

CENTRO UNIVERSITÁRIO CATÓLICO DE VITÓRIA

ORLEANE FERREIRA DE OLIVEIRA

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL CONFORME PIRÂMIDE AMERICANA
PARA PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA COM MAIS DE
TRÊS MESES DE PROCEDIMENTO CIRURGICO**

VITÓRIA
2016

ORLEANE FERREIRA DE OLIVEIRA

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL CONFORME PIRÂMIDE AMERICANA
PARA PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA COM MAIS DE
TRÊS MESES DE PROCEDIMENTO CIRURGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Católico de Vitória, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Esp. Paula Regina Lemos de Almeida Campos

VITÓRIA
2016

ORLEANE FERREIRA DE OLIVEIRA

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL CONFORME PIRÂMIDE AMERICANA
PARA PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA COM MAIS DE
TRÊS MESES DE PROCEDIMENTO CIRURGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Centro Universitário Católico de Vitória, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em _____ de _____ de _____, por:

Prof. Esp. Paula Regina Lemos de Almeida Campos
Orientadora

Prof. Mestranda Dra. Luciene Rabelo Pereira
Centro Universitário Católico de Vitória

Esp. Dra. Suzan Trancoso de Moraes Rodrigues
Nutricionista Responsável Técnica - Hospital Santa Mônica

Para todos os pacientes bariátricos que por meio do tratamento cirúrgico buscam viver melhor e aos profissionais que lhes ajudam nesta caminhada.

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, meu criador que foi como sempre muito criativo. Seu fôlego de vida em mim foi meu sustento e me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades.

Ao meu **esposo**, por todo amor dedicado, pela renúncia, por me motivar todos os dias a prosseguir, divido esta conquista com ele.

A minha **mãe** que me ensina o dom de amar incondicionalmente. Meu **padaastro** pelo seu cuidado e dedicação junto com ela em muitos momentos, dando-me forças para prosseguir.

Ao meu **filho** amado, um dos maiores motivos desta minha conquista.

Aos meus **sogros** pelo cuidado e atenção dispensados nesta caminhada, seus versos, músicas e poemas sempre estarão presentes em meu coração.

Aos meus **familiares** e **amigos** que entenderam meu tempo de afastamento e torceram por mim nestes últimos anos.

Ao meu **grupo de estudo**, que esteve presente em todos os momentos, que por muitas vezes seguraram minhas mãos e caminharam comigo.

À minha orientadora (**Prof. Esp.** Paula Regina), por seus ensinamentos, paciência e confiança ao longo dos projetos executados e deste trabalho.

Agradeço a todos os **professores** por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão os meus eternos agradecimentos.

A todos vocês, muito obrigada!

“De tudo, fica apenas três coisas: a certeza de se estar sempre começando, a certeza de que é preciso continuar e a certeza de que se é interrompido antes de terminar.” Fernando Sabino

RESUMO

Este trabalho teve como finalidade promover educação nutricional para pacientes que se submeteram a cirurgia bariátrica com mais de três meses de procedimento de acordo com a pirâmide alimentar americana sugerida para este público. O público escolhido para participar do projeto foram pessoas da rede pública municipal e da Comunidade Bariátrica do Espírito Santo “Gastroplastia Capixaba” com endereço virtual no facebook que atualmente conta com mais de 10.000 participantes. A obesidade é um problema de saúde que afeta milhares de brasileiros e uma das suas principais causas é a alimentação inadequada. Atualmente um dos métodos para tratamento da obesidade tem sido a cirurgia bariátrica. Para que esta pesquisa fosse realizada, foram desenvolvidas palestras de educação nutricional, dinâmicas e oficina culinária com o objetivo de conscientizar a importância da educação alimentar e nutricional após a cirurgia. Tais atividades foram aplicadas para que o paciente obtenha sucesso na redução do peso corporal, ajudando a fazer boas escolhas e consequentemente mudar os hábitos de vida. O trabalho se deu em sete etapas com um grupo de 18 participantes. Na primeira etapa houve o encontro em grupo para conhecimento e início do projeto, fez-se uma conscientização sobre as técnicas cirúrgicas e suas dissaborções, da segunda a sexta etapa foi promovido encontros com dinâmicas sobre os níveis da pirâmide do paciente bariátrico com orientações direcionadas para o público escolhido e por fim a sétima etapa deu-se no laboratório de técnica e dietética para elaboração de cardápios através de oficina culinária. Esta intervenção educativa mostrou que a educação nutricional é de extrema importância para construção de bons hábitos alimentares pós cirurgia bariátrica e tem um grande impacto na saúde e bem-estar dos pacientes, reduzindo o risco de doenças crônicas e recidiva de peso. A cirurgia bariátrica tem se mostrado uma ferramenta de grande auxílio na condução de alguns casos de obesidade severa, no entanto faz-se necessário a reeducação alimentar aplicada por um nutricionista para pacientes que realizaram o procedimento, reforçando a importância de mudança de hábitos para evitar a recidiva de peso e ou comorbidades.

Palavras-chave: Educação nutricional. Cirurgia bariátrica. Pirâmide alimentar. Obesidade.

ABSTRACT

This work aimed to promote nutrition education for patients who have undergone bariatric surgery more than three months of procedure according to the American food pyramid suggested for this audience. The public chosen to participate in the project were people from the municipal public and Bariatric Community of the Holy Spirit "gastroplasty Capixaba" with virtual address on Facebook which currently has more than 10,000 participants. Obesity is a health problem that affects thousands of Brazilians and one of its main causes are poor diet. Currently one of the methods for treating obesity have been bariatric surgery. For this research was conducted, lectures were developed nutrition education, dynamic and cooking workshop with the aim of raising awareness of the importance of food and nutrition education after surgery. Such activities were applied to the patient succeeds in reducing body weight, helping to make good choices and thus change the habits of life. The work took place in seven stages with a group of 18 participants. In the first stage there was a meeting group for information and start of the project, there was an awareness of the surgical techniques and their, the second to the sixth stage was promoted meetings with dynamics of the bariatric patient pyramid levels with targeted guidance for the public chosen and finally the seventh stage occurred in the technical laboratory and dietetics for the preparation of menus through cooking workshop. This intervention has shown that nutrition education is extremely important for building good post bariatric surgery diet and have a major impact on health and well-being of patients, reducing the risk of chronic diseases and weight of relapse. Bariatric surgery has been shown to be a great support tool in conducting some cases of severe obesity, however it is necessary dietary reeducation applied by a nutritionist for patients who underwent the procedure, stressing the importance of changing habits to avoid weight and recurrence or comorbidities.

Keywords: Nutritional education. Bariatric surgery. Food pyramid. Obesity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Mudança no trânsito gastrointestinal na Cirurgia Bariátrica do tipo Bypass gástrico	39
Figura 02 – Gastrectomia Vertical (Sleeve).....	41
Figura 03 – Duodenal Switch	43
Figura 04 – Pirâmide Nutricional para Paciente Bariátricos	48
Figura 05 – Desafio da Água.....	66
Figura 06 – Desafio da Atividade Física.....	68
Figura 07 – Desafio da Proteína.....	69
Figura 08 – Antes x Depois	71
Figura 09 – Antes x Depois 2	71
Figura 10 – Desafio de Compra Semanal	72
Figura 11 – Desafio de Preparações Semanais - Planejamento	74
Figura 12 – Desafio de Preparações Semanais – Planejamento 2	75
Figura 13 – Culinária Saudável	76
Figura 14 – Culinária Saudável 2	77
Figura 15 – Entrega dos Certificados	77
Figura 16 – Entrega do Sorteio	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de frequências segundo sexo dos pacientes.....	61
Tabela 2 – Distribuição de frequências segundo Grau de Escolaridade dos pacientes	62
Tabela 3 – Distribuição de frequências segundo Tipo de Cirurgia dos pacientes	62
Tabela 4 – Distribuição de frequências segundo a Recomendação do R24 dos pacientes.....	62
Tabela 5 – Distribuição de Frequências dos Resultados antes e depois do NEW LIFE	63

LISTA DE SIGLAS

ABESO - Associação Brasileira para o estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica

RYGBD - Bypass Gástrico em Y de Roux

CA - Câncer

CB – Cirurgia Bariátrica

CIASC - Centro Integrado de Atenção à Saúde da Católica

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV - Doença Cardiovascular

DHAA – Direito Humano à Alimentação Adequada

DHGNA - Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica

DM - Diabetes Mellitus

DMT2 – Diabetes Mellitus Tipo 2

EUA – Estados Unidos da America

FC – Fobi Capela

GAPB - Guia Alimentar para a População Brasileira

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

IMC - Índice de Massa Corporal

MS – Ministério da Saúde

Resistência a Insulina – (RI)

RI – Resistência a Insulina

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica

SCN - Síndrome de Comer Noturno

SM – Síndrome Metabólica

TCAP - Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica

TCLE – Termo De Consentimento Livre E Esclarecido

UCV - Centro Universitário Católico de Vitória

VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
2 REFERENCIAL TEÓRICO	29
2.1 ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS NA CONSTITUIÇÃO NUTRICIONAL DA SOCIEDADE VERSOS OBESIDADE	29
2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE.....	31
2.3 ASPECTOS DA OBESIDADE	32
2.3.1 Doenças Associadas à Obesidade	33
2.3.2 Genética	34
2.3.3 Comportamentos Sociais	34
2.3.4 Fatores Ambientais	35
2.3.5 Valores Sócios Culturais e Psicológicos	35
2.4 SÍNDROME METABÓLICA.....	37
2.5 CIRURGIA BARIÁTRICA	38
2.5.1 Técnica Cirúrgica Bypass Gástrico	39
2.5.2 Técnica Cirúrgica Gastrectomia Vertical (Sleeve)	41
2.5.3 Técnica Cirúrgia Duodenal Switch	43
2.6 EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA MUDANÇA DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR.....	44
2.7 GUIA ALIMENTAR	44
2.7.1 Guia Alimentar da População Brasileira	46
2.8 PIRÂMIDE ALIMENTAR DO PACIENTE BARIÁTRICO.....	47
2.8.1 Porque a Pirâmide para o Paciente Bariátrico?	49
3 METODOLOGIA	53
3.1 LOCAL DE PESQUISA	53
3.2 TIPO DE ESTUDO	53
3.3 DURAÇÃO E OBJETIVO DA PESQUISA	53
3.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA	53
3.5 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	54
3.6 MATERIAIS E MÉTODOS.....	54

3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	54
3.8 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	55
3.9 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	55
3.9.1 Primeiro Encontro do Projeto de Extensão New Life	55
3.9.2 Segundo Encontro do Projeto de Extensão New Life	57
3.9.3 Terceiro Encontro do Projeto de Extensão New Life.....	57
3.9.4 Quarto Encontro do Projeto de Extensão New Life	58
3.9.5 Quinto Encontro do Projeto de Extensão New Life	59
3.9.6 Sexto Encontro do Projeto de Extensão New Life	59
3.9.7 Sétimo Encontro do Projeto de Extensão New Life.....	60
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DA PESQUISA.....	61
4.1 RESULTADOS DOS DADOS ESTATÍSTICOS QUANTO AO QUESTIONÁRIO APLICADO.....	61
4.1.1 Distribuição de frequências segundo Sexo dos pacientes.....	61
4.1.2 Distribuição de frequências segundo grau de escolaridade dos Pacientes	61
4.1.3 Distribuição de frequências segundo Tipo de Cirurgia dos Pacientes.....	62
4.1.4 Distribuição de frequências segundo a Recomendação do R24 dos Pacientes	62
4.1.5 Distribuição de Frequências dos Resultados antes e depois do projeto NEW LIFE.....	63
4.2 RESULTADOS DOS ENCONTROS DO PROJETO DE EXTENSÃO NEW LIFE	65
4.2.1 Resultado do Primeiro Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE	65
4.2.2 Resultado do Segundo Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE	66
4.2.3 Resultado do Terceiro Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE.....	68
4.2.4 Resultado do Quarto Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE.....	70
4.2.5 Resultado do Quinto Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE	72
4.2.6 Resultado do Sexto Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE	73
4.2.7 Resultado do Sétimo Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE.....	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	79

REFERÊNCIAS.....	81
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE	91
APÊNDICE B – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO.....	92
ANEXO A - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PACIENTES DE CIRURGIA BARIÁTRICA.....	93

1 INTRODUÇÃO

O problema enfrentado em relação ao aspecto nutricional no mundo, antes era de uma população em estado de desnutrição, após alguns anos houve uma inversão deste problema, e atualmente a população mundial está cada vez mais se tornando obesa, o que faz com que a obesidade seja uma doença cada vez mais presente na população mundial (FINUCANE et al., 2011).

A obesidade é um problema de saúde que afeta milhares de brasileiros, e atualmente uma das causas principais da obesidade é a alimentação inadequada, que traz para o indivíduo obeso a chamada Síndrome Metabólica (SM) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009).

Segundo Barreto e outros (2005), as mudanças que ocorreram no meio social, em função do ambiente industrializado, cooperaram de forma expressiva para o surgimento da SM. Com os avanços tecnológicos, o ser humano está tendo um estilo de vida cada vez mais sedentário, ingerindo uma dieta com valores calóricos além do recomendado para o seu metabolismo, está tendo mais acesso a alimentos industrializados e tem vivido um estresse psicossocial e dentre outros fatores destaca-se também a predisposição genética. Todos estes fatores passaram a ter relação direta com a SM.

Atualmente um dos métodos para tratamento da obesidade tem sido a Cirurgia Bariátrica (CB), que deve ser indicada levando em consideração o Índice de Massa Corporal (IMC), a idade do paciente e o tempo pregresso da doença. Associado a isto, é necessário avaliar a ocorrência de um histórico de insucesso ou reincidência de ganho de peso quando realizados outros tratamentos. O objetivo da CB é induzir e manter perda de peso corporal, assim como diminuir e/ou extinguir as comorbidades relacionadas à obesidade (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009).

Vale ressaltar que o acompanhamento nutricional é de suma importância em todas as etapas da CB, tanto antes como depois do procedimento cirúrgico ao longo da vida. A educação nutricional exerce um papel de suma importância na modificação dos hábitos alimentares destes indivíduos, por isto ressalta-se que estes hábitos sejam modificados, pois a CB não deve ser vista como a única ferramenta utilizada. Sem

mudanças de hábitos alimentares os resultados da cirurgia são de insucesso. Devido à modificação do trato gastrointestinal no ato da cirurgia, faz-se necessário que o paciente esteja ciente quanto à importância do acompanhamento nutricional logo após o procedimento cirúrgico, pois é papel do nutricionista realizar uma dieta direcionada para o indivíduo dar seguimento nesta fase (NONINO; BORGES; SANTOS, 2006).

Como instrumento de auxílio pós CB e para que ocorrem mudanças nos hábitos alimentares, faz-se necessário o uso de ferramentas que promovam o entendimento dos pacientes em relação aos grupos alimentares e quais as suas funções no organismo, para que possa favorecer a educação nutricional com o intuito de promover maior autonomia ao paciente, informando que necessita de uma dieta equilibrada e variada, dando-lhe conhecimento para realizar a seleção correta dos alimentos (FARIA et al., 2008).

Alguns estudos apontaram uma dieta inadequada relacionada à micronutriente em pacientes que se submeteram a CB, o que sugere que estes pacientes não seguiram um acompanhamento nutricional adequado, assim como negligenciaram os protocolos de suplementação (HARBOTTLE, 2011).

