



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE – FACES
FACULDADE DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FERNANDA SOUZA LOPES

CONHECIMENTO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE A
CIRURGIA BARIÁTRICA (CB)

BRASÍLIA-DF
2016



FERNANDA SOUZA LOPES

**CONHECIMENTO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE A
CIRURGIA BARIÁTRICA (CB)**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa pela Faculdade de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Educação e da Saúde – FACES do Centro Universitário de Brasília (UniCeub).

Orientação: Linconl Agudo Oliveira Benito.

**BRASÍLIA-DF
2016**

CONHECIMENTO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE A CIRURGIA BARIÁTRICA (CB)

Fernanda Souza Lopes – UniCEUB, PIC Institucional, aluno bolsista, fernanda-slopes1@hotmail.com

Lincoln Agudo Oliveira Benito – UniCEUB, professor orientador, lincolnbenito@yahoo.com.br

A cirurgia bariátrica (CB) se constitui enquanto método eficiente no tratamento à obesidade (CID 10 - E66) e suas comorbidades, permitindo a perda de peso e regulação de vários parâmetros relacionados ao funcionamento corporal. Trata-se de um estudo transversal e de abordagem quantitativa que analisou o conhecimento de estudantes de uma instituição de ensino superior (IES) com sede em Brasília (D.F.) sobre a CB. Para aquisição dos subsídios necessários a edificação do presente estudo, foi utilizado um instrumento de coleta de dados (ICD) proposto por Garrido Jr (2004), possuidor do título “Teste de entendimento aos pacientes candidatos à cirurgia da obesidade mórbida (TEPCCOM)”, permitindo desta forma aferir o conhecimento dos atores sociais participantes. Foram também utilizados artigos de periódicos científicos, produções acadêmicas e legislação correlata, adquiridas após buscas bibliográficas eletrônicas junto à base de dados informatizados nacionais e internacionais (CUIDEN, LILACS, MEDLINE, MINERVA-UFRJ, SABER-USP, TESES-FIOCRUZ). O presente estudo foi submetido a avaliação e tratamento bioético, sendo o mesmo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília (CEP/UNICEUB), com o número da CAAE “50679015.6.0000.0023”. Foram entrevistados quatrocentos (400) estudantes, sendo que 48% (n=192) cursavam “enfermagem”, 24% (n=96) cursavam “nutrição”, 15,50% (n=62) cursavam “medicina”, 8,25% (n=33) cursavam “biomedicina” e 4,25% (n=17) cursavam “biologia”. O perfil dos atores sociais participantes do presente estudo se constituiu de 78,75% (n=315) pessoas do sexo feminino, 87,75% (n=351) solteiras, 70,75% (n=283) não desenvolvem atividade remunerada, 93,25% (n=373) negam enfermidade(s), 94,50% (n=378) negam tabagismo, 78% (n=312) negam consumo medicamentoso, 93% (n=372) negam etilismo, 99,25% (n=397) negam hipertensão arterial (HA), 100% (n=400) negam diabetes mellitus (DM), 81,50% (n=326) negam sobrepeso e 95% (n=380) negam obesidade. Por meio do presente estudo foi possível verificar que os graduandos em saúde possuem conhecimento em relação a CB. Foi identificado ainda reduzido conhecimento dentre os entrevistados, apenas na categoria analítica relacionada a necessidade de suplementação alimentar utilizando polivitamínicos após a realização da CB.

Palavras-chave: Conhecimento. Estudantes. Obesidade. Obesidade mórbida. Cirurgia bariátrica.

KNOWLEDGE STUDENTS OF UNIVERSITY OF SURGERY BARIATRIC (SB)

Bariatric surgery (CB) is constituted as an efficient method in the treatment of obesity (ICD-10 - E66) and its comorbidities, allowing for weight reduction and regulation of various parameters related to body function. This is a cross-sectional study and a quantitative approach that examined the knowledge of students from a higher education institution (HEI) with headquarters in Brasilia (DF) about the CB. To acquire the necessary support to building the present study, we used a data collection instrument (DCI) proposed by Garrido Jr (2004), title holder "test of understanding to patients eligible for surgery of morbid obesity (TEPCCOM)" thereby allowing assess knowledge of participants stakeholders. Were also used articles of scientific journals, academic productions and related legislation, acquired after electronic literature searches at the base of national and international computerized data (CUIDEN, LILACS, MEDLINE, MINERVA-UFRJ, SABER-USP, Thesis-FIOCRUZ). This study was submitted for assessment and bioethical treatment, and the same approved by the Research Ethics Committee of the University Center of Brasilia (CEP/UNICEUB), with the CAAE number "50679015.6.0000.0023". They were four hundred respondents (400) students, and 48% (n=192) were enrolled in "nursing", 24% (n = 96) were enrolled in "nutrition", 15.50% (n=62) were enrolled in "medicine", 8,25% (n=33) were enrolled in "biomedicine" and 4.25% (n=17) were enrolled in "biology". The profile of the social actors in the present study consisted of 78.75% (n=315) females, 87.75% (n=351) single, 70.75% (n=283) do not develop remunerated activity, 93.25% (n=373) denied disease, 94.50% (n=378) deny smoking, 78% (n=312) deny drug consumption, 93% (n=372) deny alcohol consumption, 99 25% (n=397) deny arterial hypertension (AH), 100% (n=400) deny diabetes mellitus (DM), 81.50% (n=326) deny overweight and 95% (n=380) deny obesity. Through this study we found that the health graduate students have knowledge about the CB. It has been identified yet little knowledge among the respondents, only in the analytic category related the need for food supplementation using multivitamins after completion of the CB.

Key-words: Knowledge. Students. Obesity. Morbid obesity. Bariatric surgery.

CONOCIMIENTO DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SOBRE CIRUGIA BARIÁTRICA

