra resistidos provocam um aumento na massa muscular, elevam a síntese de actina e miosina, ocorrendo um acúmulo de proteínas na musculatura (Maughan et al., 2000). Esse aumento do tecido muscular ocorre porque a síntese de proteínas muscular é maior do que a degradação das mesmas (ALVES et al., 2005).

Para se ter um bom desempenho em exercícios físicos é importante uma alimentação equilibrada. Apesar das recomendações de ingestão diária dos nutrientes existentes, há uma enorme inadequação nutricional em vários grupos atléticos, os quais possuem práticas dietéticas muito distantes das recomendadas. Todavia, essas pessoas querem sempre atingir seus objetivos no menor prazo possível. Assim, utilizam cada vez mais suplementos nutricionais para suprir necessidades não atingidas com a dieta, o que raramente ocorre, ou tentam otimizar os efeitos dos exercícios contra resistidos (PANZA, et al., 2007).

Suplementos, de acordo com o Ministério da Saúde (OMS) (1998), em portaria de número 33, são somente minerais e/ou vitaminas, combinados ou isolados entre si, que não ultrapassem 100% da recomendação diária de consumo, caso ultrapassem essa dosagem são considerados medicamentos (ALVES., 2005).

Muitos são os suplementos disponíveis no mercado para praticantes de musculação, com fórmulas basicamente protéicas, que supostamente oferecem aporte para que se tenha o máximo de rendimento, aumento da síntese muscular e aumento de força, mas nem sempre o resultado esperado corresponde ao encontrado. Os suplementos são normalmente usados, de forma indiscriminada, e em quantidades acima do recomendado, podendo causar graves distúrbios a saúde,

pois seus usuários desconhecem os efeitos e consequências para o organismo (MAUGHAN., 2000).

Poucos são os suplementos recomendados por nutricionistas, profissional habilitado, de acordo com a lei 8.234, para indicar suplementos nutricionais adequados, avaliando o consumo alimentar e o gasto energético de cada indivíduo. As pessoas que fazem uso de suplementos nutricionais o fazem principalmente por indicação do dono da academia, do profissional de Educação Física, do médico, de amigos ou por autoprescrição, prejudicando-se com o uso indevido de suplementos (PEREIRA., 2003).

O objetivo deste trabalho foi verificar as características do consumo de suplementos protéicos ou aminoácidos por praticantes de exercícios contra resistidos das academias da cidade de Canoinhas - SC.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo do tipo transversal com abordagem qualiquantitativa.

A população deste estudo foi formada por praticantes de exercícios contra resistidos que freqüentam 10 academias no município de Canoinhas – SC. A amostra foi composta por 64 praticantes de ambos os sexos. A amostra foi escolhida de forma intencional não-probabilística. Foram incluídos na pesquisa apenas freqüentadores de academia que realizam exercícios contra resistidos, que estivessem em treinamento no mínimo há 6 meses e com idade entre 15 e 35 anos. A coleta dos dados ocorreu no período de julho a outubro de 2008.

O instrumento de coleta de dados se constitui de um questionário contendo além de perguntas referentes a dados pessoais (sexo, idade, escolaridade, renda), questões sobre o consumo de suplementos (tipo de suplemento, indicação, frequência de consumo, entre outras). O questionário continha 23 perguntas destas, 10 são abertas (descritivas) e 13 fechadas (onde o praticante deveria escolher a alternativa que achasse mais coerente).

O questionário foi previamente validado por três professores, sendo um da área de educação física e dois da nutrição, todos da UNIGUACU. O processo de validação incluía a leitura e pontuação de 0 a 10 em cada uma das questões, para ser considerado como valido a média das pontuações precisava ser de no mínimo 9

pontos. A média atingida nas questões foi de 9,77 e quanto a clareza das perguntas a média atingida foi de 9,39.

As informações obtidas com a coleta de dados foram analisadas no programa *Microsoft Office Excel 2003*, elaborando-se tabelas e gráficos. Os depoimentos relevantes ao estudo foram relatados contribuindo para a análise e resultado da pesquisa.

