



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

A UTILIZAÇÃO DA GLUTAMINA COMO SUPORTE NUTRICIONAL
PARA PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA

Aluna: Debora Soares Fernandes
Orientadora: Prof^ª Ms. Michele Ferro de Amorim

Brasília, 2018

RESUMO

Uma busca notória pelo bem-estar físico e estético impulsiona o mercado de suplementos, que cada vez mais traz milhares de recursos para atletas e praticantes de atividade física, quando se trata de ganho de massa muscular ou perda de gordura e até mesmo melhora do desempenho físico. Entre vitaminas, minerais e aminoácidos vários suplementos são usados de forma errônea e não orientada. O objetivo do presente trabalho foi avaliar aspectos gerais sobre a utilização da Glutamina em atletas e praticantes de atividade física. Para isso, foi realizada uma pesquisa analítica do tipo transversal com a utilização de questionário, para averiguar o uso e o nível de conhecimento a respeito da utilização da Glutamina como suporte nutricional. Utilizando como aparato metodológico para o desenvolvimento da pesquisa, foram aplicados questionários com 38 voluntários o que permitiu a caracterização da amostra quanto à prática de exercício físico e também sobre o conhecimento e utilização da suplementação de glutamina. O presente estudo verificou inicialmente o uso exacerbado de glutamina, bem como opiniões diversas sobre o seu benefício e como é realizada a sua suplementação, contudo ela vem sendo cada vez mais utilizada e como mostra o estudo, o conhecimento sobre efeito da mesma durante o exercício não é bem esclarecido e requer mais estudos.

INTRODUÇÃO

Os primeiros pesquisadores a considerar a glutamina como sendo uma molécula com propriedades biologicamente importantes foram Hlasiwet e Habermann. Posteriormente novas observações levaram a pensar que a amônia encontrada em hidrolisados proteicos poderia ser o resultado da liberação de glutamina bem como de asparagina, logo após em 1935 Krebs demonstrou que células possuem a capacidade de sintetizar ou degradar glutamina, e em diferentes trabalhos com diferentes tipos de células tais como linfócitos, macrófagos, enterocitos, mostraram que a proliferação celular pode ser mantida em meios de cultura contendo glutamina (CRUZAT, 2008).

Duas enzimas são responsáveis pela síntese de glutamina a partir do glutamato por sua degradação, a glutamina sintetase e a glutaminase. Mediante a catálise de conversão de glutamato em glutamina e da utilização da amônia como fonte de nitrogênio e com consumo de Trifosfato de Adenosina (ATP), a glutamina sintetase é a enzima chave para a síntese da glutamina e para a regulação do metabolismo celular de nitrogênio. A glutamina sintetase é uma aminotransferase amplamente distribuída entre os organismos vivos, sendo sua atividade fundamental para a manutenção da vida de microrganismos e de animais. (ROGERO, 2009).

Os fatores que regulam a atividade da glutamina sintetase são diversos, tais como glicocorticóides, hormônios tireoidianos, hormônio do crescimento e insulina. São atribuídas diferentes funções às ações da glutamina sintetase. No cérebro é utilizada como um importante agente na redução da concentração de amônia, com consequente desintoxicação e síntese de glutamina para nova síntese de glutamato. No pulmão e no músculo esquelético é responsável pela manutenção da concentração de glutamina plasmática, sendo essencial em situações patológicas ou de estresse. Nos rins a glutamina sintetase é imprescindível para o controle do metabolismo do nitrogênio e manutenção do pH no organismo (CRUZAT, 2008). Estudos mostram benefícios da concentração de glutamina como ferramenta no combate de imunossupressão, o que ainda não é um consenso a respeito da suplementação quando se trata de desempenho físico (MAUGHAN et al, 2018).

Embora a suplementação de glutamina tenha sido cada vez mais utilizada como suporte nutricional, a efetividade quanto aos seus benefícios tem sido questionada, estudos relatam a que a sua metabolização pelo fígado e pela mucosa intestinal chega em 50% tendo a biodisponibilidade reduzida desta maneira que as células do sistema imune apresentam comprometimento (ROGERO et al., 2006). Apesar de ser um aminoácido essencial e ser substrato energético para células do sistema imune, a glutamina em circulação após um

exercício intenso e prolongado é reduzida e seu suporte torna-se limitado. Estudo relata que a suplementação não parece alterar os níveis mesmo com dosagens antes e após o treino e que sua utilização como efeito terapêutico ainda requer investigação (MAUGHAN et al., 2018).