La cirugía bariátrica (CB) está constituido como un método eficaz en el tratamiento de la obesidad (CIE-10 - E66) y sus comorbilidades, lo que permite la reducción de peso y la regulación de diversos parámetros relacionados con la función del cuerpo. Se trata de un estudio transversal y un enfoque cuantitativo que examina el conocimiento de los estudiantes de una institución de educación superior (IES), con sede en Brasilia (DF) sobre la CB. Para adquirir el apoyo necesario para construir el presente estudio, se utilizó un instrumento de recolección de datos (DCI) propuestas por Garrido Jr (2004), poseedor del título "prueba de comprensión a los pacientes que pueden beneficiarse de la cirugía de la obesidad mórbida (TEPCCOM)" permitiendo con ello que los interesados evaluar los conocimientos de los participantes. También había sido utilizados artículos de revistas científicas, producciones académicas y la legislación relacionada, adquiridos después de las búsquedas electrónicas de literatura en la base de datos informatizados nacionales e internacionales (CUIDEN, LILACS, MEDLINE, MINERVA-UFRJ, SABER-USP, TESIS-FIOCRUZ). Este estudio fue presentado para su evaluación y tratamiento de la bioética, y la misma aprobado por el Comité Ético de Investigación del Centro Universitário de Brasília (CEP/UNICEUB), con el número CAAE "50679015.6.0000.0023". Fueron entrevistados cuatrocientos (400) estudiantes, y el 48% (n=192) fueron incluidos en "enfermería", el 24% (n=96) se inscribieron en la "nutrición", 15,50% (n=62) se inscribieron en la "medicina", 25% (n=33) se inscribieron en la "biomedicina" y 4,25% (n=17) se inscribieron en la "biología". El perfil de los actores sociales en el presente estudio consistió en 78,75% (n=315) mujeres, 87,75% (n=351), solo 70,75% (n=283) no desarrollan actividad remunerada, 93,25% (n=373) nega la enfermedad(s), 94,50% (n=378) nega el tabaquismo, 78% (n=312) nega el consumo de drogas, 93% (n=372) nega el consumo de alcohol, 99,25% (n=397) nega la hipertensión arterial (HTA), 100% (n=400) nega la diabetes mellitus (DM), 81,50% (n=326) nega el sobrepeso y 95% (n=380) nega la obesidad. A través de este estudio hemos encontrado que los estudiantes con especialización en salud tienen conocimiento acerca de la CB. Se ha identificado todavía poco conocimiento entre los encuestados, sólo en la categoría analítica relacionada con la necesidad de suplementación alimentaria utilizando multivitaminas después de la finalización de la CB.

Palabras clave: Conocimiento. Estudiantes. La obesidad. La obesidad mórbida. Cirugía bariátrica.

SUMÁRIO:

Nº	Itens do projeto de pesquisa:	Pág.
	Capa	01
	Capa de rosto	02
	Resumo	03
	Abstract	04
	Resumen	05
	Sumário	06
	Lista de abreviaturas	07
	Lista de tabelas	08
	Introdução	09
	Objetivos da pesquisa	13
	Objetivo geral	13
	Objetivo específico	13
	Metodologia	13
	Resultados e discussão	15
	Considerações finais	22
	Referências bibliográficas	23
	Anexos da pesquisa	27
	Anexo 01 – Instrumento de coleta de dados	27
	Anexo 02 – Comprovante de submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília (CEP-UNICEUB)	29
	Agradecimentos	30

LISTA DE ABREVIATURAS:

- BGYR:** By-pass gástrico em Y-de-Roux (Tipo de cirurgia bariátrica).
- BVS:** Biblioteca Virtual em Saúde.
- Ca:** Cálcio (Elemento químico).
- CA:** Câncer (enfermidade).
- CB:** Cirurgia bariátrica (Modalidade cirúrgica).
- CEP:** Comitê de Ética e Pesquisa.
- CNS:** Conselho Nacional de Saúde.
- DBP/DS:** Derivação biopancreática/ Duodenal Switch (Tipo de cirurgia bariátrica).
- DeCS:** Descritores em Ciências da Saúde.
- DF:** Distrito Federal.
- DGYR:** Derivação Gástrica em Y de Roux (tipo de cirurgia bariátrica).
- DM:** Diabetes mellitus (enfermidade).
- DM2:** Diabetes mellitus tipo 2 (enfermidade).
- EUA:** Estados Unidos da América (Nação).
- Fe:** Ferro (elemento químico).
- HAS:** Hipertensão arterial sistêmica (enfermidade).
- HVW:** Hipertrofia ventricular esquerda (enfermidade).
- IBGE:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Órgão estatístico nacional).
- ICD:** Instrumento de coleta de dados (questionário).
- IES:** Instituição de ensino superior.
- IMC:** Índice de massa corpórea (Medida ou parâmetro de avaliação corporal).
- kg/m²:** Kilograma por metro quadrado (Medida ou parâmetro de avaliação corporal).
- MS:** Ministério da Saúde (Órgão máximo de gestão da saúde no Brasil).
- OMS:** Organização Mundial da Saúde.
- PO:** Pós-operatório (Tempo cirúrgico).
- SAOS:** Síndrome da apneia obstrutiva do sono (enfermidade).
- SBCBM:** Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica.
- SM:** Síndrome metabólica (enfermidade).
- TCLE:** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- Z:** Zinco (Elemento químico).

LISTA DE TABELAS:

	Pág.
Tabela 01 – Frequência de cirurgias bariátricas realizadas no Brasil, entre os anos de 2003 à 2012, por fonte financiadora	10
Tabela 02 – Perfil socioeconômico e demográfico dos atores sociais participantes do presente estudo, por categorias analíticas, Brasília, Distrito Federal (D.F.), (n=400)	15
Tabela 03 – Respostas aos questionamentos desenvolvidos, por frequência e percentual, Brasília, Distrito Federal (D.F.), Brasil, (n=400)	16

INTRODUÇÃO:

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é uma condição caracterizada por anormal ou excessivo acúmulo de gordura em tecidos adiposos com vários prejuízos para a saúde dos indivíduos afetados (OMS, 2000). Nesse sentido, esse problema de saúde é considerado uma enfermidade crônica e de complexo controle que, em suas representações mais graves, poderá permitir o aparecimento de complicadores e insucessos terapêuticos (OMS, 2009).

A obesidade é uma doença que afeta as nações desenvolvidas e em desenvolvimento, sendo considerada uma epidemia mundial que atinge indivíduos em todos os níveis socioeconômicos (TEICHMANN et al, 2006).

Pode ser definida como um acúmulo excessivo de gordura corporal, em extensão tal, que acarreta prejuízos à saúde, tais como alterações na função respiratória, distúrbios dermatológicos e do aparelho locomotor, além de favorecer o surgimento de enfermidades potencialmente letais, como hipertensão arterial sistêmica (HAS), intolerância a glicose, hipertrofia ventricular esquerda (HVE), hiperuricemia, elevação do fibrinogênio, síndrome metabólica (SM), síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) dislipidemias, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e certos tipos de câncer (CA) (COUTINHO, 2007; PINHEIRO, FREITAS e CORSO, 2004; TAVARES et al, 2012; FELIX, SOARES e NÓBREGA, 2012).

Nos Estados Unidos (EUA), há mais de 15,0 milhões de indivíduos obesos graves (STURM, 2007), e no Brasil, 38,8 milhões de pessoas com 20 anos ou mais estavam acima do peso no ano de 2002 a 2003, sendo que 41,1% das pessoas do sexo masculino, encontraram-se acima do peso e 8,9% apresentaram-se obesas e, quanto ao sexo feminino, 40% estavam com sobrepeso e 13,1% com obesidade, totalizando uma média de 40,6% da população total do país acima do peso e 10,5 milhões de pessoas obesas (IBGE, 2004).

Opções clássicas, não cirúrgicas para conquistar perda de peso, em pacientes obesos, incluem restrição dietética, atividade física, modificações

comportamentais, medicamentos e suporte psicológico, cujos resultados, frequentemente são limitados e obtidos em curtos períodos de tempo (SCHNEIDER e MUN, 2005).