Normalmente estes indivíduos apresentam uma longa história, que envolve várias dietas realizadas com resultados fracassados na tentativa de emagrecimento e acabam por voltar ao peso anterior, chegando muitas vezes ao um peso maior que o de antes da cirurgia. Um estudo mostrou que 95% dos pacientes que realizam tratamentos convencionais para emagrecimento, após dois anos retornam ao seu peso inicial. Os resultados da CB são determinados a longo e curto prazo, por um conjunto de fatores relacionados ao processo de emagrecimento (KELLES et al., 2015).

Segundo Antonini e outros (2001), somente o acompanhamento nutricional com suas devidas adequações podem promover o sucesso da CB, evitando implicações colaterais, perda ponderal insuficiente e desnutrição.

Isso esclarece a seriedade da educação nutricional para pacientes submetidos à CB, com a finalidade de trazer conhecimentos sobre os riscos que envolvem a não adequação dos macro e micros nutrientes necessários após a realização do procedimento cirúrgico e as adaptações pós-cirurgia para que não ocorra nenhum tipo de desequilíbrio nutricional e ou recidiva de peso (PEDROSA et al., 2009).

O público escolhido para participar da seleção deste trabalho, são pacientes da rede pública municipal situada nas proximidades do Centro Universitário Católica de Vitória e uma Comunidade Bariátrica do Espírito Santo, que hoje possui mais de 10.000 membros associados com endereço em uma rede social - Facebook, sendo acompanhada diariamente por moderadores responsáveis pelo grupo. Este meio de seleção foi escolhido por verificar a necessidade de informações, através de monitoramento nas publicações realizadas pelos membros desta comunidade, onde se pode identificar a importância desde projeto.

Seguindo esta identificação, verificou-se que existe um grande aumento de pacientes em busca de realizar a CB e que os mesmos, não têm um acompanhamento devido para realizar mudança de hábitos de vida, como a reeducação alimentar, bem como o acompanhamento psicológico dos seus conflitos, frustrações e atividade física.

Sendo assim faz-se necessário a implantação deste projeto com o propósito de promover educação alimentar e nutricional conforme pirâmide proposta para pacientes submetidos à CB com mais de três meses de procedimento cirúrgico, utilizando encontros para orientação nutricional, incluindo oficina culinária para despertar o prazer em manipular o próprio alimento, assim como conhecer suas propriedades nutricionais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS NA CONSTITUIÇÃO NUTRICIONAL DA SOCIEDADE VERSOS OBESIDADE

Desde o período da revolução industrial (Século XIX) até os dias atuais o panorama das condições de vida do indivíduo tem demonstrado grandes modificações. A revolução industrial apontava para um crescimento do capitalismo (processos, objetivando meio de subsistência em virtude da escassez de alimento e o declínio produtivo em grande escala exigindo o emprego de mão-de-obra), onde as pessoas migravam de um sistema feudal para as cidades em crescente desenvolvimento do trabalho no campo. Neste cenário o indivíduo passa a ser parte do processo de produção, onde ser saudável torna-se a ferramenta fundamental de trabalho (FLANDRIN; MONTANARI, 2009).

No Brasil o processo de crescimento industrial não era diferente do que acontecia em outros países. A migração para as cidades trouxe também vários problemas no âmbito social como falta de moradias e de ocupação urbanísticas viáveis, e de saúde. Este fenômeno culminou no aparecimento de epidemias, que refletiam todo o contexto de pobreza, e conseqüentemente, má distribuição de renda e falta de acesso à saúde e a alimentação (FONSECA et al., 2011).

Segundo Vasconcelos (2007) esta perspectiva social a partir da década de 40, dentro da Ciência da Nutrição, deu origem a Alimentação Coletiva, voltada para a administração da alimentação à população sadia ou enferma, e a Nutrição em Saúde Pública, que se caracterizou por um conjunto de conhecimento voltado ao desenvolvimento de ações coletivas, visando todos os aspectos que envolvem a segurança alimentar, isto é, desde a produção do alimento ao acesso do mesmo por todo o indivíduo da sociedade. Estes fundamentos são pilares de estudos e desenvolvimento de diretrizes de políticas em saúde pública.

Bezerra e Sichieri (2009) também consideram que o crescimento demográfico e urbanizado juntamente com o processo de industrialização estão diretamente relacionados à mudança do estilo de vida dos indivíduos causando o favorecimento de um aumento no consumo de alimentos processados, de alto valor calórico e

associada a um estilo de vida sedentário, levando o indivíduo ao sobrepeso, por consequência de uma restrição de gasto de energia em atividades diárias.

Pesquisas realizadas na área da saúde, em geral, apontam para um diagnóstico de que a população mundial se apresenta em colapso nutricional. A grande oferta de alimentos com dietas ricas em gordura e o alto índice de ingestão de carboidratos, alimentos estes, oferecidos na forma de produtos processados vendidos em supermercados, restaurantes e serviços de alimentação rápidos, vulgarmente chamados de fast-foods. Estes serviços são direcionados para o indivíduo que não tem tempo para estar em casa no período das refeições. Outro fator importante para este fenômeno se deve a inserção da mulher no mercado de trabalho, atribuindo acúmulo de funções doméstica e profissional, limitando-a a preparação de alimentos domiciliar (FLANDRIN; MONTANARI, 2009).

Para Abreu, Spinelli e Souza (2013) a alimentação é importante e essencial na rotina diária da humanidade e em situações que se apresenta com excesso ou restrição de consumo de alimentos (ocorrendo muitas vezes na forma abusiva), que vem sendo estudada como problema de saúde pública, pois estas disfunções alimentares tem como consequência o aparecimento de doenças não-transmissíveis como a obesidade, fator de saúde crescente tanto no Brasil como no mundo.

Sendo considerada uma doença multifatorial, torna-se difícil especificar um único vetor no diagnóstico para o ganho excessivo de peso. Fatores genéticos e o consumo de dietas compostas por alimentos altamente palatáveis, ricos em carboidratos simples e gorduras são segmentos importantes na análise de um caso clínico (BEZERRA; SICHIERI, 2009).

O comportamento social é outro aspecto a ser considerado, pois estes alimentos altamente energéticos são comercializados com baixo custo financeiro e com porção individual volumosa, demonstrando cada vez mais um crescente consumo entre indivíduos de baixa renda, levando a população a um ganho de peso inadequado (DREWNOWSKI; SPECTER, 2004).

Neste contexto social, a obesidade tem saído do pano de fundo dos problemas de saúde pública e apresentando-se em papel principal, que de acordo com Gibney, Macdonald e Roche (2006) tem contribuído como fator agravante em seus efeitos fisiológicos com o aumento de risco de doenças crônicas como: Diabetes Mellitus

(DM) tipo 2, Doenças Cardiovasculares (DCV), alguns tipos de Câncer (CA), Doenças Respiratórias, entre outras.

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE

Esses rótulos perpassam as relações cotidianas de dominação produzindo a identificação social das pessoas todos os seres humanos, pelo simples fato de terem nascido e serem parte da espécie humana possuem direitos humanos, dentre eles o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). No entanto, milhões de pessoas em todo o mundo sofrem, cotidianamente, violações ao seu DHAA (BURITY et al., 2010).

A alimentação em conjunto com a nutrição equilibrada, são requisitos fundamentais para que haja promoção à saúde e devem ser inseridas com atuações conjuntas para que ocorram mudanças no estilo de vida e possibilite o crescimento e desenvolvimento da humanidade com qualidade de vida e cidadania. Muitas pessoas acreditam que uma alimentação saudável seja cara, sem sabor e de difícil acesso. No entanto, ela pode ser acessível a todos, tanto fisicamente quanto economicamente, ser saborosa e respeitar a cultura alimentar da pessoa, de sua família e do seu grupo social (BRASIL, 2007).

Nas três últimas décadas, os conceitos e o entendimento do que seria considerada uma alimentação saudável e adequada sofreram grandes transformações, fruto de extensa construção, contemplando múltiplas dimensões relacionadas a todo o ciclo do alimento e suas diversas relações e representações sociais. O exercício do DHAA permite o alcance, de forma digna, do estado de segurança alimentar e nutricional e da liberdade para exercer outros direitos fundamentais (BURITY et al., 2010).

É direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população, levando em conta as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais. (Lei Nº 11.346, de 15 de Setembro de 2006).

A Segurança Alimentar e Nutricional está diretamente ligada ao direito que o ser humano tem quanto a uma alimentação estar em equilíbrio, em quantidade suficiente, para que o organismo atenda suas demandas e necessidades fisiológicas, tendo como base práticas alimentares que trazem promoção à saúde que reverenciem a diferença cultural e que respeite o ambiente, assim como a cultura da população, os fatores sócio econômicos de cada um e trabalhe em conjunto com a sociedade, para

que seja sustentável conforme Art. 3º da Lei 11.346 de 15 de setembro de 2006 (LEÃO; RECINE 2011).

2.3 ASPECTOS DA OBESIDADE

De acordo com Barros Filho (2004), a obesidade vem sendo descrita desde a antiguidade, e por mais alguns períodos, como forma de beleza e de saúde no meio social, até mesmo na sociedade ocidental. Pintores Flamengos e impressionistas eram famosos por retratar quadros de homens e mulher com peso bem maiores que o aceito como padrão nos dias atuais.

No começo do século XX a obesidade passa a ser vista como uma doença crônica, trazendo consigo vários agravantes prejudiciais à saúde. Pesquisadores procuram uma explicação para compreender por que em tão pouco tempo a obesidade tem se tornado um problema de grande envergadura, buscando respostas desde a biologia molecular até estudos epidemiológicos, psicológicos, sociais, clínicos, com tentativas de entender o problema na teoria da evolução. Investigam também influências genéricas, quanto ao tempo em frente à televisão, analisam hormônios e substâncias reguladoras do metabolismo lipídico e da saciedade, a importância da atividade física, os processos carcinogênicos, objetivando explicações concretas (BONAZZI et al., 2007).

Para Whitney e Rolfes (2007) o corpo humano trabalha de forma que é controlado por vários mecanismos, procurando manter sempre em equilíbrio a quantidade de energia ingerida e gasta. Em condições normais trabalham em harmonia mas qualquer fator que possa interferir no equilíbrio, diminuindo o seu gasto de energia ou o aumento da ingestão, pode acarretar a obesidade com um tempo.

Desta forma, as pessoas precisam se conscientizar que comer deve ser uma atividade prazerosa e saudável, mas que pode acarretar riscos à saúde a partir do momento em que se deixa de lado uma alimentação regular e faz uso de alimentos altamente calóricos (SAMPAIO; SABRY, 2007).

Segundo Marques e outros (2004), pesquisas realizadas com o propósito de identificar os fatores determinantes da obesidade indicam alguns parâmetros importantes que apontam para a importância de alguns fatores.

2.3.1 Doenças Associadas à Obesidade

Tirosh e outros (2011), ponderam que a obesidade é uma doença cada vez mais presente no dia-a-dia, e sua prevalência vem atingindo proporções epidêmicas. Ocorre uma grande preocupação médica no âmbito do risco elevado de doenças associadas ao sobrepeso e à obesidade, tais como DMT2, DCV, doença na vesícula biliar, doença arterial coronariana, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), osteoartrose, dislipidemia e alguns tipos de CA.

Segundo Sampaio e Sabry (2007) estudos demonstram que o risco de desenvolvimento do DMT2 é determinado por alguns fatores como idade, obesidade e sedentarismo.

É de extrema relevância o conhecimento das comorbidades surgidas com mais frequências, pois permite um diagnóstico prévio, para que ocorra o tratamento destas condições e para que haja identificação quantos aos pacientes que necessitam se beneficiar com a perda de peso. Com a identificação será permitido a intervenção precoce e uma melhor avaliação do risco, para que haja intervenção adequada, reduzindo assim a mortalidade associada à doença. Muitos estudos epidemiológicos já confirmam que a perda de peso pode levar melhoria destas doenças, minimizando fatores de risco (ANGELIS, 2003).

Para Mancini e outros (2010), a obesidade está relacionada com os episódios de doenças associadas ao trato digestório, como: as doenças da vesícula biliar, ou colecistopatias, doenças comumente relacionadas à internação, principalmente entre as mulheres; e a pancreatite aguda, fortemente associada à obesidade e uma série de estudos tem indicado que a obesidade aumenta a gravidade e a mortalidade por pancreatite aguda.

Cerca de 80% dos pacientes diabéticos são obesos, devido ao acúmulo de gordura na região abdominal, aumentando o risco de complicações metabólicas. A doença cardiovascular é uma categoria de doença que afeta o coração e os vasos sanguíneos. O seu aumento está diretamente relacionado a uma má nutrição (com consumo de alimentos calóricos), o sedentarismo, a obesidade, o histórico familiar progresso dentre outros fatores (SAMPAIO; SABRY, 2007).

2.3.2 Genética

Existem múltiplas alterações metabólicas que podem contribuir para o surgimento de DCV como: HAS, coronariopatias, trombose venosa, dislipidemias, DMT2, afecções renais, pulmonares, biliares e alguns tipos de CA. Seguindo este parâmetro é importante ressaltar que estas condições clínicas caminham para o mais terrível quadro de doença crônica do mundo relacionado com a obesidade (DAMIANI; DAMIANI; OLIVEIRA, 2002).

Existem duas síndromes genéticas que estão diretamente associadas com a obesidade, mas suas características são resultados do mal funcionamento de um único gene, a síndrome de Prader-Willi (SPW) e a síndrome de Bardet-Biedl (SBB) (PRICE, 2002).

A pergunta que se faz há algumas décadas é o quanto fatores ambientais tem interferido no aumento da obesidade, fazendo uma comparação com a genética do indivíduo. A importância do componente genético fica patente quando se verifica que vontade de comer e de se exercitar tem uma base genética e tende a manifestar-se seja qual for o ambiente em que se viva desde que se tenha acesso ao alimento. Em contrapartida quando se cresce com familiares que fazem ingestão em excesso de alimentos, pode-se dizer que há a incorporação de hábitos, porque simplesmente seus hábitos são imitados e acabam por se tornar obesos (HUBNER, 2006).

Borjeson (1976), na Suécia, fez um estudo com gêmeos e selecionou 5.008 pares e foram escolhidos 101, usando o parâmetro de que um ou mais estavam acima do peso em relação à altura por mais de 02 desvios-padrão. O autor usou como método de avaliação as pregas cutâneas subescapular, tricípital, e abdominal e concluiu que os fatores genéticos exercem um papel decisivo na origem da obesidade. Seus estudos sugerem que a nutrição intrauterina não é tão importante na gênese da obesidade, e também não está relacionada com a maneira de se alimentar na infância.

2.3.3 Comportamentos Sociais

Para Carvalho e Martins (2004), o fator social apresenta-se como um grande fator de influência para o aumento da obesidade, onde se observa que em alguns casos clínicos a genética permanece inalterada.

O ambiente traz no dia-a-dia grandes e variadas ofertas de alimentos, na sua totalidade com alto índice calórico, favorecendo o acúmulo de peso. A presença de serviços de alimentação rápida encontrados em todo o mundo, disponíveis a qualquer horário, com preços acessíveis, ofertados em combos são fatores que influenciam o consumo, levando os indivíduos a comerem mais do que necessitam (FLANDRIN; MONTANARI, 2009).