Este projeto foi aprovado com o parecer nº 176/2008 pelo Sub-Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos do Curso de Nutrição da Unidade de Ensino Superior do Vale do Iguçu. Primeiramente foi solicitada a autorização dos proprietários das academias para a realização do projeto nas dependências das mesmas e após a autorização, o proprietário assinou o Termo de Autorização.

Após deferida a autorização entrou-se em contato com o professor/instrutor das academias para explicação do estudo e pedido de autorização. Em seguida, explicou-se os objetivos e métodos aos praticantes de exercícios contra resistidos que frequentam as academias, esclarecendo-se que a sua participação é voluntária e sem remuneração, não sendo obrigada a sua participação e garantindo-lhe o direito de se retirar da pesquisa quando desejar. Foi assegurado total sigilo das informações fornecidas a respeito dos valores sociais, culturais, morais e religiosos.

O desenvolvimento da pesquisa se deu somente após o indivíduo aceitar participar assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

## **RESULTADOS**

O questionário foi respondido por 64 praticantes de exercícios contra resistidos das academias de Canoinhas, sendo que 75% (n=48) dos participantes eram do sexo masculino.

Em relação a renda familiar mensal (RFM) pode-se constatar, que 50% (n=32) dos praticantes possuíam entre 7 a 9 salários mínimos (SM), 23,44% (n=15) com RFM entre 4 a 6 SM, indivíduos que possuíam renda de 1 a 3 SM representaram 10,93% (n = 7), os que possuíam RFM superior a 12 SM corresponderam a 9,38% (n=6) e renda entre 10 a 12 SM 6,25% (n=4).

Quanto as informações referentes ao uso de suplementos, observou-se que dos praticantes que fazem o uso 52,38% (n = 11) apresentam RFM entre 7 a 9 SM.

Em relação ao tempo que o indivíduo freqüentava a academia se pode observar que 46,88% (n=30) frequentava de 6 meses a um ano, 26,6% (n=17) dos indivíduos freqüentavam de 1 a 2 anos e 26,52% (n=17) há mais de 2 anos.

Com relação à escolaridade dos pesquisados 65,62% (n=42) estavam cursando ou já tinham o ensino superior completo, 34,38% (n=22) estavam cursando ou tinham concluído o ensino médio. Esta informação pode sugerir que os praticantes não são indivíduos que não possuem acesso a informações, e sim que são indivíduos informados ou com pelo menos grau de instrução suficiente para buscar informações adequadas quanto ao uso dos suplementos.

Quando questionados sobre os principais objetivos com o treino o mais citado 59,38% (n=38) foi para hipertrofia muscular, os demais objetivos incluíram: emagrecimento, força e resistência, sendo que, alguns praticantes buscavam mais de um objetivo.

O alto percentual encontrado em relação a hipertrofia muscular, pode ser em virtude ao fato de serem predominantemente do sexo masculino, o qual, normalmente não busca o emagrecimento e sim a hipertrofia muscular.

A freqüência de até 4 vezes semanais na academia foi observada em 51,56% (n=33) dos pesquisados, mais que 4 vezes na semana em 48,44% (n=31). Em relação ao tempo que permaneciam na academia, verificou-se que 56,25% (n=36) ficavam até uma hora, e 43,75% (n=28) permaneciam na academia mais de uma hora.

Ao averiguar a formação profissional de quem orienta o treino dos pesquisados, pode-se perceber, que 42,19% (n=27) recebeu orientação por pessoas com o ensino superior incompleto, 40,62% (n=26) não sabe a formação de quem o orienta e apenas 17,19% (n=11) sabe que é orientado por um profissional de nível superior.

Referindo-se ao uso de suplementos protéicos e aminoácidos as informações obtidas mostraram que 32,81% (n=21) utilizavam esses suplementos, sendo 100% do sexo masculino, e 15,63% (n=10) relataram já ter feito uso de algum tipo de suplemento.

Dos indivíduos que fizeram o uso de suplementos protéicos ou aminoácidos, 80,95% (n = 17) o fazem diariamente.

O consumo de suplementos há menos de 6 meses foi observado em 52,38% (n=11), o uso entre 6 meses e um ano foi 23,81% (n=5) e mais de um ano por 23,81% (n=5) dos pesquisados.