Os insucessos dos tratamentos clínicos para a obesidade mórbida são superiores a 90%, dessa forma, alternativas terapêuticas têm sido propostas, dentre as quais o tratamento cirúrgico é apontado como promissor para perda de peso significativa e duradoura (VALEZI et al., 2008). A cirurgia bariátrica (CB) como opção de tratamento, é indicada para pacientes com índice de massa corporal (IMC) a partir de 40 kg/m² (obesidade grave) ou acima de 35 kg/m² na presença de morbidades associadas como hipertensão, diabetes e apneia obstrutiva do sono (SANTOS et al., 2012).

A CB é realizada há pouco tempo no país e é um procedimento invasivo que pode causar algumas complicações advindas de sua implementação, sendo que o procedimento mais realizado tem sido a Derivação Gástrica em Y de Roux (DGYR) (ROCHA, 2012; SBCBM, 2006; LÓPEZ-FONTANA, FONERÓN e CASTILLO, 2012).

Conforme dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde (MS) bem como, pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), este procedimento vem sendo realizado em grande escala, tendo sido ampliada a sua realização tanto pelos serviços públicos de saúde quanto pela iniciativa privada, conforme demonstrada na tabela abaixo:

TABELA 01 – Frequência de cirurgias bariátricas realizadas no Brasil, entre os anos de 2003 à 2012, por fonte financiadora:

Ano	Redes particular, suplementar e SUS	Rede pública (SUS)
2012	72.000****	6.029
2011	70.000***	5.332
2010	60.000**	4.489
2009	45.000*	3.731
2008	38.000	3.139
2007	33.000	2.974
2006	29.500	2.528
2005	22.000	2.266
2004	18.000	1.872
2003	16.000	1.778
Total	403.500	34.138

FONTE: Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM). Ministério da Saúde (MS).

* Destas 25% foram realizadas por videolaparotomia.

- ** Destas 35% foram realizadas por videolaparotomia.
- *** Destas 40% foram realizadas por videolaparotomia.
- **** Destas 75% foram realizadas por videolaparotomia.

Um outro tipo de CB atualmente realizado é o de gastroplastia a Fobi-Capella, sendo que a taxa de mortalidade dessa cirurgia pode chegar até 1% nas grandes séries e as complicações gerais podem chegar até 40%. Dentre as complicações verificadas podem ser citadas o surgimento de fístula da anastomose gastrojejunal, hematoma-seroma da incisão, hérnia incisional, embolia pulmonar, atelectasia e pneumonia pós-operatória, náuseas e vômitos persistentes, estenose da anastomose gastrojejunal, complicações com o anel, obstrução intestinal, síndrome de dumping, colecistite calculosa e complicações metabólicas como a deficiência de vitamina B₁₂ e ferro (Fe) (ILIAS, 2011).

As técnicas cirúrgicas são divididas em restritivas, disabsortivas e mistas. Cada técnica promove alterações digestivas e absortivas características, necessitando de um programa educativo multidisciplinar exclusivo e direcionado tanto no pré quanto no pós-operatório, enfatizando os hábitos de atividade física e a necessidade de aderir às restritas recomendações dietéticas (RAVELLI et al, 2007).

As cirurgias que apresentam melhores resultados podem reduzir o peso entre 30 e 40% e esse efeito pode ser mantido por longos períodos (PAREJA, PILLA e GELONEZE, 2006). Assim, como todo procedimento cirúrgico especialmente do andar superior do abdome, a CB produz efeitos deletérios no sistema respiratório, como alterações na troca gasosa e na mecânica respiratória (PAZZIANOTTO-FORTI et al, 2012).

Indivíduos obesos submetidos à CB apresentaram acentuada redução tanto na frequência quanto na intensidade das dores musculoesqueléticas localizadas em ordem no quadril, tornozelo, pé e joelho (MELO e SÃO-PEDRO, 2012).

A complexidade desse procedimento é tamanha que a mesma transcende a vários âmbitos de estudo, como a sua realização em crianças e adolescentes, no tratamento ao DM, como o reganho de peso após a sua realização ou ainda, o surgimento de complicações de várias ordens junto ao paciente.

Dificuldades enfrentados na realização de procedimentos de intubação para realização da CB são consagradas na literatura científica, em decorrência da apresentação de ordem morfológica do paciente (GEMPELERA, DÍAZB e SARMIENTO, 2012).

O tratamento cirúrgico da obesidade mórbida em adolescentes é aceito e realizado na maioria dos hospitais americanos e europeus e é o único método que mantém a perda de peso a longo prazo, melhorando as enfermidades associadas, a qualidade de vida e a autoestima do paciente (YESTE e CARRASCOSA, 2012).

Entretanto, numa recente publicação sobre a realização de CB em crianças e adolescentes, a mesma defende que esse procedimento é indicado unicamente em casos de obesidade extrema, em que foi observado fracasso em todo tratamento nutricional (ASTUDILLO e NEIRA, 2010).

Num recente ensaio clínico, foi possível concluir que a CB é eficaz para o controle do DM em pacientes obesos. Embora todas as técnicas cirúrgicas consigam bons resultados, estes estudos não teriam um tamanho amostral suficiente para demonstrar diferenças entre elas, necessitando de outros estudos que permitam concluir sua eficiência e eficácia (SCHAUER et al, 2012).

Outra questão relacionada a esse procedimento se refere ao aumento do peso, que ocorre mais frequentemente entre 03 e 06 anos depois da cirurgia. O reganho de 25% do peso perdido previamente por efeito da CB tem sido considerado por alguns autores como um critério suficiente para realizar cirurgia revisional. Em outros estudos se tem considerado que o reganho de peso tem favorecido o reaparecimento de comorbidades com o DM (PAPAPIETRO, 2012).

Questões nutricionais também se configuram enquanto fenômenos resultantes da realização da CB. A deficiência na utilização de nutrientes pode ser considerada uma das desvantagens da DGYR, já que esta envolve o componente disabsortivo. Em função desse prejuízo anatômico, é importante enfatizar a necessidade de suplementação nutricional, a fim de garantir os macro e micronutrientes essenciais para o bom funcionamento do organismo e a importância e indispensabilidade do acompanhamento nutricional (MANIGLIA et al, 2012).

Fenômenos de fundo psíquico e emocional também são referidos na literatura científica em decorrência do desenvolvimento desse procedimento, como por exemplo, casos onde um incremento da agressividade é referido pelos pacientes após a cirurgia (LEAL e BALDIN, 2007), ou ainda, suicídio de pacientes previamente depressivos após a realização da CB em uma amostra de 16.683 pacientes operados na Pensilvânia (OMALU et al, 2005). A esse respeito, surge a necessidade de estudos investigando o impacto da CB sobre comorbidades psiquiátricas com atenção especial ao risco de suicídio (ADAMS et al. 2007).

OBJETIVOS DO ESTUDO:

OBJETIVO GERAL:

* Analisar o conhecimento de estudantes universitários de uma instituição de ensino superior (IES), sobre a cirurgia bariátrica (CB).

OBJETIVO ESPECÍFICO:

* Analisar o perfil sociodemográfico de estudantes universitários de uma instituição de ensino superior (IES), participantes da presente pesquisa.

METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo transversal, potencializado por uma dimensão quantitativa e que se propôs a analisar a questão do conhecimento de estudantes universitários da área da saúde, regularmente inscritos numa instituição de ensino superior (IES) sediada na cidade de Brasília, Distrito Federal (D.F.), sobre a cirurgia bariátrica (CB).

Para aquisição de subsídios necessários a edificação do presente estudo, foi utilizado um instrumento de coleta de dados (ICD) proposto por Garrido Jr (2004), possuidor do título “Teste de entendimento aos pacientes candidatos à cirurgia da obesidade mórbida (TEPCCOM)”, que permitiu analisar o conhecimento dos estudantes universitários/participantes deste estudo, sendo viável desta forma a aquisição das fontes primárias.

Após a aquisição dos dados, os mesmos foram organizados utilizando para tal atividade o software Microsoft Excel 2013®, pertencente ao pacote Microsoft Office 2013®, for Windows®.

As fontes secundárias derivaram de artigos de periódicos científicos, produções acadêmicas e legislação correlata, adquirida após buscas bibliográficas eletrônicas junto à base de dados informatizados nacionais e internacionais (Cuiden®, Lilacs®, Medline®, Minerva-UFRJ®, Saber-USP®, Scileo®).

Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) sendo os mesmos, “Conhecimento” com o número de

registro “33182” e identificador único “D019359”, “Estudantes” com o número de registro “13721” e identificador único “D013334”, “Peso Corporal” com o número de registro “1860” e identificador único “D001835”, “Obesidade” com o número de registro “9951” e identificador único “D009765”, “Obesidade Mórbida” com o número de registro “19272” e identificador único “D009767”, “Cirurgia Bariátrica” com o número de registro “51221” e identificador único “D050110”.

Nas combinações e conjugação dos descritores em ciências da saúde selecionados, foram utilizados os operadores lógicos booleanos de pesquisa “and”, “or” e “and not”, permitindo desta forma potencializar o processo de identificação e aquisição de referências bibliográficas necessárias a edificação da presente pesquisa.

Objetivando respeitar integralmente os dispositivos expostos junto a resolução de número 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), relacionada às “diretrizes e normas regulamentadoras em pesquisa utilizando seres humanos”, um projeto de pesquisa foi submetido à apreciação e avaliação bioética junto ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Brasília (UNICEUB), sendo o mesmo aprovado com o número da CAAE “50679015.6.0000.0023”.

Assim, todas as medidas protetivas foram tomadas integralmente, não havendo de nenhuma forma riscos aos sujeitos da pesquisa/participantes do presente estudo. O termo de conhecimento livre e esclarecido (TCLE) foi lido e explicado para todos os participantes da presente pesquisa que, após concordarem com o seu teor, assinaram o mesmo, respeitando desta forma o princípio bioético da autonomia.

Os autores do presente estudo conhecem e respeitam os dispositivos expostos junto à resolução de número 466/2012 do CNS do MS. O presente estudo, após concluída todas as etapas propostas, poderá ser apresentado junto a um congresso e eventos científico de âmbito nacional ou internacional, bem como, submetido a um periódico científico para sua publicação.

Se constituíram enquanto critérios de inclusão da presente pesquisa, estudantes universitários da área da saúde, tanto do sexo feminino quanto do sexo masculino, com idade igual ou superior a dezoito (18) anos, que estivessem regularmente inscritos junto a instituição de ensino superior (IES) participante da pesquisa, que estivessem regularmente inscrito junto ao primeiro período (1º) do ano

de 2016, que estivessem regularmente inscritas junto ao período matutino e no noturno do ano de 2016, que possuísem disponibilidade e quisessem participar livremente da presente pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Por meio do presente estudo foi permitido verificar que o perfil socioeconômico e demográfico dos graduandos em saúde participantes da presente pesquisa se constituiu de 48% (n=192) dos entrevistados declararam cursar enfermagem, 78,75% (n=315) pessoas do sexo feminino, 87,75% (n=351) solteiras, 70,75% (n=283) não desenvolvem atividade remunerada, 93,25% (n=373) negam enfermidade(s), 94,50% (n=378) negam tabagismo, 78% (n=312) negam consumo medicamentoso, 93% (n=372) negam etilismo, 99,25% (n=397) negam hipertensão arterial (HA), 100% (n=400) negam diabetes mellitus (DM), 81,50% (n=326) negam sobrepeso e 95% (n=380) negam obesidade, conforme exposto junto a tabela de número 02.

TABELA 02 – Perfil socioeconômico e demográfico dos atores sociais participantes do presente estudo, por categorias analíticas, Brasília, Distrito Federal (D.F.), (n=400).

Categorias analíticas	Frequência	%
Curso		
Enfermagem	192	48,00
Nutrição	96	24,00
Medicina	62	15,50
Biomedicina	33	8,25
Biologia	17	4,25
Gênero		
Feminino	315	78,75
Masculino	85	21,25
Estado civil		
Solteira	351	87,75
Casado	39	9,75
União estável	6	1,50
Divorciada	2	0,50
Separada	2	0,50
Realiza atividade remunerada		
Não	283	70,75
Sim	116	29,00
Não informado	1	0,25
Possui enfermidade(s)		

Não	373	93,25
Sim	27	6,75
É tabagista		
Não	378	94,50
Sim	22	5,50
Consome medicamentos		
Não	312	78,00
Sim	88	22,00
É etilista		
Não	372	93,00
Sim	28	7,00
Possui hipertensão arterial		
Não	397	99,25
Sim	3	0,75
Se considera em sobrepeso		
Não	326	81,50
Sim	74	18,50
Se considera obeso		
Não	380	95,00
Sim	20	5,0
Total	400	100,00

Fonte: Produção dos autores, 2016.

Já em relação as repostas disponibilizadas no que se refere aos questionamentos desenvolvidos, foi identificado reduzido conhecimento dentre os entrevistados, apenas na categoria analítica relacionada a necessidade de suplementação alimentar utilizando polivitamínicos após a realização da CB, conforme exposto junto a tabela de número 03.

TABELA 03 – Respostas aos questionamentos desenvolvidos, por frequência e percentual, Brasília, Distrito Federal (D.F.), Brasil, (n=400):