O indivíduo com sobrepeso alimenta-se excessivamente e muitas vezes acabam mentindo sobre a ingestão de alimentos, relatando quantidades menores que as ingeridas, quando abordado em um aconselhamento nutricional. Segundo Rivera e outros (1999), outro importante grupo de indivíduos são os praticantes de atividades físicas que por anos tiveram uma dieta com alto valor energético, e quando reduzem a frequência dessas atividades ou tornam-se sedentários, tem um ganho de peso devido ao fato de continuar ingerindo mais alimentos do que realmente necessita no seu atual estilo de vida.

2.3.4 Fatores Ambientais

Outros fatores ligados ao ambiente também promovem a inatividade física como o uso de escadas rolantes, controle remoto para uso da televisão e outros equipamentos, saídas de carros para pequenos percursos, botões de abrir e fechar janelas de automóveis, elevadores, etc. São comodidades que a tecnologia proporciona contribuindo para o sedentarismo e para o ganho de peso. A indicação é que se pratique alguma atividade física durante uns 30 minutos por dia e uma dieta balanceada, que estas sejam ferramentas para evitar o ganho de peso (GUEDES, 2006).

2.3.5 Valores Sócio Culturais e Psicológicos

Valores socioculturais quando relacionados à obesidade variam de uma sociedade para outra. A cultura do mundo ocidental em busca de um corpo perfeito em seus padrões é mais desejada como forma de beleza e afirmação social. Um corpo mais jovem é visto como belo, expondo o corpo como uma identidade e forma de beleza,

elevando o nível de autoestima, realização tanto pessoal como profissional e aceitação na sociedade (WANDERLEY; FERREIRA, 2010).

Em contrapartida, Carvalho e Martins (2004) propõem que obesidade não é dona do padrão visto como normalidade na cultura, sendo anormal a diferenciação social por requisitos como o do peso, da beleza, do corpo magro e musculoso visto pela sociedade como ideal. Esta sujeição da sociedade a padrões impostos pela cultura ao corpo induz o indivíduo obeso a sentir-se marginalizado em seu próprio meio social, levando-o ao processo de exclusão e conseqüentemente a quadros depressivos.

Nos dias atuais é possível notar que a rejeição às pessoas obesas é maior do que no século XIX. O modelo corporal está relacionado com o sucesso econômico, força política, um padrão social bom e era o símbolo de beleza após a maternidade. Em geral atribuem à obesidade dois parâmetros: o do sobrepeso não aceito pelo padrão de cultura, sendo o oposto do corpo magro e “belo”, e a obesidade caracterizada como uma doença crônica (WANDERLEY; FERREIRA, 2010).

Segal e Fandino (2002) acredita que pelo desenvolvimento do contexto social os fatores envolvidos na obesidade eram os psicológicos e psiquiátricos. Nas primeiras seis décadas do século XX, a obesidade era vista como resultado de déficits morais ou problemas psíquicos. As pessoas viam os obesos como pessoas descontroladas, culpados pela sua condição, com baixa autoestima, limitação intelectual e vistas como pessoas egoístas por acabarem comendo mais que outros, conhecidos por violar regras e normas da sociedade quando o assunto era o ato de alimentar-se.

De acordo com Rivera e outros (1999), existem alguns grupos de indivíduos que possuem padrões fora do normal relacionado a alimentação. Alguns indivíduos apresentam o Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP), que é definida por uma ingestão de grande quantidade de alimentos em curto tempo, a Síndrome de Comer Noturno (SCN). Para Santos (2005), o SNC apresenta três características: hiperfagia, insônia e anorexia matutina. Esta compulsão alimentar ocorre em pessoas com sentimento de culpa, vergonha, na maior parte de indivíduos obesos, embora também esteja presente em pessoas eutróficas. Pessoas obesas que apresentam esses transtornos sofrem de baixa autoestima, angústia psicológica, ansiedade, depressão, e transtornos de personalidade.

Atualmente quando é realizado um estudo comparativo entre grupo obeso e não obeso, não há diferença nos níveis de psicopatologia. Entretanto os obesos em tratamento demonstram quadros depressivos, ansiedade, possuidores de transtornos alimentares, distúrbio da imagem corporal. Uma justificativa é que para ser obeso não é necessária a presença de psicopatologia. A obesidade deve ser vista como causadora e não como consequência (SEGAL; FANDINO, 2002).

Fatores psicológicos apresentam-se como colaboradores desta epidemiologia da obesidade. A veiculação da promoção de alimentos industrializados através da mídia (televisão, outdoors); passeios ao shopping, utilizando a praça de alimentação; realização de alimentação em feiras de venda de alimentos artesanais, incentiva cada vez mais a população ao consumo inadequado destes alimentos, promovendo situações que conduzem o indivíduo a uma sensação de bem estar (MATTOS; NOVAIS; OLIVEIRA JÚNIOR, 2012).

Observa-se então que a sociedade moderna vem sofrendo grandes influências da mídia, da tecnologia e da industrialização, elevando mudanças cada dia mais visíveis nos hábitos alimentares e estilo de vida (TEIXEIRA et al., 2013).

Para o indivíduo, o alimento torna-se ferramenta desta autoafirmação social e muitas vezes de descarga de emoções e frustrações. Portanto a indústria assume o papel de moeda corrente pois sem consumo a economia não continua o seu fluxo normal. Estes caracteres são observados tanto no cenário mundial, nacional e regional, principalmente entre a população de baixa renda, que hoje possui um salário melhor que possibilita o status de consumidor (ABREU; SPINELLI; SOUZA, 2013).

2.4 SÍNDROME METABÓLICA

Um dos termos mais utilizados no meio médico relacionado a obesidade é a Síndrome Metabólica (SM), também conhecida como Síndrome X, Síndrome de Resistência à Insulina (RI) e Síndrome Obesidade-dislipidêmica (SANTOS; MARTINEZ, 2002).

O conceito de SM trouxe uma nova extensão para a compreensão da DCV nas últimas décadas. Antes, a RI, o DM, HAS, a obesidade e a dislipidemia, mesmo quando estas doenças estavam associadas, os tratamentos clinicam eram distintos. Atualmente, qualquer tratamento intervencional que possa contribuir impactando a redução da

morbiobesidade relacionada a problemas cardiovasculares, passa essencialmente por um caráter preventivo abrangendo o nível familiar e populacional (POZZAN et al., 2004).

Segundo Rodrigues, Canani e Gross (2010), “A Síndrome Metabólica (SM) é um conjunto de doenças que vem trazendo muitas complicações, pois está associada a fatores de riscos cardiovasculares estando, pois, relacionado a estes fatores o depósito de gordura” na região central abdominal e a resistência a insulina. O conjunto destes fatores só vem colaborar para o aumento não somente de DCV, mas também o risco de DM.

A predisposição genética, a alimentação inadequada e a inatividade física estão entre os principais fatores que contribuem para o surgimento da SM, cuja prevenção primária é um desafio mundial contemporâneo, com importante repercussão para a saúde. O exercício físico é definido como uma atividade realizada com repetições e movimento orientado, através do mesmo eleva-se o consumo de oxigênio devido às alterações musculares gerando trabalho prático. Portanto, uma alimentação saudável com exercícios físicos adequados pode evitar e precaver inúmeras doenças causadas pela Síndrome Metabólica (BORTOLETTO et al., 2016).

Em obesos existe uma prevalência da SM, principalmente nos obesos com IMC acima de 50 Kg/m². Alguns estudos demonstram que esta estatística prevalece na atualidade com um índice superior a de cinquenta por cento. Nos dias atuais a ferramenta mais utilizada e de eficácia para o tratamento da obesidade mórbida, tem sido a cirurgia bariátrica (PEDROSA et al., 2009).

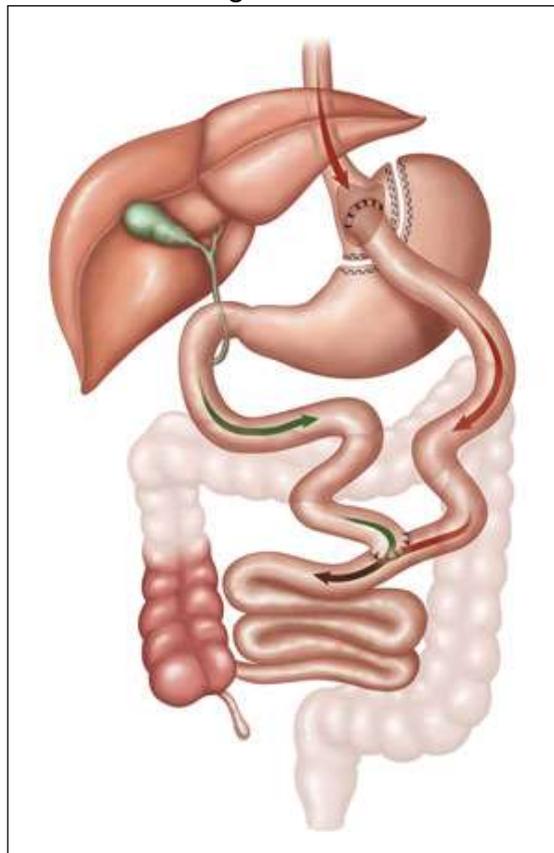
2.5 CIRURGIA BARIÁTRICA

A obesidade mórbida é um quadro de evolução grave da doença, comprometendo o estado físico e metabólico com conseqüências no estado de saúde geral do indivíduo. São reconhecidos atualmente no Brasil, três métodos de cirurgias bariátricas de acordo com o Consenso Brasileiro Multissocietário em Cirurgia de Obesidade (2006), estas técnicas são: Bypass gástrico, Gastrectomia vertical e a Duodenal Switch. Atualmente a cirurgia mais utilizada no Brasil é a técnica do Bypass gástrico que corresponde a 75% das cirurgias realizadas, sendo hoje considerada a técnica mais segura e com melhores resultados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2015).

2.5.1 Técnica Cirúrgica Bypass Gástrico

A técnica de Bypass Gástrico teve seu desenvolvimento no ano de 1960, baseando-se na perda de peso dos pacientes que eram submetidos à retirada parcial do estômago, devido a úlceras presentes. Algumas décadas depois, esta técnica teve uma reforma usando uma parte do intestino, onde passou a chamar-se técnica Fobi-Capellaou Bypass Gástrico em Y de Roux (RYGBP). O aumento do bypass laparoscópico ocorreu para reduzir complicações pós-operatórias devido a um grande aumento de pacientes com obesidade mórbida. São utilizados nesta técnica apenas de cinco a seis incisões pequenas, que em contrapartida na RYGBD há uma grande incisão (AMERICAN SOCIETY FOR BARIATRIC SURGERY, 2007).

Figura 1 – Mudança no trânsito gastrointestinal na Cirurgia Bariátrica do tipo Bypass gástrico



Fonte: Sociedade Brasileira De Cirurgia Bariátrica E Metabólica, [20--].

A técnica bypass gástrico (Figura 1) atualmente é o método de CB mais realizada nos Estados Unidos – EUA e em todo mundo. A técnica é combinada, ou seja, ela é restritiva e disabsortiva. A parte restritiva incide na concepção de uma pequena bolsa

estomacal, que, ao ser alongado pelo alimento ingerido, traz sensação de saciedade ao paciente. A parte disabsortiva é o bypass intestinal, cuja sua expansão irá produzir o nível de má-absorção de nutrientes (BUCHWALD, 2005).

A terapêutica cirúrgica é indicada a pacientes com obesidade grave e que tenham consciência da cirurgia. Candidatos possíveis são pacientes que possuem morbidade e ou obesidade mórbida com IMC acima de 40 kg/m², permanecendo como patologia crônica há mais de cinco anos e com tratamentos anteriores com caso de insucesso. Possui indicação os pacientes com IMC entre 35 e 39,9 kg/m² que são portadores de doenças crônicas cujo agravo está relacionado com a obesidade, doenças como DMT2, HAS, apneia do sono, dislipidemias, entre outras, porém existe uma contraindicação para pacientes com cirrose hepática, problemas cardíacos, insuficiência renal e pneumonias graves (MANCINI, 2001).

Quando realizada por cirurgiões competentes e de grande habilidade com esta técnica, o índice de mortalidade é de aproximadamente 0,5%. Algumas intercorrências podem ocorrer a médio e longo prazo. De imediato estão relacionadas com a morbidade as hemorragias e infecções, que chegam a um índice de 5%. Em contrapartida algumas intercorrências podem surgir em longo prazo, como rompimento do grampo, hérnias internas, úlceras, estenoses estomacais e síndrome de dumping (BUCHWALD, 2005).

Em adolescentes, para que exista possibilidade de se considerar a CB, é necessário que o mesmo tenha realizado tratamento com medicação por um período de seis meses e deve estar com o IMC acima de 50 kg/m². Não existe a recomendação deste tratamento nesta população, quando apresentarem distúrbios genéticos como a síndrome de Prader-Willi ou distúrbios alimentares e psicológicos. A recomendação é que se deve fazer uma avaliação familiar destes pacientes no pré-operatório, para que seja analisada a habilidade de mudança de hábitos de vida após o procedimento cirúrgico, uma vez que a CB como tratamento está diretamente relacionada com mudanças de hábitos alimentares e de estilo de vida (GUEDES; GUEDES, 1998).

Adultos com problemas psicológicos, não tem indicação para a CB, porém segundo Fandiño (2004), a presença de um quadro psiquiátrico não precisa absolutamente ser encarada como contraindicação, uma vez que este método pode adequar uma melhor qualidade de vida ou o oposto, esperar a manifestação de uma complicação

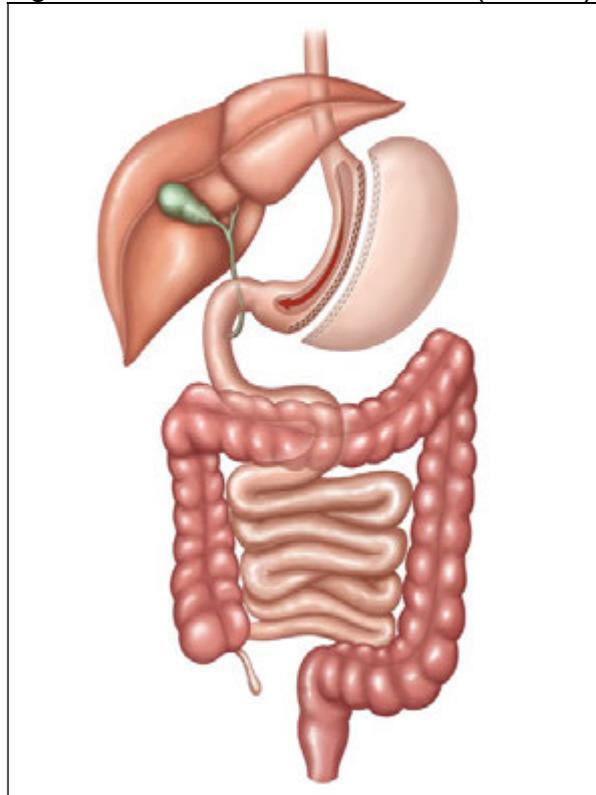
potencialmente letal. Assim sendo, é importante analisar o quanto o transtorno psicológico intervém no tratamento e no decorrer do pré e pós-operatório.

2.5.2 Técnica Cirúrgica Gastrectomia Vertical (Sleeve)

A técnica cirúrgica gastrectomia vertical ou, ainda que gastrectomia sleeve, foi lançada em 1990 por Marceau e outros, e é um dos novos métodos de CB padrão ouro nos EUA. Em diversos países esta técnica tem obtido bons resultados para perda de peso (ANDRIANI; NEVES, 2008).