Com base no exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o conhecimento de atletas e praticantes de atividade física frequentadores de academias de Brasília-Distrito Federal (DF) acerca do suplemento glutamina, bem como avaliar os possíveis efeitos fisiológicos relatados através do consumo.

OBJETIVOS

Objetivos primários

✓ Avaliar o conhecimento de atletas e praticantes de atividade física frequentadores de academias de Brasília-DF acerca do suplemento glutamina, bem como avaliar os possíveis efeitos fisiológicos relatados através do consumo.

Objetivos secundários

- ✓ Verificar a utilização da Glutamina por atletas e praticantes de atividade física;
- ✓ Avaliar o nível de conhecimento acerca dos possíveis benefícios da suplementação de glutamina;
- ✓ Avaliar dados quantitativos e qualitativos sobre a suplementação de glutamina;
- ✓ Verificar dados a respeito da prescrição da suplementação de glutamina.

MATERIAS E MÉTODOS

Desenho do estudo

O estudo foi realizado por meio de pesquisa analítica, do tipo transversal.

Sujeitos da Pesquisa

Este trabalho foi realizado com atletas e praticantes de atividade física de ambos os sexos, frequentadores de duas academias de Brasília-DF.

Metodologia

Inicialmente foi aplicado um questionário (APÊNDICE A) abordando primeiramente dados referentes à identificação do atleta, tais como idade e sexo. O questionário seguiu com questões relacionadas ao nível de conhecimento e formas de utilização da suplementação de glutamina, bem como aspectos gerais qualitativos e quantitativos sobre tal suplementação. Com a aplicação do questionário foi possível avaliar se os indivíduos receberam algum tipo de orientação profissional referente ao uso do suplemento.

Foram excluídos do estudo os participantes que não responderam o formulário corretamente ou de maneira incompleta.

Análise de dados

Os dados coletados foram compilados e avaliados de maneira quantitativa e qualitativa através de frequência absoluta e relativa com embasamento nos estudos OLIVEIRA et al., 2007; MOREIRA et al., 2014; PEREIRA et al., 2007; THOMAS et al., 2016; NASCIMENTO et al., 2013; HIRSCHBRUCH et al., 2006; FONTELES et al., 2016.

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.

O foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa (CEP) e foi solicitada à instituição participante a assinatura no Termo de Aceite Institucional. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do referido comitê e assinatura dos participantes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (APÊNDICE B).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa foi composta de uma amostra de 38 voluntários, do sexo masculino 63%, e feminino 37%, com idades entre 15 e 60 anos, sendo a média de idade de 18,5 (\pm 3,54) anos. A caracterização da amostra está representada na tabela 1.

Tabela 1 –Caracterização da amostra estudada. Brasília-DF, 2018.

Variáveis	N	%
Idade		
15-30 anos	15	39
30- 45 anos	9	24
45- 60 anos	14	37
Gênero		
Masculino	24	63
Feminino	14	37

Em relação ao tempo em que praticam determinada modalidade esportiva, os resultados foram bastante variáveis e revelaram uma média de 8,75 (\pm 9,74) anos, havendo uma predominância maior daquelas pessoas que praticam determinada modalidade, entre 1 e 5 anos 63%. Além disso, 52% da amostra (n= 17) foi considerada atleta e 48% (n=16) praticantes de atividade física. Dentre as modalidades esportivas praticadas, a maior parte referiu realizar crossfit ou musculação (74%, n=30), e em se tratando de intensidade do treino, 91% (n=32) da amostra revelou treinar de maneira intensa. Tabela 2.

Tabela 2 – Dados referentes à prática esportiva da amostra estudada Brasília-DF, 2018.