A hipertrofia muscular como objetivo foi verificado em 80,95% (n=19), destes, 4 citaram também força, 14,29% (n=2) usam para emagrecer e definição e apenas 4,76% (n=1) utilizam para melhorar a resistência muscular.

Ao serem interrogados sobre “como o suplemento que consomem atua no organismo” nenhum indivíduo soube explicar com precisão e a maioria afirmou apenas que o suplemento “aumenta a massa muscular”. Três participantes que consumiam suplementos protéicos não responderam a essa questão. A seguir, tem-se a descrição das respostas dadas pelos praticantes que utilizam suplementos: **1** – “Emagrecimento”; **2** – “Criar massa muscular”; **3** – “Não sei muito bem, mas acho que ele aumenta de alguma forma os músculos”; **4** – “Atua na massa muscular”; **5** – “Faz o corpo reter mais nutrientes”; **6, 13** – “Não sei”; **7** – “Como um reforço no treino”; **8** – “A whey protein fornece proteína concentrada para a construção e o BCA, ajuda evita o catabolismo e promove a síntese protéica”; **9** – “Aumento de força e resistência”; **10** – “Ele atua mandando proteína para os músculos”; **11** – “Ajuda ganhar mais massa e força, nenhuma reação contrária”; **12** – “Atua sendo absorvido pelo organismo e ajudando músculos a se desenvolverem, por causa da sua composição”; **14** – “Aumentando meus músculos”; **15** – “Age diretamente nos músculos”; **16** – “Ajuda a ganhar mais massa e força”; **17** – “Acelera os processos para ganhar massa no meu corpo”; **18** – “Aumentando minha força nos treinos e assim meus músculos”.

É notório que muitos indivíduos não sabem qual é a atuação do suplemento que estão consumindo no seu organismo, e mesmo assim, 100% (n = 21) dos indivíduos que consumiram o suplemento consideram que ele influenciou nos resultados do seu treino, sendo eficazes. Entre esses indivíduos 9,53% consideram que a suplementação influenciou nos resultados do seu treino porque aumentou a hipertrofia muscular, 14,28% relataram que o suplemento otimiza a produção de energia, 23,81% afirmaram aumentar a resistência muscular, 4,76% citaram que o suplemento aumentou a força muscular, e 90,47% afirmou que o suplemento é essencial e necessário para atingir seus objetivos. Entre as justificativas dadas está

o “*consumo insuficiente de proteína para ganhar massa*” e “*somente com a alimentação não conseguimos*”.

Buscando constatar quem prescreveu o uso dos suplementos utilizados pelos participantes da pesquisa, observou-se que 42,85% (n=9) dos indivíduos fazem uso da auto prescrição, incluindo-se a internet e amigos.

Profissionais que trabalhavam na academia e até mesmo os donos das academias também indicavam o uso desses suplementos (57,15%).

No presente estudo nenhum indivíduo recebeu a indicação de uso de suplemento por um nutricionista, levando-se em consideração que apenas 6,25% (n=4) têm acompanhamento deste profissional.

Com relação aos efeitos causados pelo uso 85,71% (n=18) dos indivíduos que consumiam suplementos protéicos afirmaram nunca ter tido nenhum efeito colateral e 14,29% (n = 3) apresentaram diarreia, no entanto, não se pode afirmar que a diarreia tenha sido causada pelo uso inadequado do produto.

A maioria dos praticantes de exercícios contra resistidos têm interesse sobre suplementos. Quando interrogados se gostariam de receber mais informações sobre suplementação 79,69% (n = 51) disseram que sim e 20 % (n=13) disseram que não.

Ao analisarmos as respostas obtidas, observa-se que entre os motivos citados pelos 79,69% que tem interesse em saber sobre suplementos estão: ser um assunto interessante, falta de conhecimento sobre suplementação, para saber o que usar e poder usar com tranquilidade, por curiosidade, para não usar apenas um suplemento, para saber os efeitos e benefícios. Entre os indivíduos que disseram não ter interesse em saber sobre suplementos os motivos foram porque não usam ou não pretendem usar nenhum suplemento ou simplesmente porque o assunto não lhes interessa.