O procedimento consiste em remover de 70% a 80% do estômago proximal a partir do ângulo de His ao antro e restrição de um elemento hormonal associado (redução da grelina), como consequência em um volume gástrico residual variante de 50 a 200mL. Pode ser realizado por laparotomia e laparoscopia. Como os demais métodos cirúrgicos bariátricos, devem ser realizados por equipes bem habilitadas, com capacitação específica e apoio multidisciplinar apropriado (LEMOS et al., 2005).

Figura 2 – Gastrectomia Vertical (Sleeve)



Fonte: Sociedade Brasileira De Cirurgia Bariátrica E Metabólica, [20--].

A gastrectomia vertical (Figura 2) pode ser avaliada como o tratamento de escolha no primeiro estágio da cirurgia de má absorção, por levar à perda de peso expressiva em pacientes de alto risco e pacientes super-obesos. Não elimina o duodeno do trânsito alimentar, logo, não intervém no local de absorção de cálcio, zinco, ferro, e vitaminas do complexo B. Pode ser convertida, em caso de insucesso, em um procedimento com algum elemento disabsortivo como o BYGBD e a derivação biliopancreática como a switch duodenal. (MATTOS; NOVAIS; OLIVEIRA JÚNIOR, 2012).

O tempo que leva a cirurgia é pequeno, com complicações pouco significativas, trazendo assim benefícios para pacientes com comorbidades. Tem como desvantagem ser um método irreversível. Embora de menor complicação técnica, pode, posteriormente, causar complicações de alta gravidade e complicado tratamento como a fístula junto ao ângulo de His (esofagogástrico). Ainda não há dados consistentes quanto a sua eficácia em longo prazo na perda e manutenção de peso. A gastrectomia vertical (gastrectomia sleeve), aceita pela Resolução do CFM nº 1.942/2010, é restritiva podendo ser ampliada para um componente disabsortivo, quando do insucesso inicial (CRUZ; MORIMOTO, 2004).

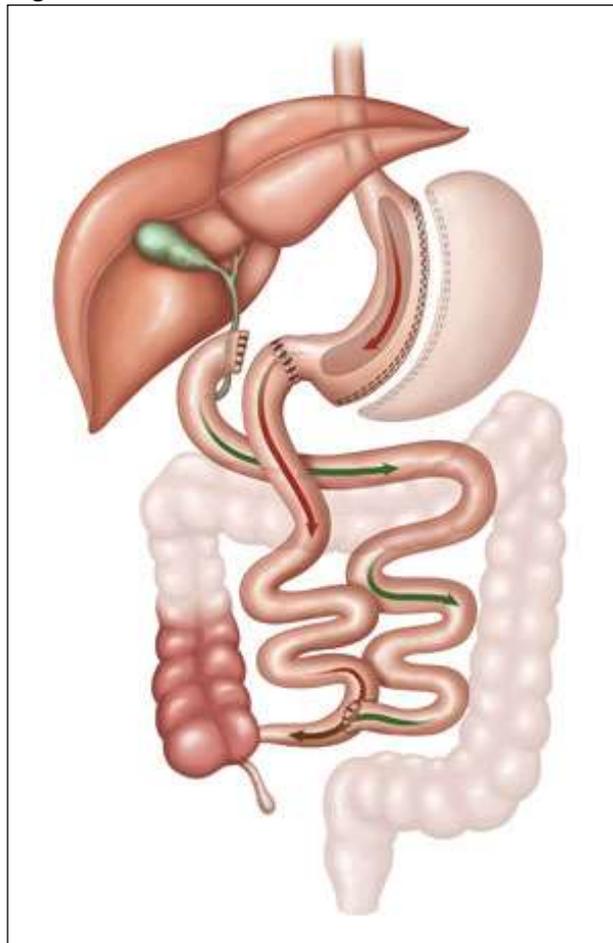
A gastrectomia vertical surgiu como uma alternativa inicial a realização desse procedimento mais complexo em um único momento, encurtando o tempo e reduzindo a complexidade da cirurgia. Os bons resultados, observados no seguimento inicial determinam a apresentação dessa cirurgia como uma das opções que podem ser utilizadas na terapêutica cirúrgica da obesidade, porém essa técnica necessita, ainda, de tempo de seguimento suficiente para que possam ser afirmados com maior precisão seus índices de bons resultados e de complicações, comparando-a, assim, com as observadas nos procedimentos mais precocemente utilizados pela comunidade médica (SANTO; RICCIOPPO; CECCONELLO, 2010).

Esses dados iniciais levaram a gastrectomia vertical a se transformar na mais recente técnica proposta para tratamento de obesidade, sendo cada vez mais encontrados na literatura relatos de experiências crescentes em todo mundo, com resultados iniciais animadores. Porém, apenas com a observação desses resultados a médio e longo prazos, será possível uma análise mais criteriosa do papel dessa nova técnica no tratamento cirúrgico da obesidade (ANDRIANI; NEVES 2008).

2.5.3 Técnica Cirurgia Duodenal Switch

O Duodenal Switch (Figura 3) se explica em uma gastrectomia impetrada no sentido vertical, remove o fundo gástrico, permanecendo pequeno o membro do antro, e formando um restante gástrico em formato de meia lua. Representa uma variação da técnica de Scopinaro, na qual se mantém a mesma disposição do tempo intestinal mal-absortivo. Apresenta vantagens relacionadas com a manutenção do fluxo alimentar através do piloro, reduzindo a possibilidade de síndrome do dumping, úlceras de boca anastomóticas e sangramentos digestivos. Há ressecção local do fundo, onde é produzido o hormônio grelina relacionado com a sensação de fome (ZEVE; TOMAZ, 2011).

Figura 3 – Duodenal Switch



Fonte: Sociedade Brasileira De Cirurgia Bariátrica E Metabólica, [20--].

Ocorrem deficiências nutricionais similares às aquelas observadas na cirurgia de Scopinaro clássica, como deficiências proteico-calóricas, de sais minerais, de

vitaminas e de oligoelementos, mas com índices inferiores em avaliações tardias. Os resultados relacionados com a perda de peso em longo prazo têm sido tão satisfatórios quanto os da cirurgia de Scopinaro, quando comparados ao BYGBD, especialmente no subgrupo dos super-obesos. O controle de comorbidades como DM tipo 2, dislipidemias, hipertensão arterial sistêmica (HAS), esteatohepatite, apneia do sono e artralguas apresenta os mesmos bons resultados das outras técnicas cirúrgicas (PAULA et al., 2010).

2.6 EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA MUDANÇA DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR

É importante salientar que a educação nutricional tem influência no que fere a disciplina, como parte curricular de educação dos nutricionistas, o que vem colaborar trazendo medidas técnicas e educativas para área de atuação (SANTOS, 2005).

A importância de uma alimentação saudável, que seja equilibrada, variada e aceitável ao paladar, está diretamente relacionada com a promoção da saúde, sobretudo em metabolismo jovem, que se encontram em fase de crescimento metabólico, para que haja prevenção de doenças crônicas, cujo o aumento tem sido alarmante (PEDRAZA, 2013).

Uma boa alimentação relaciona-se com uma boa nutrição resultando em um bom desempenho mental, físico, cognitivo capacitando o indivíduo a desenvolver o aprendizado.

A educação nutricional é a parte da nutrição aplicada que orienta seus recursos para o aprendizado, adequação e incorporação de hábitos nutricionalmente adequados, de acordo com as crenças, valores atitudes e representações que se estabelecem em torno do ato de se alimentar. (DUTRA; MARCHINI, 2008, p.45)

2.7 GUIA ALIMENTAR

A obesidade ocorre quando a ingestão de dieta de alta densidade energética (pobre em fibras, rica em açúcares e gorduras) é feita em grandes porções. Podemos ver o reflexo de acordo com estudos feitos por Barreto e outros (2005).

Sobre alimentos de alta densidade energética e custo energético observa-se que alimentos de alta densidade energética como, batata fritas, refrigerantes, chocolates, açúcar e gordura tem valores de venda mais baixos que alimentos saudáveis como carnes, legumes e frutas. Esta facilidade da compra de produtos industrializados acarreta a uma dieta de má qualidade, levando ao ganho de peso, principalmente em indivíduos de baixa renda, que nas últimas décadas tem elevado o nível de consumo destes produtos (PEDRAZA, 2013).

De acordo com Whitney e Rolfes (2007), o organismo humano é capaz de se adequar a diversas situações em sua dieta, tanto para mais quanto para menos. Uma dieta desequilibrada traz prejuízo para o corpo, com comprometimento metabólico o que leva ao acúmulo de gordura. Faz-se necessário um consumo alimentar visando o equilíbrio energético. A ingestão de alimentos deve ser equivalente à necessidade calórica diária e específica para cada indivíduo. É necessária a análise da densidade dos nutrientes, nível calórico, calorias vazias, através da utilização da Tabela de Composição de Alimentos juntamente com o estudo e compreensão da distribuição dos mesmos na Pirâmide Alimentar e Planos de Guias Alimentares.

Os guias alimentares são ferramentas utilizadas com o objetivo de trazer orientação à população visando a promoção de hábitos alimentares saudáveis. São apresentados de diversas formas, mostrando a classificação de alimentos: rodas, pirâmides, arco-íris, escadas entre outros. Os alimentos inseridos assim, com sua classificação, são frequentemente modificados, de acordo com novas compreensões sobre os alimentos que podem envolver aspectos culturais, hábitos alimentares e população alvo (PHILIPPI et al., 1999).

Estas ferramentas darão ao nutricionista os meios necessários para uma orientação dietética adequada a cada indivíduo. Os alimentos são classificados, na Pirâmide Alimentar como: Energéticos, responsáveis pelo fornecimento de energia e de nutrientes para desempenho de funções metabólicas, visto que sua ingestão em excesso eleva o nível de acúmulo de gordura conseqüentemente o peso corporal; Construtores, importantes na constituição estrutural (formadores de tecidos), renovação celular e outros; Reguladores, que fornecem nutrientes necessários para a sobrevivência e constituição celular; e Gorduras e açúcares, necessários para constituição estrutural das células, de hormônios e como reserva energética, tendo o

seu uso restrito em sua porção por fornecerem nível de calorias maiores do que os glicídios (WHITNEY; ROLFES, 2007).

Desta forma faz-se necessário que o uso diário dos alimentos seja um equilíbrio de proporcionalidade entres estas categorias e de forma balanceada. O tamanho da porção é variado de acordo com o grupo alimentar e do nível de densidade energética ofertado por cada um (MOTA, 2008).

2.7.1 Guia Alimentar da População Brasileira

No Brasil existe uma tendência nacional em relação à desnutrição abrangente no país, que em contrapartida está diretamente relacionada com o aumento dos indivíduos com sobrepeso, em diferentes fases da vida. Diante desta problemática, o Ministério da Saúde (MS) tem realizado propostas de medidas em relação à vigilância e prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com o objetivo de melhorar a qualidade da alimentação da população brasileira (FREIRE et al., 2012).

A aderência às sugestões do Guia Alimentar é de extrema importância como elemento fundamental, para o acompanhamento de uma alimentação adequada para a população. Alguns estudos que foram avaliados para se verificar o consumo de verduras, frutas, legumes e carnes, não obtiveram uma dimensão sobre o consumo em percentuais destes alimentos em uma população, portanto não se pode avaliar quanto ao consumo, se está acima ou abaixo das recomendações, assim como sua inadequação (VERLY JUNIOR et al., 2013).

Em 2014 foi lançado pelo Ministério da Saúde, o novo Guia Alimentar da População Brasileira (GAPB), que tem como proposta mostrar à população mecanismos que os ajudem a alcançar, através dos alimentos, os nutrientes necessários para uma alimentação saudável, nutritiva e equilibrada. O novo GAPB traz uma proposta de comer comida de verdade, ou seja, produtos mais naturais com o mínimo de processo envolvido para consumo. Um exemplo são as verduras que são adquiridas nas feiras ou supermercados que passam pelo consumidor e vai direto para mesa, os produtos que necessitam de maiores processos de industrialização como feijão, arroz também são indicados para a população brasileira, com um consumo mais moderado que os produtos alimentícios. Aqueles que precisam de um processo mais agressivo de industrialização, devem ser evitados (BRASIL, 2014).

2.8 PIRÂMIDE ALIMENTAR DO PACIENTE BARIÁTRICO

Existem alguns instrumentos que tem como proposta trazer orientação e informação à população, com o objetivo de promover hábitos de vida saudáveis, como por exemplo, os guias alimentares. Os mesmos podem ser diferenciados por diversos aspectos e desenhos gráficos em sua classificação de alimentos como: rodas, arco íris, pirâmides, entre outros. Sua forma gráfica, assim como o seu conteúdo, pode ser modificada de acordo com concepções referentes aos alimentos, aspectos que envolvam a cultura, os hábitos alimentares e a população que esteja relacionada (FARIA et al., 2008).

É de extrema importância que o paciente tenha um acompanhamento nutricional adequado e direcionado para as suas necessidades energéticas, para que o mesmo obtenha sucesso no tratamento pós-cirúrgico, com perda de peso suficiente e manutenção da saúde. São indispensáveis que ocorram modificações nos hábitos alimentares. Para tanto é preciso que se tenha um instrumento que auxilie e promova o entendimento dos pacientes em relação aos grupos alimentares e suas funções, aplicando a educação nutricional, a fim de que o paciente possa ter maior autonomia adequando e selecionando os alimentos que serão consumidos, fazendo uma dieta variada e equilibrada (CRUZ; MORIMOTO, 2004).

Alguns estudos que foram realizados com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica mostraram que ocorre um desequilíbrio em relação à alimentação adequada, especialmente no que se refere aos micronutrientes, o que sugere negligência por parte do paciente e/ou acompanhamento insatisfatório nutricional (PREVEDELLO et al., 2009).