Variáveis	N	%
Tempo de Prática		
1 a 5 anos	23	66
6 a 10 anos	7	20
11 a 15 anos	5	6
15 a 20 anos	3	8
Segmento Esportivo		
Atleta	20	52
Atividades Físicas	18	48
Modalidade Esportiva		

Cross Fit	20	52
Musculação	18	48
Intensidade do Treino		
Alta	32	91
Moderada	6	9
Baixa	0	0

Todos aqueles que inserem em sua rotina a execução de exercícios físicos, principalmente os atletas, buscam qualificar seu treinamento, seja para competir, para preparo físico ou mesmo por qualidade de vida no que tange ao emagrecimento ou a melhora da saúde. Devido à intensidade e aos períodos prolongados de treino, em algumas situações pode ser necessário o uso de suplementos para que ocorra a correta adaptação fisiológica e a reposição energética necessária. Autores relatam que a estimativa do uso de suplementos alimentares por atletas fica entre 40 e 80% da população (BROOKS e CARTER, 2013)

Um estudo realizado com dançarinos profissionais de 53 países apontou um uso de suplemento por 48% dos atletas (BROOKS e CARTER, 2013), dado que também se aproxima do encontrado no presente estudo dentro da visão do consumo de glutamina (tabela 3).

A utilização de suplementos pode contribuir para o desempenho esportivo de atletas de elite, porém, ainda há necessidade de mais estudos para avaliar se a contribuição é a mesma quando se trata de praticantes de atividade física em geral. É de suma importância o uso apropriado de alguns suplementos. Sua utilização, benefícios ou malefícios e a quantidade necessária para cada indivíduo vem sendo cada vez mais estudada tanto em relação a suplementação de micronutrientes para corrigir deficiências nutricionais, quanto para provisão de energia para melhora do desempenho ou composição corporal. Além disso, suplementos nutricionais relacionados ao sistema imunológico, como é o caso da glutamina, também vem sendo estudado (ROGERO e TIRAPEGUI, 2000).

A sua relação entre diminuição das concentrações plasmáticas e tecidual decorrente do exercício intenso e prolongado e o seu prejuízo da imunocompetência do atleta ainda não foi estabelecida (SHEWCHUK et al., 1997). Em se tratando de suplementação de glutamina, o que se observa tanto na pesquisa bibliográfica quanto na prática, é que não se tem um entendimento concreto sobre os benefícios de tal nutriente no meio esportivo. Estudiosos relatam que ainda é necessário um melhor entendimento e domínio sobre este aminoácido, porém, a princípio já cabe ressaltar que metade da glutamina utilizada é metabolizada pelo intestino e fígado sendo

muito utilizada por esses órgãos, o que possivelmente diminui seu uso em nível muscular (ROGERO, 2006).

No presente estudo foi possível observar que 68% (n=26) da amostra estudada afirma conhecer a suplementação de glutamina. Quanto a função da mesma, segundo os participantes do estudo que conhecem o suplemento, esse aminoácido pode estar associado à: melhora da imunidade, recuperação muscular, emagrecimento e melhora de sintomas gastrointestinais, onde a maior parte dos entrevistados relacionaram o uso de glutamina a melhora da imunidade (60%, n=18). Tabela3.

O estudo recente sobre conhecimento e consumo de suplementos em academias relata a importância de mais estudos no Brasil sobre o conhecimento prévio de princípios básicos da nutrição por praticantes de exercício físico, pois relata a prevalência do desconhecimento sobre alimentação que induz ao consumo de suplementos alimentares de forma indiscriminada. Desta forma, mais estudos que visem avaliar o tema devem ser conduzidos (LOPES et al,2015).

Ainda na tabela 3, é possível observar dados referentes ao uso da glutamina, onde 68% (n=15) da amostra refere utilizar atualmente este suplemento e na maioria das vezes o uso é realizado após o treino (56%, n=14). Em relação à quantidade utilizada, 61% (n=11) da mostra refere utilizar 5 gramas de glutamina por dia, porém vale ressaltar que foi identificado o uso de até 20 gramas diárias do suplemento.