## **DISCUSSÃO**

Os dados encontrados neste estudo permitem observar que a busca pela estética corporal, ou seja, definição da musculatura é prevalente. Essa busca leva os indivíduos a procurarem alternativas que prometem melhoras em curto prazo, no entanto, a fazem sem orientação devida. Essas alternativas em sua grande maioria são os suplementos alimentares, produtos de alto custo. Verifica-se que os

praticantes de exercícios físicos contra resistidos são em geral indivíduos adultos e com renda familiar média, o que possibilita a aquisição destes suplementos.

Em um estudo realizado por Machado e Schneider (2006) com 65 freqüentadores de uma academia de ginástica de Porto Alegre, constataram que 36,9% consumiam algum tipo de suplemento alimentar e 17,14% faziam uso de aminoácidos ou outro concentrado protéico.

Estas informações revelam que o uso de produtos para melhorar o desempenho físico e acelerar o processo de modificação da estrutura corporal é comum nas academias.

O uso dos produtos incentiva a venda indiscriminada e conseqüente indicação de produtos por diversos profissionais da saúde, como encontrado neste estudo a indicação pelos profissionais da educação física, sendo esta indicação contrária a Lei 8234 que descreve como atribuição do nutricionista a indicação de suplementos nutricionais.

A indicação de suplementos realizada pelos profissionais de educação física é preocupante, pois estes, não possuem preparo suficiente sobre nutrição para que possam fazer tal orientação, como também muitos não se preocupam com os efeitos colaterais pelo uso indiscriminado de suplementos (GUTIERRE, 2000).

Corroborando os dados deste estudo, Pereira, Lajolo e Hirschbruch (2003) citam que a principal fonte de prescrição de suplementos foi a de profissionais da academia, representando 31,1% das indicações, a auto prescrição neste estudo também foi elevada, 15,6% e as prescrições de suplementos feitas por nutricionistas eram de apenas 11,1%. De acordo com a pesquisa de Coelho, Camargo e Ravagnani (2007) os suplementos foram indicados pelos instrutores das academias em 40% dos casos e por nutricionistas apenas em 14%.

Outro estudo realizado por Coelho et al. (2007) com 66 praticantes de musculação em academias de Campo Grande mostrou que 56% faziam uso de algum tipo de suplemento e que os suplementos protéicos ou aminoácidos eram consumidos por 27,3% dos indivíduos.

Pereira et al. (2003) observaram prevalência de 23,9% no consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica de São Paulo, destes, 38,9% utilizam suplementos protéicos ou aminoácidos, sendo o mais consumido por essa população.

Outro estudo desenvolvido por Busch e Schindler (2007) com alunos de academias de musculação nas cidades de Porto União (SC) e União da Vitória (PR) observaram que 24% dos alunos faziam uso de algum suplemento nutricional, sendo os protéicos os mais consumidos.

Os dados apresentados demonstram o consumo indiscriminado dos suplementos, sendo consumidos sem orientação de um profissional qualificado, o que pode induzir a problemas de saúde, principalmente o que se refere ao alto consumo de proteínas, as quais podem desencadear problemas de saúde, como afirma McArdle (2001) o consumo de quantidades excessivas de proteínas não consegue melhorar a capacidade de trabalho durante um treinamento excessivo. E ainda, de acordo com Paiva et al. (2007) o consumo exagerado de proteínas pode levar a um aumento da sobrecarga renal e aumento do risco de doenças cardiovasculares.

Verifica-se que há interesse por parte dos praticantes, no entanto, não buscam de forma eficiente informações pertinentes ao assunto, e continuam fazendo o uso indiscriminado dos produtos.

## **CONCLUSÃO**

O estudo constatou elevado consumo de suplementos protéicos e aminoácidos por praticantes de exercícios contra resistidos das 10 academias da cidade de Canoinhas – SC. Esses produtos foram utilizados apenas pelos indivíduos do sexo masculino. Os praticantes de exercícios contra resistidos que fazem uso de suplementos protéicos almejam a hipertrofia muscular tanto com o treino quanto com o uso da suplementação e consideram que o suplemento influencia nos resultados do treino. Muitos ainda afirmam que os suplementos são essenciais, considerando ser necessário o uso do suplemento para atingir seus objetivos.