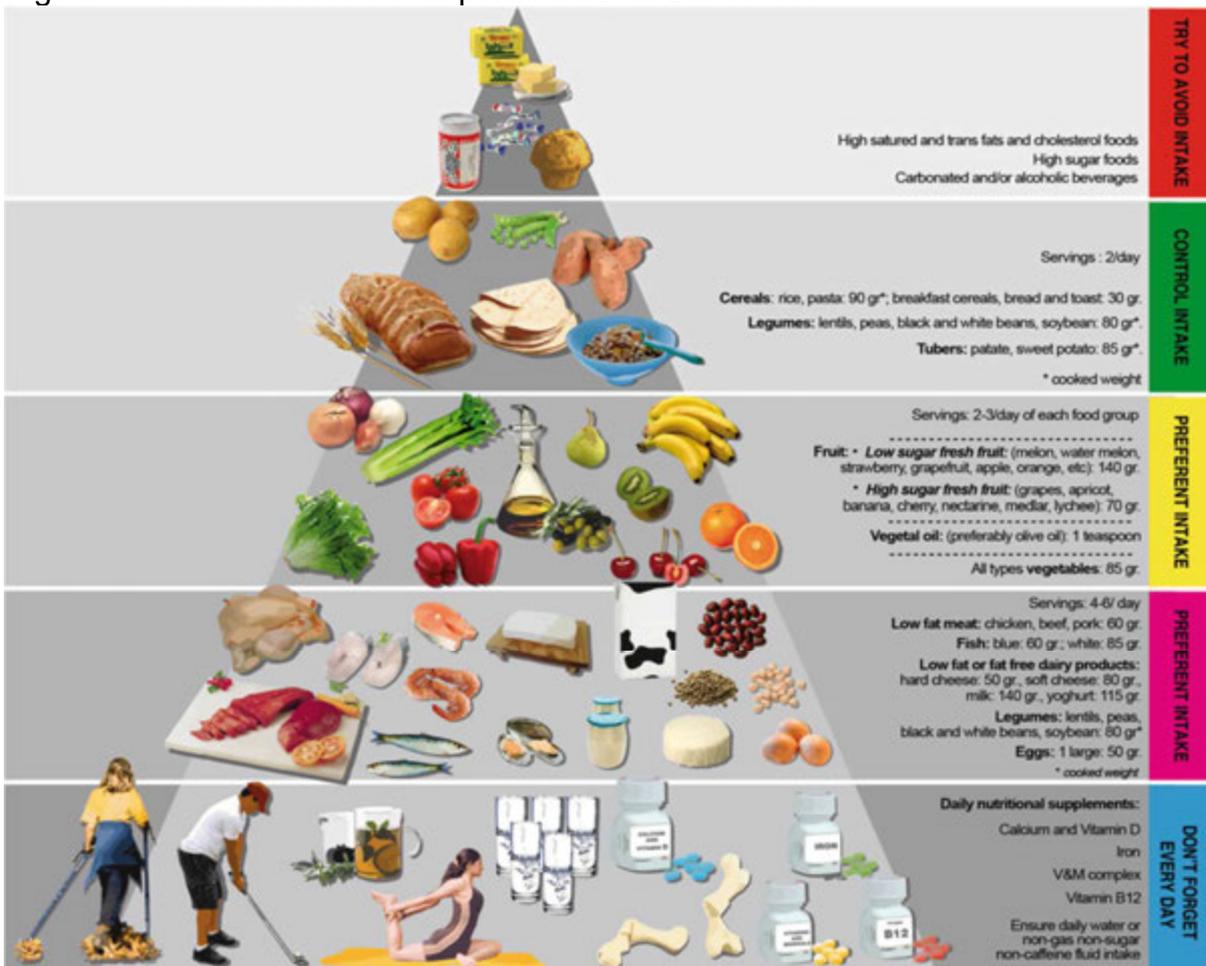
De acordo com Antonini e outros (2001), é de extrema importância o acompanhamento nutricional pós cirurgia bariátrica, pois somente ele traz ao paciente sucesso na cirurgia, impedindo efeitos colaterais, desnutrição e perda de peso insatisfatório.

Por outro lado, a suplementação nutricional também desempenha um papel importante tanto, imediatamente após a cirurgia, e também durante toda a vida do paciente. Algumas orientações nutricionais para o paciente pós-bariátrica têm sido

publicadas, no entanto, elas estão principalmente concentradas em curto prazo quanto às recomendações dietéticas (PEDROSA et al.,2009).

Para tanto, deve ser enfatizado que existe a necessidade de ajustes ao longo da vida do paciente bariátrico, relacionando que o comportamento alimentar e atividade física são necessários para perda de peso bem sucedida e conseqüentemente para que possa evitar complicações em longo prazo como recidiva de peso. O acompanhamento de uma equipe multidisciplinar é de extrema importância para o sucesso do procedimento cirúrgico, assim com o envolvimento do paciente em realizar mudança dos hábitos de vida, sendo orientado por profissionais capacitados para exercer tais mudanças no seu cotidiano, levando o paciente a conscientiza-se de que a cirurgia é uma ferramenta inicial para tirá-lo da obesidade (HWANG et al., 2009).

Figura 4 – Pirâmide Nutricional para Paciente Bariátricos



Fonte: Moizé et al., 2010

2.8.1 Porque a Pirâmide para o Paciente Bariátrico?

Soares e colaboradores (2013) citando Moizé e outros (2010), relatam como proposta a pirâmide alimentar do paciente bariátrico e nivela a mesma com seus elementos, disponibilizando-os em cinco degraus. Na base da pirâmide está disponibilizada a atividade física, água e suplementação. No primeiro degrau encontram-se os alimentos fontes de proteína como: carnes, leguminosas, derivados de leite e ovos, recomendando que sua ingestão diária seja de quatro a seis porções. No segundo degrau encontram-se os grupos de óleos e vegetais, hortaliças e frutas recomendando que sua ingestão diária seja de duas a três porções de cada grupo alimentar. No terceiro degrau encontram-se os grupos dos tubérculos, raízes e cereais, recomendando que sua ingestão diária seja de duas porções. Por fim no quarto e último degrau estão disponibilizados os doces, gorduras e refrigerantes, portanto seu consumo não é recomendado, devido ao alto valor energético que possuem.

A proposta da pirâmide do paciente bariátrico (Figura 4) não incide sobre a ingestão de energia especificamente, mas visa proporcionar para o indivíduo uma orientação que possam lhe assegurar uma energia negativa com equilíbrio, proporcionando uma ingestão adequada de proteínas (MOIZÉ et al., 2010).

2.8.1.1 Base da Pirâmide

Este é o lugar onde foi proposto para localizar a necessidade nutricional de suplementação. Estudos têm demonstrado que suplementos vitamínicos e minerais em uma base diária e ajuda prevenir deficiências. Para tanto foram adotados diretrizes para suplementação nutricional. A discussão sobre as doses ideais de suplementação está fora do âmbito da presente proposta. Ao localizar a suplementação na base da pirâmide enfatiza-se a atenção especial que o paciente deve ter, reforçando a adesão a suplementação (BORDALO et al., 2010).

A atividade física foi incluída como base da pirâmide do paciente bariátrico, de acordo com um estudo prospectivo realizado em 100 pacientes da técnica cirúrgica RYGBP mostraram que os indivíduos que estão inativos da CB, precisam ser altamente ativos após 1 ano do procedimento cirúrgico, pois têm melhores resultados de perda de peso do que aqueles que continuam a ser inativos. Os indivíduos que se tornaram ou

continuam altamente ativos após a cirurgia tiveram maiores melhorias na qualidade de vida e saúde mental do que aqueles que permaneceram inativos no pós-operatório (SILVA, 2015).

2.8.1.2 Primeiro Nível da Pirâmide

O grupo de alimentos mostrados nesta base deve conter baixo teor de gordura e um elevado teor de proteínas e deve ser estimulada como as principais opções de alimentos para dose diária. A fim de controlar a ingestão de calorias, proteína de alto valor biológico é uma escolha alimentar com baixo teor de gordura, portanto são recomendados. A proteína pode ser a partir de origem animal, como carne magra e peixe ou baixo teor de gordura como produtos lácteos, e também a partir de fontes vegetais, tal como leguminosas combinados com cereais, tofu para fornecer um alto valor biológico de proteína. Se tolerado, recomendam-se quatro a seis porções de alimentos ricos em proteínas por dia, caso contrário, suplementos devem ser utilizados (CAMPOS, 2013).

2.8.1.3 Segundo Nível da Pirâmide

Alimentos ricos em fibras, baixo teor calórico, devem ser inseridos no primeiro ano após a cirurgia bariátrica, frutas e legumes devem ser controlados, porque estes alimentos têm sido associados com um aumento da saciedade, o que pode levar o paciente a diminuir a ingestão de outros alimentos ricos em nutrientes (como carne, peixe, legumes, etc). No entanto, em longo prazo, frutas, verduras e legumes são boas opções, especialmente para esses pacientes, pois a ingestão calórica aumenta muito (BONAZZI et al., 2007).

Para a melhoria do nosso conhecimento, não existem dados relativos ao número de doses e o consumo de cada um desses alimentos, assim como a tolerância alimentar, constipação e/ou perda de peso. No entanto, a recomendação inclui duas a três porções de frutas e dois a três porções de legumes por dia. Devido à sua diferença de teor calórico, foi diferenciado na pirâmide frutas com baixa e aqueles com conteúdo alto de açúcar. Sabendo-se que os alimentos ricos em gordura, devem ter seu consumo limitado de dois para três porções por dia. Ao recomendar óleos vegetais,

particularmente destacam-se os efeitos benéficos conhecidos do azeite. (MOIZÉ et al., 2010).

2.8.1.4 Terceiro Nível da Pirâmide

Grãos e Cereais de acordo com relatórios publicados na literatura a fim de manter a proteína controlada e a ingestão de calorias, recomendam-se duas porções por dia de grãos integrais e cereais. Estas recomendações para estas fontes de energia devem ser individuais e com base na tolerância do paciente, com base em relatório sugerindo que certos tipos de fontes alimentares de carboidratos são mais susceptíveis de ser mal tolerado (SOARES et al., 2013).

2.8.1.5 Quarto Nível da Pirâmide

Alimentos com alto teor calórico como gorduras e doces estão disponibilizados no neste nível, pois são extremamente calóricos. As bebidas que contêm açúcar e outros produtos ricos em açúcares tais como balas, doces, bolos e biscoitos (que também são ricos em gorduras saturadas e trans) devem ser controlados porque são nutrientes altamente energéticos em além de ter efeitos deletérios (BURGOS, 2011).

Carnes gordas com gordura, alimentos como a manteiga ou que contenham creme, devem ser evitados. Incluem-se também alimentos altamente calóricos e bebidas, pois, poderiam limitar a perda de peso a uma taxa inferior a do esperado. Os pacientes que com sucesso evitar doces, sorvetes, e alimentos salgados ultra-processados quase constantemente, têm manutenção satisfatória da perda de peso pós-operatório (MOIZÉ et al., 2010).

2.8.1.6 Outras Considerações Sobre a Pirâmide do Paciente Bariátrico

O comportamento alimentar após a cirurgia bariátrica tem sido estudado desde 1980. No entanto, a falta de estudos com foco no comportamento alimentar, em relação ao estado nutricional, no entanto a perda de peso é bem-sucedida após a cirurgia. Os dados existentes sugerem que os pacientes necessitam de uma abordagem multidisciplinar para realizar todas as mudanças que são obrigados a fazer após a

cirurgia. Os pacientes precisam de uma abordagem dietética individualizada, tanto antes como depois cirurgia, e suporte em longo prazo, a fim de estabelecer um padrão de alimentação adequada (SANTOS; BURGOS; SILVA, 2006).

A equipe interdisciplinar deve garantir que o doente compreenda o procedimento cirúrgico e a necessidade de mudanças nos hábitos alimentares, e que o paciente receba forte apoio social e familiar. O paciente deve se comprometer quanto a cuidados de longo prazo com uma equipe. O apoio contínuo através da comunicação e de monitoramento é necessário, a fim de minimizar as complicações e incentivar a perda de peso bem-sucedida após a cirurgia (SEGAL; FRANQUES, 2008).

O desenvolvimento de ferramentas educacionais que são de fácil entendimento é essencial para o manejo do paciente durante o período de acompanhamento, podendo ser usado tanto individualmente como em uma abordagem de grupo. Neste sentido, faz-se necessário o desenvolvimento de uma ferramenta educacional eficaz, com base nos poucos estudos e avaliações que estão disponíveis na literatura (FARIA et al., 2008).

Esperamos que a ferramenta da pirâmide do paciente bariátrico seja usada para ajudar os nutricionistas e pacientes a compreender as recomendações nutricionais contidas nela, com o intuito de promover um padrão alimentar saudável em longo prazo, baseado em proteína de alto valor biológico e um direcionamento balanceado em relação aos carboidratos complexos, alimentos ricos em nutrientes e fontes saudáveis de ácidos graxos essenciais. Acreditamos que dado o número crescente de pessoas que vem a realizar cirurgia bariátrica, uma adaptação da pirâmide alimentar pode ser útil nesse cenário clínico (MOIZÉ et al., 2010).

3 METODOLOGIA

3.1 LOCAL DE PESQUISA

O Local de escolha para realização do projeto foi às instalações do Centro Universitário Católico de Vitória – UCV, com utilização de sala de aula, Centro Integrado de Atenção à Saúde da Católica (CIASC) e o Laboratório de Técnica e Dietética da Faculdade, que fica situado no município de Vitória, Estado do Espírito Santo.

3.2 TIPO DE ESTUDO

Será realizado um estudo quali-quantitativo, de base populacional, de caráter intervencional com estudo de análise inicial e final.

3.3 DURAÇÃO E OBJETIVO DA PESQUISA

As atividades aconteceram no desenvolvimento do Projeto de Extensão, denominado NEW LIFE- NOVA VIDA, que teve a duração de 06 (seis) meses, com a participação de 18 voluntários. Foram realizados encontros quinzenais, com um total de 06 encontros normais e 01 encontro extra. O objetivo do projeto foi promover educação nutricional para pacientes de acordo com a pirâmide americana sugerida para pacientes bariátricos de 2010, levando informação para que houvesse mudança nos hábitos e comportamento que consequentemente lhes trariam uma melhor qualidade de vida.

3.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O público escolhido para participar do projeto foram pessoas da rede pública municipal e da Comunidade Bariátrica do Espírito Santo “Gastroplastia Capixaba” com endereço virtual no Facebook e foram selecionados de acordo com a inscrição que foi feita através do e-mail projeto2016novavida@gmail.com e que atendessem aos critérios estabelecidos.

3.5 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Pessoas maiores de 18 anos, ambos os sexos, alfabetizados, com mais de três meses de cirurgia bariátrica, de qualquer classe social e que aceitem participar voluntariamente do projeto de extensão do Centro Universitário Católico de Vitória. O critério de exclusão foi menor de idade, que tenham menos de três meses de cirurgia bariátrica.

3.6 MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi aplicado um questionário (ANEXO 1), a cada participante, com o objetivo de diagnosticar o consumo alimentar em proteína, carboidrato e lipídios de cada participante, assim como a quantidade e qualidade das refeições diárias realizadas através de um recordatório de 24 horas e as informações complementares como: nome, endereço, telefone, idade, sexo, grau de escolaridade, profissão, peso (KG), IMC, tempo de cirurgia, estado civil, quantos quilos tinha antes da cirurgia, quantos quilos perdeu após a cirurgia, o que costuma comer no dia-a-dia, quantas vezes ao costuma comer, quais as comidas mais gosta, se a família tem histórico de pessoas com o mesmo problema de obesidade, se obteve ganho de peso após a cirurgia bariátrica, quantos quilos ganhou e em quanto tempo, quais eram os hábitos alimentares antes da cirurgia, o que mudou após a cirurgia, se foi acompanhado pela Equipe Multidisciplinar do seu Cirurgião e por quanto tempo, se parou, o porquê parou o acompanhamento e por último pedimos para assinalar os tipos de verduras, legumes que costumava comer no dia a dia.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

Na pesquisa foram seguidos protocolos conforme estabelecido pelo Código de Nuremberg. Em respeito à pessoa humana, o projeto só teve início após a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A), que tem por objetivo esclarecer aos participantes do projeto sobre os riscos e benefícios assim como o caráter confidencial das respostas e que, os mesmos pudessem manifestar a sua vontade ou não de participar do mesmo, sendo efetivamente livres e conscientes.

O projeto em questão não ofereceu danos morais ou riscos aos participantes ou às suas famílias.

3.8 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a realização do trabalho foi utilizado um questionário (ANEXO1).

3.9 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O Projeto desenvolveu-se em 07 encontros quinzenais onde aconteceram palestras de educação nutricional conforme descrito abaixo:

3.9.1 Primeiro Encontro do Projeto de Extensão New Life

O primeiro encontro aconteceu no dia 23 de março de 2016 às 18:30h. Seguido por apresentação dos procedimentos do projeto de educação alimentar e nutricional conforme pirâmide proposta para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica com mais de três meses de procedimento cirúrgico.