De acordo com Maughan et al (2018) a suplementação de glutamina tem suporte limitado na literatura e seu uso tanto antes como após o exercício não altera as perturbações imunológicas. Porém, algumas evidências relatam uma redução de infecções no trato respiratório superior após eventos de endurance quando a glutamina foi utilizada em duas doses diárias de 5gramas (CASTELL, POORTMANS, NEWSHOLME, 1996). No entanto, vale ressaltar que o mecanismo para efeito terapêutico ainda requer investigação (MAUGHAN, 2018)

Tabela 3 – Conhecimento e uso da amostra estudada acerca de suplementação de glutamina. Brasília-DF, 2018.

Variáveis	N	%
Conhecimento da glutamina		
Sim	26	68
Não	12	32
Função da glutamina		
Imunidade	18	60

Recuperação Muscular	6	24
Emagrecer	1	3
melhora de sintomas gastrointestinais	1	3
Glutamina – Utilização		
Utiliza	15	58
Não utiliza	8	31
Já utilizou	3	11
Glutamina - Horário		
Jejum/Manhã	10	38
Antes/Durante Treino	2	8
Pós Treino	14	54
Glutamina Quantidade		
5g	15	58
10g	4	15
15g	3	12
20g	4	15
Glutamina Recomendação		
Médico	2	7
Nutricionista	14	54
Educador Físico	4	16
Outros/ Loja de Suplementação	6	23

Fonte: Dados da pesquisadora, Brasília 2018

A glutamina aminoácido sintetizado, principalmente, no músculo esquelético, indica relação entre a atividade do tecido muscular e a função imune. A disponibilidade de glutamina é reduzida quando há um aumento na taxa de degradação proteica e, a suplementação com glutamina tem relação à atenuação da lesão, inflamação e imunossupressão no exercício aeróbio intenso e exaustivo. No entanto, estes efeitos não foram elucidados no exercício resistido (CRUZAT et al, 2010; Petry et al, 2014)

Fontes e Navarro 2010, apontaram que a indicação para o uso de suplemento alimentar, partindo do nutricionista foi reduzida em relação aos outros profissionais, com 17% partindo de outros e 12% apenas do nutricionista o que diverge dos achados do presente estudo que apresenta a prescrição por médicos 7%, nutricionistas 54%, profissionais de educação física 16% e até mesmo de amigos e lojas de suplementos correspondendo a 23%. Contudo, é preciso destacar que, o estudo de Fontes e Navarro 2010, mostra o nutricionista como o profissional mais citado na indicação para o uso do suplemento, com 34,1%, o percentual de indicação por profissionais de outras áreas e o consumo sem orientação também foi elevado, não sendo está a prática ideal, uma vez que o consumo de suplementos deve vir associado a uma alimentação equilibrada. (LOPES et al.,2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia central do estudo foi apresentar de maneira abrangente sobre o conceito e características da suplementação L-glutamina e para dar maior precisão e entendimento sobre o tema em questão, em um segundo momento foi realizado uma pesquisa de campo, por meio da aplicação de questionários em duas academias da cidade de Brasília/DF. De acordo com o levantamento e compilação dos dados, chega-se à conclusão de mais da metade dos entrevistados já ouviram falar e possuem divergentes opiniões da suplementação deste aminoácido que está sendo estudado.

De maneira conclusiva, cabe salientar que os atletas e praticantes de atividades físicas de alta intensidade, fazem uso de suplementação da glutamina, como uma forma de buscar eficácia do resultado de seus esforços físicos, utilizando-a sem necessidade e em doses elevadas em busca de benefícios como auxiliar no emagrecimento e fortalecimento da musculatura, entre outros pontos apresentados, mostrando total desconhecimento da indicação desse suplemento. Vale ressaltar que os participantes relatam que a glutamina é feita em doses elevadas sem nenhum parâmetro científico, e que para estabelecer a ingestão de qualquer suplemento e o seu valor adequado é necessário, antes de tudo, determinarem-se além das características individuais (idade, gênero, estado de saúde perfil antropométrico, etc.), parâmetros básicos da atividade física praticada, tais como a intensidade, duração, frequência e histórico de treinamento do indivíduo. Os resultados encontrados nesse estudo apontam que o uso de suplementos e em específico o uso da glutamina quando questionado sobre a função do mesmo, e de total desconhecimento.