Respostas aos questionamentos	Frequência	%
01 - Há outras cirurgias disponíveis para a obesidade mórbida além da indicada pelo meu cirurgião.		
Acertaram	263	65,75
Erraram	124	31,00
Não responderam	13	3,25
02 - O grampeamento do estômago e as costuras intestinais nunca abrem e resultam em infecções ou vazamentos.		
Acertaram	373	93,25
Erraram	17	4,25
Não responderam	10	2,50
03 - Coágulos nas pernas ou pelvis podem suceder da cirurgia da obesidade. Estes coágulos podem ser desprender e se encaminhar par os pulmões, causando		

uma sensação de falta de ar e dor no peito.		
Acertaram	313	78,25
Erraram	78	19,50
Não responderam	9	2,25
04 - Poucos meses após a cirurgia da obesidade, o paciente é capaz de comer e beber qualquer coisa, que ele deseja em qualquer quantidade.		
Acertaram	373	93,25
Erraram	16	4,00
Não responderam	11	2,75
05 - A cirurgia da obesidade garante ao paciente a perda permanente de peso após essa cirurgia.		
Acertaram	357	89,25
Erraram	35	8,75
Não responderam	8	2,00
06 - Diabetes, pressão alta, dores musculares ou doenças similares sempre melhoram após essa cirurgia.		
Acertaram	280	70,00
Erraram	113	28,25
Não responderam	7	1,75
07 - Existe a possibilidade de necessitar de cuidados intensivos no hospital (U.T. I), por um tempo curto ou longo, após a cirurgia.		
Acertaram	371	92,75
Erraram	22	5,50
Não responderam	7	1,75
08 - Algumas vezes a reoperação é necessária devido a sangramento, hérnias, úlceras, abertura dos "grampos cirúrgicos", fístulas, obstrução dos intestinos ou estômago e outras coisas.		
Acertaram	360	90,00
Erraram	33	8,25
Não responderam	7	1,75
09 - Está operação para obesidade implica acompanhamento periódicos com médico por toda a vida e outras cirurgias caso necessitar.		
Acertaram	330	82,50
Erraram	61	15,25
Não responderam	9	2,25
10 - Após a cirurgia da obesidade, o paciente precisa tomar suplementos vitamínicos por toda a vida.		
Acertaram	196	49,00
Erraram	197	49,25
Não responderam	7	1,75
11 - Após esta cirurgia, nunca seria capaz de engolir (esmagado ou mastigado), os comprimidos novamente.		
Acertaram	375	93,75
Erraram	14	3,50
Não responderam	11	2,75
12 - A cirurgia da obesidade não é um procedimento grande ou de risco.		
Acertaram	361	90,25
Erraram	31	7,75
Não responderam	8	2,00

13 - Algumas vezes os pacientes vomitam bastante após a cirurgia da obesidade.		
Acertaram	352	88,00
Erraram	40	10,00
Não responderam	8	2,00
14 - Após a cirurgia da obesidade, tendo alta hospitalar, o paciente deve obedecer rigorosamente às instruções médicas.		
Acertaram	396	99,00
Erraram	3	0,75
Não responderam	1	0,25
15 - Nenhum paciente apresenta depressão após a cirurgia.		
Acertaram	377	94,25
Erraram	18	4,50
Não responderam	5	1,25
16 - Os pacientes ficam totalmente satisfeitos nas 48 horas após a cirurgia da obesidade.		
Acertaram	351	87,75
Erraram	42	10,50
Não responderam	7	1,75
17 - Foi garantido que eu perderia peso dessa cirurgia, de gastroplastia.		
Acertaram	218	54,50
Erraram	171	42,75
Não responderam	11	2,75
18 - Após a cirurgia, posso apresentar cólicas abdominais e diarreias especialmente após comer determinados alimentos ricos em gorduras e açúcares.		
Acertaram	374	93,50
Erraram	22	5,50
Não responderam	4	1,00
19 - No Brasil, aproximadamente um paciente em 100, morre devido a esta cirurgia.		
Acertaram	263	65,75
Erraram	125	31,25
Não responderam	12	3,00
20 - Por dez semanas da cirurgia da obesidade, o paciente não poderá comer nenhuma comida sólida.		
Acertaram	258	64,50
Erraram	132	33,00
Não responderam	10	2,50
Total	400	100,00

FONTE: Produção dos autores, 2016.

As deficiências nutricionais após realização da CB, tem sido cada vez mais relatadas e analisadas junto à literatura científica, sendo muito frequentes, em razão da redução na ingestão oral e na absorção de nutrientes (MUSTAFA, 2014; TOREZAN, 2013; QUEIROZ, HAACK e MUNIZ, 2012; BORDALO, MOURÃO e

BRESSAN, 2011; MECHANICK et al, 2008; KUSHNER, 2006; MALINOWSKI, 2006; BLOOMBERG et al, 2005; DEITEL e COWAN, 2000).

Todos os pacientes submetidos a CB devem receber suplementação de vitaminas e minerais diariamente. Entretanto, ainda não existe consenso em relação a melhor dose de suplementação dos micronutrientes (TOREZAN, 2013; MALINOWSKI, 2006).

Numa recente publicação, é apontado que as quantidades iniciais de suplementação de vitaminas/micronutrientes para normalizar os marcadores biológicos 2 anos após a realização da CB para pelo menos 3000 mg de cálcio (Ca) com 7000 UI de vitamina D, 50.000 UI de vitamina A, 40 mg de zinco (Z), e de 200 mg de ferro (Fe) devem ser prescritos para começar (TOPARD et al, 2014).

Após a realização da CB, existe a necessidade do uso de suplementação vitamínica diária por toda vida do paciente, sendo recomendados um (01) a dois (02) comprimidos de polivitamínico, via oral, diariamente (RAMOS e MELLO, 2015; QUEIROZ, HAACK e MUNIZ, 2012; BORDALO, MOURÃO e BRESSAN, 2011).

Alguns autores já sugerem doses adicionais além das doses presentes nos polivitamínicos usados de rotina, sendo o caso da vitamina B12, Fe, Z, Ca, da vitamina D, da vitamina A e da vitamina E (TOREZAN, 2013; MALINOWSKI, 2006).

Entretanto a adesão a essa recomendação é variável, devido a fatores como o não reconhecimento da importância do uso destes, econômicos e a presença de múltiplas informações, algumas vezes conflituosas, a respeito da formula ideal de reposição (RAMOS e MELLO, 2015).

Estudos mostram que estas deficiências nutricionais são frequentes em pessoas que se encontrem gravemente obesas ou obesas mórbidas, mesmo antes do procedimento cirúrgico e que a CB pode agravar o quadro (CARLIN et al., 2006; YOSSEF et al., 2007).

As deficiências nutricionais no pós-operatório (PO) podem ser atribuídas a diversos fatores como por exemplo, a deficiência pré-cirúrgica, a ingestão alimentar reduzida, a suplementação inadequada, a má-absorção de nutrientes e a terapia nutrológica inadequada, como a reduzida monitorização ou ainda, segundo alguns autores, pela ausência de seguimento no PO (RAMOS e MELLO, 2015; RAVELLI et al, 2007; BLOOMBERG et al, 2005).

Nesse sentido, cada técnica da CB promove alterações digestivas e absorptivas características, necessitando de um programa educativo multidisciplinar

exclusivo e direcionado tanto no pré quanto no pós-operatório, enfatizando os hábitos de atividade física e a necessidade de aderir às restritas recomendações dietéticas (RAVELLI et al, 2007; BLOOMBERG et al, 2005; ALVAREZ-LEITE, 2004).

Nas pessoas submetidas à CB principalmente pelas técnicas de *by-pass gástrico em Y-de-Roux* (BGYR) ou a derivação biopancreática/ Duodenal Switch (DBP/DS) as mesmas, apresentam um maior risco em desenvolver deficiências nutricionais, devido, principalmente, à exclusão de partes do trato gastrointestinal, prejudicando a absorção eficiente dos nutrientes e evidenciando que, as técnicas cirúrgicas com características disabsortivas exercem um maior impacto na absorção de vitaminas e minerais e frequentemente resultam em deficiências nutricionais (RAMOS e MELLO, 2015; BORDALO, MOURÃO e BRESSAN, 2011).