O início da reunião deu-se após ser entregue para todos os participantes o TCLE (APÊNDICE A), no qual cada participante teve acesso de livre e espontânea vontade, tal termo foi usado para adquirir assinatura, concordando em tirar fotos, para exposição no site do Centro Universitário Católico de Vitória, por essa parte de fotografar é responsável o fotógrafo da própria instituição, tal procedimento deve-se ressaltar que em ambas são autorizadas pela direção da Instituição as quais servirão para ilustrar este trabalho.

O ambiente para esse primeiro encontro foi na sala 114 por ser mais ampla e favorecer a interação entre os participantes, possibilitando também fazer uso de sua fonte direta de dados e o avaliador, pois pressupõe o contato direto e prolongado dos profissionais com os alunos, participante e ambiente. O encontro aconteceu no horário que fora previsto, iniciou às 18h30min e terminou às 20h30min.

Algumas regras foram citadas, para que o projeto corresse em perfeita harmonia e para que os participantes pudessem obter maior aproveitamento das informações

relacionadas ao projeto como: desligar o telefone durante as reuniões para que não houvesse interferência no projeto; sigilo de tudo que estaria sendo compartilhado entre os participantes para que não houvesse constrangimento; foram informados de que uma falta no projeto desabilitaria o participante de prosseguir no mesmo e o tempo de tolerância para atraso seria de 15 minutos.

Houve a apresentação de cada participante, em seguida apresentamos o objetivo do projeto e informamos o porquê da escolha do nome New Life – Nova Vida.

A educação nutricional realizada neste encontro foi na forma de dinâmica sobre todas as técnicas de CB liberada pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (2011).

Fez parte da educação nutricional aplicada neste dia, a apresentação da pirâmide americana desenvolvida para o paciente bariátrico de 2010 e foi realizada uma explanação completa sobre o processo de disabsorção das técnicas cirúrgicas e as deficiências de micronutrientes que poderiam ser acometidos como: hipovitaminoses, depressão, fraqueza, queda de cabelo, cansaço excessivo entre outros. Seguindo as informações da pirâmide do paciente bariátrico, foi ressaltada a importância quanto à necessidade de fazer mudança dos hábitos alimentares, suplementação e atividade física para o resto da vida, seguindo as informações da base da pirâmide do paciente bariátrico, destacando a importância do acompanhamento nutricional necessário para a manutenção da saúde do paciente.

Neste mesmo encontro foi lançado a proposta de desafios quinzenais, usando a ferramenta de mídia WhatsApp, onde foi adicionado todos os participantes do grupo, para que houvesse maior interação entre os mesmos e motivação diária dos desafios lançados.

O primeiro desafio foi à ingestão de água, seguindo a base da pirâmide dos pacientes bariátricos. Os participantes teriam que postar fotos no grupo do WhatsApp tomando água, com garrafinhas e estratégias para consumo da mesma. Foram sugeridos mecanismos para lembrá-los de tomar água, como colocar 10 pulseiras no braço e a cada copo de água que o participante tomasse, ele tiraria 01 pulseira, assim ao final do dia, ele teria ingerido 10 copos de água. Como alternativa também foi sugerido usar uma garrafa de 500 mL de água e amarradas 04 fitas, a cada garrafa esvaziada,

o participante tiraria uma fita, ao final do dia ele teria ingerido pelo menos 2.000 mL de água.

Participaram desse encontro 18 adultos com idade entre 25 a 58 anos; sendo 17 do sexo feminino e 01 do sexo masculino, operados pelas técnicas Bypass, Gastrectomia Vertical e Fobi Capela com mais de 03 meses de procedimento cirúrgico.

3.9.2 Segundo Encontro do Projeto de Extensão New Life

O segundo encontro aconteceu no dia 04 de abril de 2016, dando início às 18: horas e 30 minutos e o término às 20 horas e 30 minutos.

Nesse dia a equipe de nutrição realizou dinâmica sobre a primeira base da pirâmide alimentar americana para pacientes bariátricos, constituída por Água, Atividade Física e Suplementação. Foi descrito detalhadamente sobre a importância de cada um destes itens, assim como os benefícios que trazem para a saúde do paciente e os malefícios que causam, caso o paciente não siga as orientações propostas pela pirâmide.

O segundo desafio foi realizar atividade física e postar fotos no momento de realização da atividade realizada, os participantes teriam que postar fotos em academias, fazendo caminhadas ou qualquer atividade física, tinha a objetivo de incentivar os demais participantes do grupo, sempre utilizando a ferramenta de mídia como um motivacional diário.

3.9.3 Terceiro Encontro do Projeto de Extensão New Life

O terceiro encontro aconteceu no dia 20 de abril de 2016, dando início às 18: horas e 30 minutos e o término às 20 horas e 30 minutos.

Nesse dia foi realizado uma dinâmica sobre a segunda Base da Pirâmide Alimentar Americana para Pacientes Bariátricos, que é PROTEÍNA. Foi descrito detalhadamente sobre a importância deste macro nutriente na alimentação do paciente bariátrico, assim como os benefícios que trazem para a saúde do paciente e os malefícios que causam, caso o paciente não siga as orientações propostas pela pirâmide no quesito de realizar pelo menos seis refeições com proteína ao longo do dia.

Neste dia foi lançado o terceiro desafio para o grupo pelo WhatsApp. Os participantes deveriam postar fotos das suas refeições principais, e mostrar as mudanças nos hábitos alimentares.

3.9.4 Quarto Encontro do Projeto de Extensão New Life

O quarto encontro aconteceu no dia 04 de maio de 2016, dando início às 18: horas e 30 minutos e o término às 20 horas e 30 minutos.

Nesse dia a equipe de nutrição realizou dinâmica sobre a terceira, quarta e quinta base da pirâmide alimentar americana para pacientes bariátricos, foi detalhada que a terceira base que são os vegetais, frutas e óleos de origem vegetal, e que estes alimentos devem ser consumidos entre duas e três porções diárias. Nesta dinâmica ressaltou-se a importância dos micros nutrientes para o balanço energético do paciente e o equilíbrio nutricional.

Foi orientada quanto às escolhas das refeições, que a cirurgia bariátrica é uma ferramenta que a medicina encontrou para que o obeso possa conviver com a doença da obesidade. Falamos sobre as escolhas na hora das refeições, que um paciente bariátrico não pode trocar uma refeição saudável com variedade e qualidade, por calorias vazias. Pois isto pode levá-lo a um quadro de desnutrição.

Na quarta etapa da pirâmide mencionamos os cereais e vegetais ricos em amido. Foi orientado o consumo de 02 porções de alimentos da família dos cereais, legumes e ou vegetais ricos em carboidratos segundo pirâmide do paciente bariátrico.

Na quinta etapa e última da pirâmide onde se encontra os alimentos ricos em açúcares como doces, refrigerantes, alimentos gordurosos e álcool, devem ser evitados pelos pacientes. Informamos que o paciente foi submetido à cirurgia bariátrica, esta pirâmide pode guiá-lo para saber o que comer e quanto comer, para evitar um efeito de recidiva de peso, ocasionando insucesso do procedimento cirúrgico.

O quarto desafio foi postar fotos do antes de depois da cirurgia bariátrica, com o objetivo de trazer-lhes a memória como eles eram com os hábitos antigos e motivá-los a não querer voltar a ter um estilo de vida obeso e sim um estilo de vida saudável. Esta proposta tinha o objetivo de incentivar os demais participantes do grupo, sempre utilizando a ferramenta de mídia como um motivacional diário.

3.9.5 Quinto Encontro do Projeto de Extensão New Life

O quinto encontro aconteceu no dia 18 de maio de 2016, dando início às 18: horas e 30 minutos e o término às 20 horas e 30 minutos.

Neste encontro aconteceu uma interação com o participante, onde foi ensinado como ele poderia montar um cardápio semanal e em seguida planejar e executar uma lista de compras. Falamos neste encontro, sobre a necessidade de se organizar para elaborar um cardápio, que era imprescindível para um paciente bariátrico ter o hábito de preparar suas refeições diárias, mantendo-o assim longe de alimentos que não trariam benefícios a sua saúde.

Foi falado também sobre a importância de fazer um planejamento alimentar, para o sucesso de emagrecimento e prevenção de doenças, uma forma de se manter com hábitos que lhes daria melhor qualidade de vida.

O quinto desafio foi para que cada participante tivesse como dever de casa, a elaboração de sua lista de compras semanal e também fazer seu cardápio semanal de acordo com as orientações dadas no projeto até o momento, sempre seguindo a pirâmide alimentar americana para pacientes bariátricos e postasse fotos de suas compras para elaboração do seu cardápio.

3.9.6 Sexto Encontro do Projeto de Extensão New Life

O sexto encontro aconteceu no dia 01 de junho 2016, dando início às 18: horas e 30 minutos e o término às 20 horas e 30 minutos.

Foi realizada educação nutricional com o objetivo de ensinar o paciente a ler os rótulos dos alimentos, assim eles teriam um conhecimento básico sobre importância da leitura e interpretação dos rótulos de produtos processados e ultras processados, levando-os a um poder de escolha diferenciado e ter uma visão crítica quando forem as compras, verificando e comparando os alimentos, pois, assim saberiam qual a melhor opção de escolha de cada um deles, dando-lhe poder de conhecimento para escolha certa do produto a ser adquirido.

O sexto desafio foi postar fotos dos pratos, marmitas e preparações do dia, assim como preparações semanais desenvolvidos por cada participante, sempre com o objetivo de motivar o grupo, trocar experiências e mudar os hábitos de vida

3.9.7 Sétimo Encontro do Projeto de Extensão New Life

O sétimo encontro aconteceu no dia 15 de junho 2016, dando início às 18: horas e 30 minutos e o término às 20 horas e 30 minutos.

Nesse encontro utilizamos o Laboratório de Técnica e Dietética com Oficina de Culinária, com a participação da Chef Laura Perim.

O objetivo foi aplicar os conhecimentos adquiridos através da prática de receitas saudáveis para o dia-a-dia. Foram elaborados pratos com húmus, nuggets de frango assado, maionese de ricota, tabule, guacamole, vinagrete de jiló, pasta de amendoim. A aula prática desenvolvida era para mostrar que é possível adaptar novos sabores ao dia a dia e usar de criatividade para transformar pratos hipercalóricos e não nutritivos em pratos extremamente saudáveis.

Nossa equipe esteve no laboratório a partir das 14:00 para realizar o pré-preparo dos alimentos e deixar tudo organizado para chegada dos participantes.

Foi elaborado um certificado de participação do Projeto New Life – Nova Vida, para que fosse entregue a cada participante e foi sorteado uma Máquina de Cupcake para os participantes do projeto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DA PESQUISA

4.1 RESULTADOS DOS DADOS ESTATÍSTICOS QUANTO AO QUESTIONÁRIO APLICADO

O Projeto New Life, teve a duração de tres meses, onde as reuniões aconteceram quinzenalmente e um encontro extra, que aconteceu no laboratório de técnica e dietética do centro universitário católico de Vitória. No grupo foram inscritos 20 participantes sendo que 02 participantes não puderam continuar no grupo por motivos pessoais. Logo o grupo finalizou o projeto com 18 participantes tendo início em 23 de março de 2016 e término em 15 de junho 2016.

4.1.1 Distribuição de freqüências segundo Sexo dos pacientes

Tabela 1 – Distribuição de freqüências segundo sexo dos pacientes

Sexo	Nº de pacientes	%
Feminino	17	94,4
Masculino	1	5,6
Total	18	100,0

Fonte: Elaboração Própria

O grupo obteve uma participação em sua maioria feminina, mostrando que independente da obesidade afetar ambos os sexos, estudos mostram que mulheres procuram o procedimento cirúrgico quatro vezes mais do que os homens, pois homens que recorrem a CB buscam o procedimento quando estão em idade mais avançada, com obesidade e que estejam com comorbidades relacionadas à doença, informa a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (2011).

4.1.2 Distribuição de freqüências segundo grau de escolaridade dos Pacientes

Pode-se observar pela Tabela 2 que 66,6% dos participantes do grupo tinham grau de escolaridade superior. O que pode ter contribuído para a mudança de comportamento quanto aos hábitos alimentares modificado no decorrer do projeto.

No entanto o alimento é representativo, ou seja, pode ser aprendido com definição cognitiva. Nem tudo que é dito como alimento, é de fato alimento, pode-se enquadrar

como produto alimentício. O ato de comer não está relacionado somente a satisfazer as necessidades fisiológicas, mas envolve o meio social e cultural (DUCHESNE, 2001).

Tabela 2 – Distribuição de frequências segundo Grau de Escolaridade dos pacientes

Grau de Escolaridade	Nº de pacientes	%
Ensino Médio	3	16,7
Superior Incompleto	3	16,7
Superior	12	66,6
Total	18	100,0

Fonte: Elaboração Própria

4.1.3 Distribuição de frequências segundo Tipo de Cirurgia dos Pacientes

Tabela 3 – Distribuição de frequências segundo Tipo de Cirurgia dos pacientes

Tipo de Cirurgia	Nº de pacientes	%
Bypass	11	61,1
Fobi Capela	6	33,3
Gastrectomia Vertical	1	5,6
Total	18	

Fonte: Elaboração Própria

Observando o resultado quanto ao tipo de cirurgia que os participantes do projeto realizaram, podemos ver que a técnica bypass gástrico foi à cirurgia mais realizada. Vale ressaltar que esta técnica é mais disabsortiva e que a educação nutricional é de extrema relevância para o sucesso do procedimento cirúrgico em longo prazo.

4.1.4 Distribuição de frequências segundo a Recomendação do R24 dos Pacientes

Tabela 4 – Distribuição de frequências segundo a Recomendação do R24 dos pacientes

Recomendação do R24	Nº de pacientes	%
Adequado	6	33,3
Inadequado	12	66,7
Total	18	100,0

Fonte: Elaboração Própria

De acordo com o resultado acima, podemos perceber que 66,7 % dos participantes do projeto tinham inadequação em sua dieta. Muitos relataram que não faziam as refeições fracionadas, pois tinham medo de voltar a ganhar peso.

Para tanto se fez necessário uma educação nutricional direcionada nos grupos da pirâmide do paciente bariátrico, mostrando para os participantes que existe uma quantidade de caloria adequada para cada organismo e que estas calorias precisam ser ingeridas durante um dia, que havia necessidade de fracionar as refeições, pois com a diminuição do volume gástrico, também estava diminuída a ingestão da quantidade de alimentos, que comer mais vezes não significava comer mais e sim comer fracionado com qualidade, sempre ressaltando a escolha de alimentos protéicos, que estão na segunda base da pirâmide do paciente bariátrico.

4.1.5 Distribuição de Frequências dos Resultados antes e depois do projeto NEW LIFE

De acordo com a Tabela 5, pode-se observar que antes da atuação do projeto os pacientes tinham o hábito de ingerir maiores quantidade de carboidrato nas refeições. A partir das informações no decorrer do projeto e ao finalizar o mesmo, foi aplicado o questionário e diagnosticado que a frequência alimentar na ingesta do paciente modificou para proteína, por terem entendido que a base da alimentação do paciente bariátrico é proteica. Sendo assim, o resultado do projeto foi de extrema relevância para incorporação de novos hábitos para uma melhor qualidade de vida.