Por fim vale ressaltar que vários estudos não obtiveram diferença significativa na intervenção da glutamina como suporte nutricional ocasionando uma melhora no desempenho, o que evidencia a necessidade de mais estudos sobre o tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTELL, L.M, POORTMANS, J. , NEWSHOLME E. A. **Does glutamine have a role in reducing infections in athletes?** Eur J Appl Physiol Occup Physiol 1996;73:488–90.

RONALD J MAUGHAN. SCHOOL OF MEDICINE AT ANDREWS. IOC CONSENSUS STATEMENT: **Dietary supplements and the high-performance athlete**: 2018. accepted: school of medicine, 2018. 00 p.

ALELUIA, M.A.C.; MENDES, J.P.C; SILVA, A.Q.G. **Efeitos da suplementação de glutamina sobre o sistema imune em atletas submetidos ao treinamento excessivo: uma revisão sistemática.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 10. Num. 60. P. 619-626. 2016.

BROOKS, K. A.; CARTER, J. G. **Overtraining, Exercise, and Adrenal Insufficiency.** Nov Physiother. Vol 16. P. 125. 2013.

CASTELL, L. M.; POORTMANS J. R.; BRASSEUR, M.; DUCHATEAU, J.; NEWSHOLME, E. A. **Some aspects of the acute phase response after a marathon race, and the effect of glutamine supplementation.** Eur J Appl. Physiol. 2001; 75:47-53.

CRUZAT, Vinícius Fernandes; PETRY, Éder Ricardo; TIRAPEGUI, Júlio. **Glutamina: Aspectos Bioquímicos, Metabólicos, Moleculares e Suplementação.** Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo. 2008/2009.

FAVANO, A.; e colaboradores. **Peptide glutamine supplementation for tolerance of intermitente exercise in soccer players.** Clinics. Vol. 63. Num. 1. 2008. p. 27-32.

FINN, K.J.; LUND, R.; ROSENE-TREADWELL, M. **Glutamine supplementation did not benefit athletes during short-term weight reduction.** Journal of Sports Science and Medicine. Vol. 2. 2003. p. 163-168.

HEIKKINEN, A.; e colaboradores. **Use of dietary supplements in Olympic athletes is decreasing a follow-up study between 2002 and 2009.** Journal of the International Society of Sports Nutrition. Vol. 8. Num.1. 2011.

HOFFMAN, J.R.; e colaboradores. **Examination of the efficacy of acute L-alanyl-L-glutamine ingestion during hydration stress in endurance exercise.** Journal of the International Society of Sports Nutrition. Vol. 7. Num. 8. 2010.

KIEHL, L.M.P. **Efeito da suplementação aguda de glutamina peptídeo e carboidrato em jogadores de futebol juniores: análise de parâmetros nutricionais, desempenho físico e bioquímico.** Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2007.

MOREIRA, A.; KEKKONEN, R. A.; DELGADO, L.; KORPELA, R.; HAAHTELA, T. **Nutritional modulation of exercise-induced immunodepression in athletes: a systematic review and meta-analysis.** Eur J Clin Nutr. 2007;61;443-60.

PEREIRA, R.F.; LAJOLO, F.M.; HIRSCHBRUCH, M.D. **Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo.** Ver. Nutr. Vol. 16. Núm. 3. 2003.

PHILLIPS, S.M.A.; **A Brief Review of Critical Processes in Exercise-Induced Muscular Hypertrophy.** Sports Med. Vol. 44. Suppl 1. p. 571-577. 2014.

ROGERO, M.M.; TIRAPEGUI, J.; PEDROSA, R.G.; CASTRO, I.A.; PIRES, I.S.O. **Effect of alanylglutamine supplementation on plasma and tissue glutamine concentrations in rats submitted to exhaustive exercise.** Nutrition. Vol. 22. P. 564-571. 2006.

ROGERO, M. M.; TIRAPEGUI, J. O. **Considerações nutricionais e bioquímicas da suplementação de glutamina em atletas: controvérsias e aspectos atuais.** J Metab Nutr. 2000; 7;106-17.