Observou-se que a maioria dos indivíduos que faziam uso de suplementos o faziam ou por autoprescrição ou por indicação do profissional ou dono das academias, fato preocupante, pois ficou evidente que o usuário de suplementos ainda está mal informado sobre os produtos que consome, tendo pouco

conhecimento sobre o assunto, não sabendo sua ação no organismo, seus efeitos e até mesmo não tendo certeza da sua eficácia.

A indicação de suplementos por profissionais e donos de academias é agravado, pois, os mesmos não têm o conhecimento suficiente para realizar essa prática. Fica evidente a importância de um profissional nutricionista nas academias, para analisar individualmente cada praticante, considerando suas peculiaridades. Além de realizar orientação nutricional, possibilitando fácil acesso as informações sobre suplementação e ingestão adequada de nutrientes.

Pode-se perceber com este estudo a necessidade cada vez maior da presença de um profissional nutricionista atuando junto aos praticantes de atividade física nas academias, visto a falta de informação e uso inadequado de suplementos, sendo o nutricionista, o profissional mais adequado para esta orientação.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Letícia A.; BIESEK, Simone; GUERRA, Isabela. **Estratégia de nutrição e suplementação no esporte**. 1ª ed. São Paulo. Manole. 2005;
- BACURAU, Reury F. **Nutrição e suplementação esportiva**. São Paulo. Phorte. 2001;
- BRASIL. Lei 8.23.4 **REGULAMENTA A PROFISSÃO DE NUTRICIONISTA E DETERMINA OUTRAS PROVIDÊNCIAS**. 17 de setembro de 1991.
- BUSCH, C. A; SCHINDLER, M. **Consumo de suplementos Nutricionais por Alunos de Academias de Musculação nas Cidades de Porto União – SC e União da Vitória – PR 2007**. Licenciatura Plena em Educação Física, Unidade de Ensino Superior Vale do Iguaçu, União da Vitória, PR, 2007.
- CLARK, Nancy. **Guia de nutrição desportiva: alimentação para uma vida ativa**. São Paulo. Artmed. 2006;
- COELHO, Christianne F.; CAMARGO, Vagner R.; RAVAGNANI, Fabrício C. P.; Consumo de Suplementos Nutricionais por Praticantes de Musculação em Academias de Campo Grande – MS. **Revista Nutrição em Pauta**. [s.l.]. Nov/Dez. 2007;
- GUTIERRE, Fernanda B., et al. Orientação Nutricional: Avaliação de Conhecimento de Estudantes de Educação Física Quando à Nutrição e Orientação Nutricional. **Revista Nutrição em Pauta**. [s.l.]. Jul/Ago. 2000;
- MACHADO, Daniella Z.; SCHNEIDER, Aline P.; Consumo de Suplementos Alimentares entre Freqüentadores de uma Academia de Ginástica de Porto Alegre – Rio Grande do Sul. **Revista Nutrição em Pauta**. [s.l.]. Mai/Jun. 2006;
- MAUGHAN, Ron; GLEESON, Michael; GREENHAFF, Paul L. **Bioquímica do Exercício e do Treinamento**. 1ª ed. São Paulo. Manole. 2000;

MCARDLE, Willian D.; KATCH, Frank I.; KATCH Victor L. **Nutrição: Para o Desporto e o Exercício**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan S.A. 2001;

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Necessidades de energia e proteína**. São Paulo. Roca. 1998;

PAIVA, Aline de C.; ALFENAS, Rita de C. G.; BRESSAN, Josefina. Efeitos da alta ingestão diária de proteínas no metabolismo. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. v.22, n.1. [s.l.]. 2007;

PANZA, Vilma P., et al. Consumo alimentar de atletas: reflexões sobre recomendações nutricionais, hábitos alimentares e métodos para avaliação do gasto e consumo energéticos. **Revista de Nutrição**. v. 20, n. 6. Campinas. Nov/Dez. 2007;

PEREIRA, Raquel F.; LAJOLO, Franco M.; HIRSCHBRUCH, Márcia D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Revista de Nutrição**. v.16, n.3. Campinas. Jul/Set. 2003;

BRASIL. Lei 8.23.4 **REGULAMENTA A PROFISSÃO DE NUTRICIONISTA E DETERMINA OUTRAS PROVIDÊNCIAS**. 17 de setembro de 1991.