As técnicas de CB do tipo disabsortivas são as que promovem maior incidência de deficiência dos micronutrientes, que é proporcional ao comprimento da área desviada e à porcentagem de perda de peso (MUSTAFA, 2014; QUEIROZ, HAACK e MUNIZ, 2012; BLOOMBERG et al, 2005; ALVAREZ-LEITE, 2004).

As cirurgias mistas com maior componente disabsortivo acarretam mais carências nutricionais do que aquelas com menor disabsorção (MUSTAFA, 2014).

Numa pesquisa desenvolvida na modalidade de estudo de caso clínico, realizado com uma paciente com 25 anos de idade e com diagnóstico de obesidade grau III que engravidou após três (03) meses de cirurgia, a mesma aponta para deficiências de alguns nutrientes como ferro (Fe), vitaminas do complexo B (B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, B12), vitaminas lipossolúveis, sendo necessária prescrição de suplementação objetivando reverter o quadro em questão (QUEIROZ, HAACK e MUNIZ, 2012).

Desta forma, após a realização da CB, os hábitos alimentares do paciente sofrem uma série de mudanças significativas, surgindo desta forma, a necessidade do acompanhamento com uma equipe multiprofissional de saúde, fornecendo condições para que seja percebida a amplitude do processo ao qual o mesmo foi submetido para tratamento da obesidade ou obesidade mórbida (MATTOS et al, 2010; RAVELLI et al, 2007).

Após a realização da CB em suas várias modalidades, várias são as substâncias que apresentam carência junto ao organismo, sendo principalmente as vitaminas hidrossolúveis (vitamina B12, ácido fólico, vitamina B1), as vitaminas lipossolúveis (vitamina D, vitamina A, vitamina E, vitamina K), além da deficiência de

elementos traço (ferro, cobre, zinco e selênio) (TOREZAN, 2013; QUEIROZ, HAACK e MUNIZ, 2012).

Já em outros estudos, a CB está associada a alterações no metabolismo ósseo, perda óssea e a um possível aumento de fraturas, sendo necessário realizar junto a este paciente, uma intervenção nutricional aliada à suplementação regular de vitamina D e cálcio (Ca), além de uma vida saudável (RAMOS e MELLO, 2015; MUSTAFA, 2014; TOREZAN, 2013; MALINOWSKI, 2006;).

As referidas deficiências nutricionais associadas às CB, são percebidas devido aos desvios desenvolvidos junto as estruturas intestinais, nos quais há inúmeros sítios absortivos de nutrientes (KUSHNER, 2006; BLOOMBERG et al, 2005; DEITEL e COWAN, 2000).

Devido à baixa ingestão alimentar por este paciente e após a realização da CB, o mesmo possui a necessidade de suplementação de vitaminas e de minerais o mais breve possível. Nesse sentido, a suplementação nutricional, geralmente, não se inicia logo após a CB, devido às dificuldades verificadas em ingerir comprimidos e também, às intolerâncias causadas por eles (CRUZ e MORIMOTO, 2004; GARRIDO Jr et al, 2002; MACLEAN, RHODE e SHIZGAL, 1983).

As CB promovem ainda uma redução severa no consumo alimentar, o que acarreta a ingestão de dietas do tipo hipocalóricas e deficientes em micronutrientes, permitindo conseqüentes complicações nutricionais (MUSTAFA, 2014; TOREZAN, 2013; RAVELLI et al, 2007).

Objetivando prevenir o surgimento de complicações no PO de CB, alguns apontamentos são propostos pela literatura científica corrente. O sucesso da CB a longo prazo passa pelo seguimento das orientações dietéticas, ou seja, aumentar a consistência dos alimentos gradualmente, ao longo de um período de 1 a 2 meses, avançando de líquidos para uma dieta leve e, finalmente, uma dieta regular com o objetivo de evitar deficiências nutricionais (LO MENZO, 2014).

Para alguns autores, o tratamento das deficiências nutricionais destes pacientes deve ser composto de megadoses de micronutrientes, levando-se em consideração a diminuída biodisponibilidade, menor ingestão e área de absorção decorrente do ato cirúrgico (FAÉ, LIBERALI e COUTINHO, 2015).

Já em outros estudos, devem ser prescritos multivitaminas e suplementação mineral, para tratamento da anemia no PO. Já realização de triagem de deficiências através de exames laboratoriais, individualizando algumas reposições, permite

melhor adequação de suplementação ou tratamento de deficiências específicas (FAÉ, LIBERALI e COUTINHO, 2015; RAMOS e MELLO, 2015; KWON et al, 2014).

Desta forma é fundamental o acompanhamento clínico nutricional de todas as pessoas submetidas à CB a fim de garantir a manutenção da perda de peso de forma saudável (MUSTAFA, 2014; TOREZAN, 2013; BORDALO, MOURÃO e BRESSAN, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Os objetivos traçados junto ao presente estudo foram alcançados integralmente, além da metodologia de pesquisa utilizada permitir a realização das atividades propostas com eficiência e qualidade.

Por meio do presente estudo foi possível verificar que os estudantes universitários entrevistados, possuem conhecimento no que se refere a CB em seus vários aspectos. Entretanto, especificidades relacionadas a este procedimento cirúrgico operatório, por exemplo, o consumo de polivitamínicos após a sua realização desta cirurgia, enquanto forma de suplementação alimentar, não se constitui enquanto questão de conhecimento pleno dos atores sociais participante da presente pesquisa.

Desta forma, uma das evidências verificadas na presente pesquisa foi a “poderosa” e “hegemônica” influência dos meios de comunicação, em todas as suas categorias e dimensões, permitindo nesse sentido, um maior conhecimento das questões relacionadas ao procedimento cirúrgico operatório de redução do peso corporal analisado.

A necessidade de redução e controle do peso corporal elevado de pessoas que se encontram obesas ou obesas mórbidas, além do combate e regularização de enfermidades e comorbidades relacionadas, ampliam o quantitativo de pessoas que aderem a esse tratamento cirúrgico, enquanto um dos últimos recursos para tratamento de doenças pré-existentes e reestabelecimento à saúde.

Entretanto, este procedimento cirúrgico delicado e que provocará grandes modificações junto a estrutura corporal da pessoa a ele submetido, não pode e nem deve ser indicado a pessoas que dele não necessitem verdadeiramente ou, que possuam interesses de ordem estética.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ADAMS et al. Long-term mortality after gastric bypass surgery. *N Engl J Med.* 2007;357(8):753-761.

ALVAREZ-LEITE JI. Nutrient deficiencies secondary to bariatric surgery. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2004;7(5):569-75.

ASTUDILLO, JJA, NEIRA, PA. Cirugía de la obesidad en niños y adolescentes. *Rev Ecu. Ped.* 2010;10(2):38-42.