Tabela 5 – Distribuição de Frequências dos Resultados antes e depois do NEW LIFE

(continua)		
Café da Manhã (antes)	Nº de pacientes	%
CHO	11	61,1
CHO + PTN	5	27,8
CHO + PTN + LIP	2	11,1
Café da Manhã (depois)		
CHO + PTN	18	100
Colação (antes)	Nº de pacientes	%
CHO	14	77,8
CHO + PTN	2	11,1
Não fazia	2	11,1

Tabela 5 – Distribuição de Frequências dos Resultados antes e depois do NEW LIFE

(continuação)		
Colação (depois)		
CHO + PTN	18	100
Almoço (antes)		
CHO	11	61,1
CHO + PTN	2	11,1
CHO + PTN + LIP	5	27,8
Almoço (depois)		
CHO	4	22,2
CHO + PTN + LIP	14	77,8
Lanche (antes)		
CHO	16	88,9
CHO + PTN	2	11,1
Lanche (depois)		
CHO	3	16,7
CHO + PTN	15	83,3
Jantar (antes)		
CHO	11	61,1
CHO + PTN	2	11,1
CHO + PTN + LIP	5	27,8
Jantar (depois)		
CHO	4	22,2
CHO + PTN + LIP	14	77,8
Ceia (antes)		
		%
CHO	11	61,1
CHO + PTN	2	11,1
PTN	3	16,7
Não fazia	2	11,1
Ceia (depois)		
CHO	4	22,2
PTN	14	77,8
Extra (antes)		
Mais duas	13	72,2
Mais quatro	1	5,6
Mais seis	1	5,6
Nenhuma	3	16,7
Extra (depois)		
Mais duas	7	38,9
Mais quatro	6	33,3
Mais seis	1	5,6
Nenhuma	4	22,2

Fonte: Elaboração Própria

4.2 RESULTADOS DOS ENCONTROS DO PROJETO DE EXTENSÃO NEW LIFE

4.2.1 Resultado do Primeiro Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

Após as informações obtidas neste encontro foi possível observar, durante a explicação sobre as disabsorções ocorridas em cada técnica cirúrgica e a sua correlação com as deficiências nutricionais, que os mesmos não tinham conhecimento das complicações nutricionais que estas deficiências causavam ao paciente.

Pode-se perceber que os pacientes ficaram chocados com as informações obtidas neste encontro, relataram não saber o quanto era necessário a importância de cada nutriente no organismo. Perceberam que a cirurgia é uma ferramenta para dar melhor qualidade de vida ao paciente bariátrico, mas, para que isto ocorra e que os mesmos tenham saúde em perfeita harmonia é preciso que ocorra mudança nos hábitos de vida.

Segundo Segal e Fandino (2002), para que ocorra sucesso na cirurgia bariátrica, fazem-se necessárias mudanças radicais no convívio social, nos hábitos alimentares e no comportamento do indivíduo. As alterações corporais que ocorrem pós cirurgia, trazem ao paciente muita dificuldade para se adaptar e seguir um estilo de vida ao qual não estava habituado, isto pode impedir sua adesão ao tratamento, colocando em cheque o sucesso do procedimento cirúrgico. Para que ocorra sucesso do procedimento em relação ao paciente, o mesmo precisa estar acompanhado de uma equipe especializada e capacitada, para cuidar deste indivíduo como um todo a curto, médio e longo prazo.

Quanto ao desafio lançado, houve uma aderência em massa. O grupo funcionava o dia todo, os participantes postando fotos tomando água, com suas garrafas de água no escritório e com técnicas para não se esquecer de fazer ingestão hídrica. Ao final do dia, eles postavam “EU CONSEGUI” e contavam felizes sobre fato de estar conseguindo bater a meta da água, que com isto tinham percebido que a qualidade de vida deles estava melhorando, pois muitos reclamavam de constipação e depois que começaram a ingestão de água, houve uma melhora significativa no quadro.

Pôde-se perceber que a utilização da ferramenta Whatsapp como mecanismo motivacional levou os pacientes ao início da mudança de hábitos.

Figura 5 – Desafio da Água



Fonte: Arquivo Próprio

4.2.2 Resultado do Segundo Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

Após a palestra sobre a primeira base de a pirâmide alimentar americana para pacientes bariátricos, que é constituída por água, atividade física e suplementação. Pode-se perceber que os mesmos não sabiam que a água exerce um papel muito importante para manutenção do organismo, ela é responsável por deixar as articulações lubrificadas, os rins e o fígado precisam de água para que tenham um funcionamento perfeito, água é um carreador de nutrientes e ajuda na absorção dos mesmos, hidrata o intestino, evitando constipação, está diretamente envolvida no processo de detoxificação, faz a excreção de resíduos do organismo, regula a temperatura corporal, ajuda no processo respiratório, é de extrema importância para hidratação da pele, ajuda no emagrecimento e no ganho de músculos.

O corpo humano é constituído por aproximadamente 60% de água. Apesar de sua composição química ser simples, 2 moléculas de hidrogênio e 1 de oxigênio, a água é um nutriente de suma importância para a vida e faz parte do desempenho de varias funções orgânicas, sendo que é de extrema importância sua ingestão diária para beneficio da saúde. Realiza equilíbrio fundamental do volume de plasma no organismo, controla a temperatura do corpo, carregam nutrientes eliminando

substâncias que o organismo não utiliza, e por fim atua no processo respiratório, cardiovascular, digestório e funções renais (PHILIPPI, 2008).

Quanto à atividade física, os mesmos também não sabiam sobre a importância de realizar atividade física para manutenção da massa magra e para evitar problemas futuros com ossos e articulações.

Apesar da prática de atividade física regular e ou o exercício físico terem mostrado um componente importante, não só na manutenção do peso, mas como um método que reduz fatores de riscos relacionados a saúde. No entanto, existe uma carência de estudos na área no que se refere a atividade física e cirurgia bariátrica, tanto no pré quanto no pós-cirúrgico, ocorre também a falta de elementos que trazem informações sobre a importância da atividade física e os benefícios que podem trazer a saúde (SANTOS; BURGOS; SILVA; 2006).

Quanto à suplementação, os participantes do projeto mostraram-se perplexos sobre a importância de fazer uma suplementação para o resto da vida, informaram que não sabiam da importância do equilíbrio e nutrientes no organismo, e relataram que não era prioridade para eles fazer uso de suplementos diário. Sendo assim foi enfatizada a importância do uso dos suplementos vitamínicos e minerais assim como sua importância para o equilíbrio do metabolismo.

Como a cirurgia bariátrica une restrição com falta de absorção, é de conhecimento que os nutrientes que apresentaram seu espaço de absorção alterado têm a necessidade de maiores quantidades de vitaminas e minerais por dia. Dentre eles estão o cálcio, ferro tiamina, ácido fólico, cianocobalamina, e Vitamina A. As dietas que são de valores calóricos muito baixos, precisam ser suplementadas até atingir os valores de referência da RDA para vitaminas e minerais (BORDALO et al., 2011).

A proposta de usar a ferramenta de mídia WhatsApp, foi um sucesso, pois houve uma interação maior do grupo, trazendo motivação uns para com os outros, não deixando os participantes desistirem dos encontros. Muitos elogiaram o projeto e se diziam maravilharam com as informações dadas nos encontros e mostraram-se comprometidos com mudanças dos hábitos de vida.

Quanto ao desafio lançado, houve outra aderência em massa. O grupo funcionava o dia todo, os participantes postando fotos de caminhada, corrida, malhando em

academia, fazendo pilates, o que motivou todos os participantes do projeto a iniciar alguma prática de atividade física.

Figura 6 – Desafio da Atividade Física



Fonte: Arquivo próprio

4.2.3 Resultado do Terceiro Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

Com a informação de que a proteína é a segunda base da pirâmide alimentar americana para pacientes bariátricos. Os participantes compartilharam que tinham dificuldades em fazer ingestão de proteína, pois entalavam e algumas vezes até vomitavam. A partir desta informação, ensinamos que a comida precisa virar sopa na boca para posteriormente ser engolida. É a boca que faz o papel do estômago após a cirurgia bariátrica. Antes o obeso comia os alimentos praticamente inteiros, habito este que os levou a condição de obesidade mórbida, então era preciso mudar o hábito a partir da mastigação. Fomos enfáticos em dizer que a proteína é de suma importância para o paciente bariátrico, que ela não estaria disposta na segunda base da pirâmide por acaso, informamos que estudos foram realizados para disponibilizá-la ali, mostrando que sua ingestão é imprescindível para o paciente, que ele não pode

depois da cirurgia manter os mesmos hábitos de carboidratos de antes da cirurgia. Eles se comprometeram a mudar os hábitos e fazer uma dieta rica em proteína.

A deficiência de proteína é mais frequentemente descrita. Observa-se que isto ocorre principalmente após as técnicas onde têm mais disabsorção deste macro nutriente, que está diretamente ligada às técnicas mais disabsortivas ou mistas (PARKES, 2006).

Ovos, carnes, leite e derivados, aves, peixes e produtos lácteos precisam ser inseridos no primeiro mês de pós-operatório, e sua administração terem evolução de acordo com o protocolo da dieta. É imprescindível que na avaliação nutricional, a ingestão proteica deva ser avaliada constantemente. Quando ocorre deficiência de proteína, os pacientes precisam ser tratados com uma dieta hiperproteica (MASON, 1998).

Quanto ao desafio lançado, houve outra aderência em massa. O grupo funcionava o dia todo, os participantes postando fotos de suas refeições realizadas (Figura 7), o que motivou todos os participantes do projeto a mudar os hábitos de carboidratos para os de proteína.

Figura 7 – Desafio da Proteína



Fonte: Arquivo próprio

4.2.4 Resultado do Quarto Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

Com a informação de que micros nutrientes são imprescindíveis para o organismo humano os participantes compartilharam que tinham dificuldades em fazer ingestão de frutas, verduras e legumes. Alguns até relataram que iam à feira, mas que por não saber o que comprar, acabava por ir à barraca de pastel e fazer o consumo de $\frac{1}{4}$ do pastel. Contavam como se fosse vantagem consumir somente $\frac{1}{4}$ do pastel, já que antes consumiam cerca de dois, três ou mais quantidade deste produto.

Ao relatarem o ocorrido houve uma educação nutricional como tratamento de choque, para trazê-los a realidade. Foi dito que os mesmos não obteriam resultados diferentes se continuasse comendo as mesmas coisas de antes da cirurgia. Que a cirurgia não era mágica, que neste processo estava em cheque o estado nutricional do paciente. Que ao escolher fazer o procedimento cirúrgico, o paciente tem que ter consciência que não pode ter hábitos inadequados, que teriam que mudar o comportamento e as ações do dia a dia para não obter recidiva de peso.

Falamos sobre o perigo de se comer calorias vazias pós cirurgia bariátrica, enfatizamos que o mesmo deixou de ser um obeso para tornar-se um emagrecido desnutrido progressivamente. Por fim dissemos que eles não poderiam mais dar desculpas do não saber, pois a educação nutricional estava sendo dada, mas que dependia 100% deles o sucesso ou o insucesso da cirurgia.

É importante ressaltar que fazem parte dos alimentos que chamamos de reguladores, as frutas, verduras e legumes, os mesmos têm o objetivo de fornecer micros nutrientes ao organismo, para que haja equilíbrio celular. O consumo diário destes alimentos traz vários benefícios à saúde e estão associados à prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Deve-se estar sempre atento ao consumo, pois se trata de alimentos antioxidantes que trazem benefícios a saúde, regulando o metabolismo (MAHAN; ESCOTT; RAYMOND, 2005).

Neste encontro houve uma comoção do grupo e os participantes fizeram um pacto de mudança de hábitos, eles não queriam errar novamente. Estavam dispostos a mudar os hábitos e se comprometeram a substituir calorias vazias por alimentos que os nutrisse a partir das informações obtidas neste dia.

O quarto desafio foi concluído com sucesso, eles postaram fotos do antes e depois da cirurgia bariátrica, e com frases de que não queriam voltar a ser como antes, que queriam qualidade de vida e ter um estilo de vida saudável. Esta proposta tinha o objetivo de automotivação, sempre utilizando a ferramenta de mídia como motivacional diário.

Figura 8 – Antes x Depois



Fonte: Arquivo Próprio

Figura 9 – Antes x Depois 2



Fonte: Arquivo Próprio

4.2.5 Resultado do Quinto Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

A partir da educação nutricional sobre como montar seu cardápio e elaborar sua lista de compra, os participantes colocaram em prática as informações e montaram seu próprio cardápio. Houve muitas dúvidas, como: Posso fazer o mesmo café da manhã todos os dias da semana? Reforçamos que uma alimentação precisa ser variada e equilibrada, para o bom funcionamento do organismo.

Todos conseguiram fazer a elaboração do cardápio e montar sua lista de compras semanal. Enfatizamos que deveriam alimenta-se antes de ir ao supermercado ou feira, para que não tivessem impulsos de compras de alimentos com calorias vazias.

Almeida, Loureiro e Santos (2001) sugerem que existem várias formas de educação nutricional para o indivíduo e sua família, formas estas que são imprescindíveis para que o mesmo junto com sua família mude os hábitos alimentares como: criar uma meta de acordo com o que a família prioriza fazer uma reunião com os membros da família para se obter acordo, quanto à introdução de novos hábitos, colocar novos alimentos no cardápio, elaborar um caderno de receitas rápidas que funcionam no organismo, com estas ferramentas, é possível realizar uma lista de compras e fazer aquisição de alimentos.

Figura 10 – Desafio de Compra Semanal



Fonte: Arquivo Próprio

O quinto desafio foi um sucesso, pois eles mostraram através da ferramenta de mídia fotos de suas compras que realizaram a partir da elaboração da lista de compras. Mostrando assim que é possível mudar hábitos de vida. À medida que as fotos iam sendo postados, os participantes se empolgavam e isto dava força ao grupo de prosseguir.

4.2.6 Resultado do Sexto Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

O resultado foi surpreendente visto que muitos não sabiam a importância da leitura de rótulos dos alimentos e a partir da educação nutricional obtida neste encontro, puderam desmitificar alguns mitos e começar a colocar em prática os ensinamentos obtidos através do projeto.

Whitney e Rolfes (2007) ressaltam a importância da Educação Nutricional devendo abranger áreas de informação nutricional de cada grupo alimentar, sua composição, tamanho de porção e valores calóricos. Capacitar o paciente obeso a entender e compreender a necessidade de mudança do estilo de vida. Levá-lo a ser capaz de avaliar o uso de grupos alimentares e de estabelecer um processo seletivo na compra e consumo de alimentos. Orientá-lo ao conhecimento básico do conteúdo dos rótulos dos alimentos, possibilitando ao cliente a análise de classificação dos produtos com noções básicas das categorias (terminologias) mais usuais, como: Produtos Light, 50% ou menos de gordura do que no alimento comparado; Livre de Colesterol, 2mg de colesterol a menos por porção; Livre de Gordura, menos 0,5g de gordura; Baixo teor calórico, 40 Kcal ou menos por porção; Nível de sódio, não apenas em alimentos condimentados, mas a presença em produtos light.

Aconteceu uma troca de experiências sobre a última palestra que foi como ele poderia montar um cardápio semanal e em seguida planejar e executar uma lista de compras. Cada participante fez o relato de sua experiência sobre como fez para montar o seu próprio cardápio a partir dos conhecimentos adquiridos no projeto New Life. Contaram sobre a experiência de ir ao supermercado e ler os rótulos dos alimentos, ainda tinham muitas dúvidas, mas estavam buscando conhecimento para melhorar suas compras semanais.