LOPES, G., MENDES, L.; BINOTI, M., L. **Conhecimento Sobre Nutrição e consumo de suplementos em academias de ginástica de juiz de fora, Brasil.** 2015. 456 Curso de Nutrição,

Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas, Juiz de Fora, Mg, 2015. Cap. 21

Apêndice A

Este questionário é uma parte do meu trabalho de conclusão de curso e suas respostas são bastante importantes para fase exploratória. Desde já agradeço sua colaboração!

Nome: _____

Idade: _____

Sexo: Feminino () Masculino ()

Tempo de treino:

Atleta () sim () não Apenas praticante de atividade física ()

Modalidade _____

Relata conhecer a Glutamina? () sim () não

Faz uso da suplementação Glutamina? () sim () não

Como faz o uso? E qual a quantidade suplementada?

Qual sua opinião em relação a seus benefícios?

Obteve prescrição nutricional? Por qual profissional?

Apêndice B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

A utilização da Glutamina como suporte nutricional

Instituição da pesquisadora: UNICEUB

Pesquisadora responsável: Michele Serra de Amorim

Pesquisadora assistente aluna de graduação]: Debora Soares Fernandes

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. A sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado(a) a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo. O Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (a depender da capacidade de leitura e interpretação do participante).

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo é averiguar a suplementação da glutamina em atletas e praticantes de atividade física.
- Você está sendo convidado(a) a participar exatamente por ser atleta ou praticante de atividade física e fazer ou ter conhecimento a respeito da suplementação da Glutamina.

Procedimentos do estudo

- A sua participação consiste em nos relatar se faz uso da suplementação de glutamina, ou se possui alguma informação sobre.
- O procedimento é a aplicação de um questionário.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada em academias e box de crossfit.

Riscos e benefícios

O preenchimento destes questionários não oferece risco imediato a você, porém considera-se a possibilidade. Medidas preventivas serão tomadas durante a aplicação do questionário para minimizar qualquer incômodo.

- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, o(a) participante não precisa realizá-lo.
- Com a participação nesta pesquisa você poderá contribuir de forma indireta na ampliação do conhecimento sobre a utilização da glutamina como suporte nutricional para futuras intervenções nutricionais.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- A participação é voluntária., você não terá nenhum prejuízo.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela participação dele (a) neste estudo.

Confidencialidade

- Os seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados no questionário ficarão guardados sob a responsabilidade de Debora Soares Fernandes com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar o nome dele(a), instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada a privacidade de quem você é responsável.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail cep.uniceub@uniceub.br. Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a participação dele(a) no estudo.

Eu, _____ RG _____, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente participar deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao senhor(a).

Brasília, ____ de _____ de _____.

Michele Ferro de Amorim (e-mail: michele.amorim@ceub.edu.br)

Debora Soares Fernandes (e-mail: deborasf.nutricao@gmail.com)

Endereço dos(as) responsável(eis) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição:

Endereço:

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade:

Telefones p/contato:

Acrescente ao TCLE de sua pesquisa as informações abaixo caso sejam necessárias.

Endereço do(a) participante (a)

Domicílio: (rua, praça, conjunto):

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:

Ponto de referência:

Observações em relação as pesquisas com metodologias experimentais na área biomédica, envolvendo seres humanos

O TCLE deve incluir:

- a) a explicitação, quando pertinente, dos métodos terapêuticos alternativos existentes;
- b) o esclarecimento, quando pertinente, sobre a possibilidade de inclusão do participante em grupo controle ou placebo, explicitando, claramente, o significado dessa possibilidade.

O TCLE não pode exigir do participante da pesquisa, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à indenização por dano. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido não deve conter ressalva que afaste essa responsabilidade ou que implique ao participante da pesquisa abrir mão de seus direitos, incluindo o direito de procurar obter indenização por danos eventuais.

Contato de urgência: Sr(a).

Domicílio: (rua, praça, conjunto)

CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

ANO 2018

ATIVIDADES	Data de início	Data de encerramento
Coleta de dados	02/05	07/05
Análise dos dados	08/05	11/05
Elaboração dos resultados e discussão do TCC	12/05	15/06
Apresentação para a banca do UniCEUB	25/06	29/06

ORÇAMENTO

ITENS	VALOR*
Copias para questionários	R\$ 30,00
TOTAL	

* O autor da pesquisa será responsável pelos gastos listados acima.