BLOOMBERG RD, Fleishman A, Nalle JE, Herron DM, Kini S. Nutritional Deficiencies Following Bariatric Surgery: What Have We Learned?. *Obes Surg* 2005;15:145-54.

BORDALO, Livia A.; MOURÃO, Denise Machado; BRESSAN, Josefina. Deficiências nutricionais após cirurgia bariátrica. Por que ocorrem? *Acta Med Port* 2011; 24(S4): 1021-1028.

CARLIN, AM; RAO, DS; MESLEMANI, AM; GENAW, JÁ; PARIKH, NJ; LEVY, S et al. Prevalence of vitamin D depletion among morbidly obese patients seeking gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2006; 2 (2): 98-103.

COSTA, Dayanne da. Eficiência do acompanhamento nutricional no pré e pós-operatório da cirurgia bariátrica. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo v.7, n.39, p.57-68, Maio/Jun. 2013.

COUTINHO W. Etiologia da obesidade. *Rev ABESO.* [Internet]. 2007 [cited 2008 Dec 20]; 7(30):14 p. Available from: <http://www.abeso.org.br/pdf/Etiologia%20e%20Fisiopatologia%20-%20Walmir%20Coutinho.pdf>.

CRUZ, MRR; MORIMOTO, IMI. Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida: resultados de um protocolo diferenciado. *Rev Nutrição* 2004;17(2):263-72.

DEITEL, M; COWAN-Jr, GSM. Update: Surgery for the morbidly obese patient. *Canadá: FD-Communications*; 2000. p.161-70.

FAÉ, Caroline; LIBERALI, Rafaela; COUTINHO, Vanessa Fernandes. Deficiência de nutrientes a longo prazo no pós-operatório de cirurgia bariátrica – revisão sistemática. SaBios: Rev. Saúde e Biol., v.10, n.2, p.46-53, mai./ago., 2015.

FELIX, LG. Soares, MJGO. Nóbrega, MML da. Protocolo de assistência de enfermagem ao paciente em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. *Rev Bras Enferm.* 2012;65(1).83-91.

GARRIDO JR, AB; FERRAZ, EM; BARROSO, FL; MARCHESINI, JB; SZEGÖ, T. Cirurgia da obesidade. São Paulo: Atheneu; 2002, p.255-72.

GEMPELERA, FE. Díazb, L, Sarmiento, L. Manejo de la vía aérea em pacientes llevados a cirugía bariátrica en el Hospital Universitario de San Ignacio, Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Anestesiol.* 2012;40(2):119-123.

ILIAS, EJ. Quais as complicações mais frequentes da gastroplastia a Fobi-Capella? Como tratá-las? *Rev Assoc Med Bras.* 2011;57(4).365-366.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Índices de Preços. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002/default.shtm>

KUSHNER, RF. Micronutrient deficiencies and bariatric surgery. *Curr Opin Endocrinol Diab.* 2006;13(5):405-11.

KWON, Y. et al. Anemia, iron and vitamin B 12 deficiencies after Sleeve gastrectomy compared to Roux-en-Y gastric bypass: a meta-analysis. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, v. 10, n. 4, p. 589-597, 2014.

LEAL CW, Baldin N. O impacto emocional da cirurgia bariátrica em pacientes com obesidade mórbida. *Rev Psiquiatr RS.* 2007;29(3).324-7.

LO MENZO, E. et al. Nutritional Implications of Obesity: Before and After Bariatric Surgery. *Bariatric Surgical Practice and Patient Care*, v. 9, n. 1, p. 9-17, 2014.

LÓPEZ-FONTANA, G. Fonerón V., A. , Castillo C., AO. Nefrolitotomía percutánea en pacientes con cirugía bariátrica: ¿mayor riesgo de complicación? *Rev. Chilena de Cirugía.* 2012. 64(5).468-471.

MACLEAN, LD; RHODE, BM; SHIZGAL, HM. Nutrition Following Gastric Operations for Morbid Obesity. *Ann Surg* 1983;198(3):347-355

MALINOWSKI, SS. Nutritional and metabolic complications of bariatric surgery. *Am J Med Sci.* 2006; 331 (4): 219-225.

MANIGLIA, FP. et al. Alterações e adaptações hormonais relacionadas ao apetite no pós-operatório de cirurgia bariátrica. *Rev Bras Nutr Clin.* 2012.27(3).199-203.

MATTOS, F.C.C.; FROSSARD, R.C.; COHEN, L.; ROSADO, E.L. Adesão e eficácia do acompanhamento nutricional no pré-operatório de pacientes submetidos a gastroplastia redutora em Y de Roux em um Hospital Federal Militar do Rio de Janeiro. *Metabólica*. Vol. 11. Núm. 1. 2010. p. 5-11.

MECHANICK, J. et al. Medical guidelines for clinical practice for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient. Endocr Pract. 2008; 4(1): 109-84.

MELO, IT de. São-Pedro, M. Dor musculoesquelética em membros inferiores de pacientes obesos antes e depois da cirurgia bariátrica. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2012;25(1):29-32.

MUSTAFA, Sumaia. A cirurgia bariátrica e a perda óssea. *International Journal of Nutrology*, v.7, n.1, p. 22-30, Jan/Abr 2014.

OMALU BI, Cho P, Shakir AM, Agumadu UH, Rozin L, Kuller LH, et al. Suicides following bariatric surgery for the treatment of obesity. *Surg Obes Relat Dis.*2005;1(4).447-9.

PAPAPIETRO V, K. Reganancia de peso después de la cirugía bariátrica. *Rev. Chilena de Cirugía.* 2012;64(1). 83-87.

PAREJA JC, Pilla VF, Geloneze BN. Operational mechanisms of anti-obesity surgeries. *Einstein.* 2006;4(1):S120-S4.

PAZZIANOTTO-FORTI EM, et al. Aplicação da pressão positiva contínua nas vias aéreas em pacientes em pós-operatório de cirurgia bariátrica. *Fisioter Pesq.* 2012;19(1):14-19.

PINHEIRO ARO, Freitas SFT, Corso ACT. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. *Rev Nutr.* 2004;17(4):523-33.

QUEIROZ, Cristiane de Souza; HAACK, Adriana; MUNIZ, Lidiane Batista. Caso Clínico de gestante com obesidade grau III submetida à cirurgia bariátrica. Revista de Divulgação Científica Sena Aires 2012; Julho-Dezembro (2): 163-170.

RAMOS, Camila Perlin; MELLO, Elza Daniel de. Manejo nutrológico no pós-operatório de cirurgia bariátrica. *International Journal of Nutrology*, v.8, n.2, p. 39-49, Mai / Ago 2015.

RAVELLI, Michele Novaes et al. Obesidade, cirurgia bariátrica e implicações nutricionais. *RBPS* 2007;20(4).p. 259-266.

ROCHA, JCG. Deficiência de Vitamina B12 no pós-operatório de Cirurgia Bariátrica. *International Journal of Nutrology.* 2012.5(2).82-89.

SANTOS, MTA dos, et al. Alterações de parâmetros relacionados ao metabolismo ósseo em mulheres submetidas à derivação gástrica em Y de Roux. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2012;56(6). 376-82.

SCHAUER PR, et al. Bariatric surgery versus intensive medical therapy in obese patients with diabetes. *N Engl J Med.* 2012. 366(17):1567-76.

SCHNEIDER, BE; MUN, EC. Surgical management of morbid obesity. *Diabetes Care.* 2005;28(2).475-80.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA. Consenso Brasileiro Multissocietário em cirurgia da obesidade. 2006. Disponível em: < <http://www.sbc.org.br/associados.asp?menu=2>>. Acesso em 12 de janeiro de 2012.

STURM R. Increases in morbid obesity in the USA:2000-2005. *Public Health.* 2007;121(7).492-496.

TAVARES, I da S. et al. Função diastólica do ventrículo esquerdo em obesos graves em pré-operatório para cirurgia bariátrica. *Arq Bras Cardiol.* 2012;98(4).300-306.

TEICHMANN L, Olinto MTA, Costa JSD, Ziegler D. Fatores de risco associados ao sobrepeso e à obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. *Rev Bras Epidemiol.* 2006;9(3).360-73.

TOPART, P. et al. Biliopancreatic diversion requires multiple vitamin and micronutrient adjustments within 2 years of surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, v. 10, n. 5, p. 936- 941, 2014.

TOREZAN, Erika Franco Gaeti. Revisão das principais deficiências de micronutrientes no pós-operatório do Bypass Gástrico em Y de Roux. *International Journal of Nutrology*, 2013: v.6, n.1, p. 37-42, Jan/Abr.

VALEZI AC, et al. A importância do anel de silicone na derivação gástrica em Y-de-Roux para o tratamento da obesidade. *Rev Col Bras Cir.* 2008;35(1).18-22.

YESTE D, Carrascosa A. El manejo de la obesidad en la infancia y adolescencia: de la dieta a la cirugía. *Endocrinol Nutr.* 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2012.03.013>.

YOUSSEF Y, Richards WO, Sekhar N, Kaiser J, Spagnoli A, Abumrad N et al. Risk of secondary hyperparathyroidism after laparoscopic gastric bypass surgery in obese women. *Surg Endosc.* 2007; 21 (8): 1393-1396.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Geneva.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2009). Obesity and overweight. Geneva. Adquirido em [<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>].

ANEXO 01: Instrumento de Coleta de Dados (ICD) proposto por Garrido Jr (2004), possuidor do título “Teste de entendimento aos pacientes candidatos à cirurgia da obesidade mórbida (TEPCCOM)”:

Todas as questões são de Certo/Errado. Por favor, marque com um “x” somente na resposta que julgar correta.

01 - Há outras cirurgias disponíveis para a obesidade mórbida além da indicada pelo meu cirurgião.

Certo () Errado ()

02 - O grampeamento do estômago e as costuras intestinais nunca abrem e resultam em infecções ou vazamentos.

Certo () Errado ()

03 - Coágulos nas pernas ou pelves podem suceder da cirurgia da obesidade. Estes coágulos podem ser desprender e se encaminhar par os pulmões, causando uma sensação de falta de ar e dor no peito.

Certo () Errado ()

04 - Poucos meses após a cirurgia da obesidade, o paciente é capaz de comer e beber qualquer coisa, que ele deseja em qualquer quantidade.

Certo () Errado ()

05 - A cirurgia da obesidade garante ao paciente a perda permanente de peso após essa cirurgia.

Certo () Errado ()

06 - Diabetes, pressão alta, dores musculares ou doenças similares sempre melhoram após essa cirurgia.

Certo () Errado ()

07 - Existe a possibilidade de necessitar de cuidados intensivos no hospital (U.T.I.), por um tempo curto ou longo, após a cirurgia.

Certo () Errado ()

08 - Algumas vezes a reoperação é necessária devido a sangramento, hérnias, úlceras, abertura dos "grampos cirúrgicos", fístulas, obstrução dos intestinos ou estômago e outras coisas.

Certo () Errado ()

09 - Esta operação para obesidade implica acompanhamento periódicos com médico por toda a vida e outras cirurgias caso necessitar.

Certo () Errado ()

10 - Após a cirurgia da obesidade, o paciente precisa tomar suplementos vitamínicos por toda a vida.

Certo () Errado ()

11 - Após esta cirurgia, nunca será capaz de engolir (esmagado ou mastigado), os comprimidos novamente.

Certo () Errado ()

12 - A cirurgia da obesidade não é um procedimento grande ou de risco.

Certo () Errado ()

13 - Algumas vezes os pacientes vomitam bastante após a cirurgia da obesidade.

Certo () Errado ()

14 - Após a cirurgia da obesidade, tendo alta hospitalar, o paciente deve obedecer rigorosamente às instruções médicas.

Certo () Errado ()

15 - Nenhum paciente apresenta depressão após a cirurgia.

Certo () Errado ()

16 - Os pacientes ficam totalmente satisfeitos nas 48 horas após a cirurgia da obesidade.

Certo () Errado ()

17 - Foi garantido que eu perderia peso dessa cirurgia, de gastroplastia.

Certo () Errado ()

18 - Após a cirurgia, posso apresentar cólicas abdominais e diarreias especialmente após comer determinados alimentos ricos em gorduras e açúcares.

Certo () Errado ()

19 - No Brasil, aproximadamente um paciente em 100, morre devido a esta cirurgia.

Certo () Errado ()

20 - Por dez semanas da cirurgia da obesidade, o paciente não poderá comer nenhuma comida sólida.

Certo () Errado ()

ANEXO 02: Comprovante de submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília (CEP-UNICEUB):

COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecimento de estudantes universitários sobre a cirurgia bariátrica (CB).

Pesquisador: Lincoln Agudo Oliveira Benito

Versão: 1

CAAE: 50879015.6.0000.0023

Instituição Proponente: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 111693/2015

Patrocinador Principal: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Informamos que o projeto Conhecimento de estudantes universitários sobre a cirurgia bariátrica (CB), que tem como pesquisador responsável Lincoln Agudo Oliveira Benito, foi recebido para análise ética no CEP Centro Universitário de Brasília - UNICEUB em 04/11/2015 às 11:15.

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco G, sala 6.110, 1º andar

Bairro: Setor Universitário **CEP:** 70.790-075

UF: DF **Município:** BRASÍLIA

Telefone: (61)3966-1511

E-mail: cep.uniceub@uniceub.br

AGRADECIMENTOS:

A Deus em sua perfeição, onipotência, onisciência e onipresença, pela possibilidade diária de recomeçar e de avançar cotidianamente.

Agradecemos a Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa na pessoa da Prof. Dra. Fernanda Costa Vinhaes de Lima pela atenção e constante apoio na realização da presente pesquisa.

Ao Centro Universitário de Brasília (UNICEUB) pelo pioneirismo e iniciativa de disponibilização de uma bolsa de iniciação científica, sem a qual a presente pesquisa seria inviável.

E a você que direta ou indiretamente contribuiu para a conclusão do presente estudo.

Muito obrigado.