A rotulagem nutricional é definida como toda a descrição destinada a informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento, compreendendo a declaração de valor energético e os principais nutrientes.

No entanto, é necessário que estas informações sejam compreendidas por todos aqueles que as utilizam. (BRASIL, 2005).

O sexto desafio de postar fotos dos pratos, marmitas e preparações do dia e semanais foi um sucesso, houve mudança nos hábitos alimentares inclusive da família, uma das participantes contou que uma amiga (inclusive participante do projeto) desenvolveu nuggets de frango assado para seus filhos, mostrando que a educação nutricional aprendida no projeto impactou positivamente nos seus hábitos alimentares e que ela não cometeria os mesmos erros com os filhos. O grupo trocou receitas, houve troca de experiências de cada participante, tudo correu com o objetivo de uns motivarem aos outros, para uma melhor qualidade de vida.

Figura 11 – Desafio de Preparações Semanais - Planejamento



Fonte: Arquivo Próprio

Figura 12 – Desafio de Preparações Semanais – Planejamento 2



Fonte: Arquivo Próprio

4.2.7 Resultado do Sétimo Encontro do Projeto de Extensão NEW LIFE

Houve uma interação completa da aula de culinária saudável que a Chef Laura Perim proporcionou para os participantes do projeto New Life. A chef também é paciente bariátrica e fazia parte do projeto. A mesma ensinou como fazer substituições saudáveis em algumas receitas como húmus que é uma pasta de grão de bico e uma opção proteica, nuggets de frango assado que substitui o nuggets industrializado, que a mesma desenvolveu pensando nos filhos de uma amiga que também participou do projeto, maionese de ricota, outra opção proteica para colocar com a salada, tabule que foi uma forma dos pacientes aceitarem comer vegetal misturados e cortados em porções bem pequenas, guacamole que é feito com abacate, uma gordura saudável e pode ser misturada as porções de salada, vinagrete de jiló que foi uma surpresa para todos, pois todos comeram pensando que era vinagrete de abobrinha, pasta de amendoim que é um alimento fonte de gordura saudável, a chef Laura Perim mostrou que fazer a pasta de amendoim em casa, é mais saudável e tem um custo reduzido.

Foi alcançado o objetivo, todos aprenderam receitas novas, aprovaram os alimentos novos, para ser inserido no cardápio e se comoveram com o carinho que toda equipe teve na preparação do último encontro. Os pacientes levaram para casa, todas as receitas em forma de um mini caderno, para que aproveitassem a oportunidade de

ensino e realiza-se as preparações em casa. Muitos desenvolveram as receitas ensinadas e postaram no WhatsApp, motivando os outros participantes do projeto a realizar as preparações em sua casa.

Mostrou-se que é possível modificar preparações que não trazem benefícios para saúde, substituindo por alimentos que irão nutrir o corpo humano. A mudança de hábitos alimentares é um processo diário, que precisa ser orientado por um nutricionista.

Mudar hábitos construídos durante uma vida requer tempo e principalmente vontade de mudar do paciente. Ao longo do projeto, os pacientes mostraram-se motivados com as mudanças e a metodologia utilizada. Disseram se sentir capazes de mudar, pois o conhecimento os levou a repensar nas escolhas dos alimentos a serem ingeridos no dia a dia.

Por fim foi entregue um certificado de participação do Projeto New Life – Nova Vida, como forma de conquista para o participante. Em seguida houve o sorteio de uma Máquina de Cupcake para os participantes do projeto. A ganhadora E.C.S.C. ficou muito feliz e relatou que nunca havia obtido tanto carinho por parte do ser humano, que estava fechando o ciclo do projeto com chave de ouro, por ter sido contemplada com o prêmio.

Figura 13 – Culinária Saudável



Fonte: Arquivo Próprio

Figura 14 – Culinária Saudável 2



Fonte: Arquivo Próprio

Figura 15 – Entrega dos Certificados



Fonte: Arquivo Próprio

Os pacientes gostaram tanto do projeto, que fizeram indicação para o próximo grupo, fazendo com que o número de participantes do grupo seguinte dobrasse. Foi gratificante para equipe envolvida no projeto.

Figura 16 – Entrega do Sorteio



Fonte: Arquivo Próprio

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação nutricional é de extrema importância para construção de bons hábitos alimentares pós cirurgia bariátrica e a manutenção no decorrer dos anos tem um grande impacto na saúde e bem-estar, reduzindo o risco de doenças crônicas e recidiva de peso do paciente.

Diante de tudo o que foi exposto pode-se concluir que a construção de hábitos saudáveis, age como um fator de prevenção para este público escolhido, despertando inclusive o prazer em manipular o próprio alimento, assim como conhecer suas propriedades nutricionais.

Ressalta-se a importância da necessidade de se envolver toda a área acadêmica no que se refere as atividades de educação alimentar e nutricional, trazendo resultados expressivos para as ações envolvidas. Como evidenciado durante todo este trabalho existe uma ligação direta entre saúde, nutrição e bem estar físico e mental de qualquer ser humano e em qualquer faixa etária.

Foi verificado a partir da literatura estudada, que a cirurgia bariátrica tem crescido em grande escala e é de suma importância que o nutricionista esteja apto para atender este grupo de pacientes e o período ideal para a formação de novos hábitos e condutas de vida a partir dos três meses de procedimento cirúrgico, pode vir a contribuir para a manutenção do peso do paciente.

Os participantes mostraram-se perseverantes e a todo instante pediram a continuidade do projeto, portanto faz-se necessário que se obtenha mais estudos e intervenções no âmbito de educação alimentar e nutricional para paciente bariátrico.

REFERÊNCIAS

- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; SOUZA, A.M. P. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 5 ed.ed. rev. Ampl., v. 1, 378 p. São Paulo: Metha, 2013.
- ALMEIDA, G. A. N.; LOUREIRO, S. R.; SANTOS, J. E. Obesidade mórbida em mulheres – Estilos alimentares e qualidade de vida. **ALAN - Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, Caracas, v. 51, n. 4, p. 359-365, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222001000400006&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 18 fev. 2016.
- AMERICAN SOCIETY FOR BARIATRIC SURGERY. Body Mass Index Calculator. **Weight-Loss Surgery**, 2007. Disponível em: <<http://www.memorialcare.org/services/weight-loss-surgery/body-mass-index-bmi-calculator>>. Acesso em: 22 Ago. 2016
- ANGELIS, R.C. Riscos e prevenção da obesidade: **Fundamentos Fisiológicos e Nutricionais para tratamento**. São Paulo: Atheneu, p. 243-244, 2003. 1102p.
- ANTONINI, D. R. et al. Avaliação nutricional dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Bol Cirur Obes**. 2001;2(4):3.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA – ABESO. **Diretrizes Brasileiras de obesidade 2009/2010 / ABESO** - 3.ed. - Itapevi, SP : p. 45-47, 2009. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes_brasileiras_obesidade_2009_2010_1.pdf> Acesso em: 08 Mar. 2016
- BARRETO, S. M. et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da saúde. **Rev Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 2005; v. 14, n. (1): p. 41-68. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742005000100005> . Acesso em: 08 Mar. 2016
- BARROS FILHO, A. A. Um quebra-cabeça chamado obesidade. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 80, n. 1, p. 1-3, Feb. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572004000100001>. Acesso em: 15 Mar. 2016
- BEZERRA, I. N.; SICHIERI, R. Eating out of home and obesity: a Brazilian nationwide survey. **Public Health Nutrition**, Rio de Janeiro, v. 12, n. (11), p. 2037–2043, 2009. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/5FF5256C22BB5FF039C7ED893822327B/S1368980009005710a.pdf/eating-out-of-home-and-obesity-a-brazilian-nationwide-survey.pdf>>. Acesso em: 08 Mar. 2016
- BONAZZI, C. L. et al. A intervenção nutricional no pré e pós operatório da cirurgia bariátrica nutritional intervention in the pre-postoperation of bariatric surgery. **Revista**

Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo, v.1, n. 5, p. 59-69, Set/Out. 2007. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/49/47>>. Acesso em: 22 out. 2016

BORDALO, L.A. Cirurgia bariátrica: como e por que suplementar. **Rev Assoc Med Bras**, 2011; v. 57, n. (1): p.113-120. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v57n1/v57n1a25.pdf>>. Acesso em: 22 Set 2016

BORJESON, M. The aetiology of obesity in children. A study of 101 twin pairs. **Acta Paediatr Scand**, 1976; v. 65: p. 279-87. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/944990>>. Acesso em: 03 Abr. 2016

BORTOLETTO, M. S. S. et al. Síndrome metabólica, componentes e fatores associados em adultos de 40 anos ou mais de um município da Região Sul do Brasil. **Cad. Saúde Colet.**, 2016, Rio de Janeiro, v. 24, n. (1): p. 32-40. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n1/1414-462X-cadsc-1414-462X201600010123.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade de Brasília – UnB. **Rotulagem Nutricional Obrigatória: Manual de Orientação às Indústrias de Alimentos**. 2. versão. Universidade de Brasília - UnB, Brasília: Agência Nacional De Vigilância Sanitária – ANVISA, p.26, 2005. 44 p. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/389979/Rotulagem+Nutricional+Obrigat%C3%B3ria+Manual+de+Orienta%C3%A7%C3%A3o+%C3%A0s+Ind%C3%BAstrias+de+Alimentos/ae72b30a-07af-42e2-8b76-10ff96b64ca4>>. Acesso em: 17 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília : Ministério da Saúde, 2007. 297 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde). Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/vigitel/vigteldescr.htm>>. Acesso em: 11 de jul 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.– 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 28 Set. 2016.

BUCHWALD, H. Consensus Conference Statement Bariatric Surgery For Morbid Obesity: Health implications for patients, health professionals, and third-party payers. **Surg Obes Related**, 2005; v. 1: p. 371-81. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16925250>>. Acesso em: 23 Ago. 2016

BURGOS, M. G. **Nutrição em cirurgia bariátrica**. Editora Rubio, 2011. Ed.1, p. 187-199.

BURITY, V., et al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: Ação Brasileira Pela Nutrição E Direitos Humanos; ABRANDH, 2010. 204p. Disponível em: <http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf>. Acesso em: 15 Mar. 2016

CAMPOS, A. C. L. **Tratado de nutrição e metabolismo em Cirurgia**. Editora Rubio, 2013, p. 167-213.

CARVALHO, M.C.; MARTINS, A. A Obesidade como objeto completo: uma abordagem filosófico-conceitual. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.9,n.4,p.1003-1012, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n4/a21v9n4.pdf>>. Acesso em: 02 Abr. 2016

CRUZ, M. R. R.; MORIMOTO, I. M. I. Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida: resultados de um protocolo diferenciado. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 263-272, June 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000200013>. Acesso em: 29 Ago. 2016

DAMIANI, D.; DAMIANI, D.; OLIVEIRA, R. G. Obesidade—fatores genéticos ou ambientais. **Pediatria Moderna**, v. 38, n. 3, p. 57-80, 2002. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=1850>. Acesso em: 25 set. 2016.

DREWNOWSKI, A.; SPECTER, S.E. Poverty and Obesity: the role of energy density and energy costs. **Am J Clin Nutr.** 2004; v. 79: p. 6-16. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14684391>>. Acesso em: 12 Mar. 2016

DUCHESNE, M. O consenso latino-americano em obesidade. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 19-24, dez. 2001. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452001000200003>. Acesso em: 22 Out 2016

DUTRA, O. J. E.; MARCHINI, J. S. **Ciências Nutricionais: Aprendendo a aprender**. São Paulo: Editora Sarvier, 2008, p. 45.

FARIA, O. P., et al. Sugestão do uso da pirâmide alimentar em cirurgia bariátrica. **Nutr. Pauta**. v. 92, n. (16): p. 14-20. [S.l.], 2008. Disponível em: <http://www.nutricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=759>. Acesso em: 12 Maio 2016

FINUCANE, M. M.; et al. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. **Lancet**, v. 377: n. (9765), p. 557–67, [S.l.] 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21295846>>. Acesso em: 08 Mar. 2016

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da alimentação**. ed. Estação Liberdade, 6 ed., São Paulo, p. 22, 2009. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/71501395/Jean-Louis-Flandrin-e-Massimo-Montanari-Historia-da-Alimentacao-Os-Tempos-Modernos>>. Acesso em: 19 Fev. 2016

FONSECA, A. B. et al. Modernidade Alimentar e Consumo de Alimentos: contribuições sócio antropológicas para a pesquisa em nutrição. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 3853-3862, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001000021>. Acesso em: 10 Fev. 2016

FREIRE, M. C. M. et al. Guias alimentares para a população brasileira: implicações para a Política Nacional de Saúde Bucal. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, supl. p. s20-s29, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2012001300004&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 09 Ago 2016

GIBNEY, M. J.; MACDONALD, I.A.; ROCHE, H.M. **Nutrição e Metabolismo**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006, 351p.

GUEDES, D. P. **Educação física escolar com ênfase à educação para a saúde**. In: TOJAL. João Batista Andreotti Gomes (Org.) I Congresso Internacional De Epistemologia Da Educação Física. São Paulo, 2006. p.112–124. Disponível em: <<http://vitalidade-pilates.blogspot.com.br/2013/05/normal-0-21-false-false-false-pt-br-x.html>>. Acesso em: 09 Maio 2016

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes do Município de Londrina (PR) Brasil. **Motriz**, 1998; v. 4, n. (1): p.18-25. Disponível em: 23 Ago. 2016 <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5329/4491>>. Acesso em: 22 Ago. 2016

HARBOTTLE, L. Audit of nutritional and dietary outcomes of bariatric surgery patients. **Obesity reviews**. 2011; v. 12: p. 198–204. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20406412>>. Acesso em: 12 Maio 2016.

HUBNER, M. M. C. . Relações entre a Sociedade Brasileira de Psicologia e a Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 237-241, dez. 2006. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452006000200011>. Acesso em: 03 Abr. 2016

HWANG, K. O. et al. Explanations for unsuccessful weight loss among bariatric surgery candidates. **Obes Surg**. 2009; v. 19: n. (10), p.1377–1383. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3063089/>>. Acesso em: 12 Set. 2016.

KELLES, S.M.B. et al. Perfil de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, assistidos pelo Sistema Único de Saúde do Brasil: revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 2015, v.31, n.8, p.1587-1601. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csp/v31n8/0102-311X-csp-31-8-1587.pdf>>. Acesso em: 12 Maio 2016

LEÃO, M. M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. In: TADDEI, J. A. et al. **Nutrição em Saúde Pública**. São Paulo: Rubio, 2011, p. 471-488.

LEMOS, S. L. S. et al. Nova proposta de tratamento cirúrgico da obesidade: gastrectomia vertical e bypass intestinal parcial: resultados preliminares. **Rev Bras Videocir**, 2005; 3 (3): 131-142. Disponível em: <http://www.sobracil.org.br/revista/rv030303/rbvc030303_131.pdf>. Acesso em: 27 Ago. 2016

MAHAN, L. K.; ESCOTT, S. S.; RAYMOND, J. L. **Alimentos, Nutrição & Dietoterapia**. São Paulo, Roca, p. 58, 2005. Disponível em: <https://issuu.com/elsevier_saude/docs/mahan_sample?e=6007578/1941750>. Acesso em: 12 Ago 2016.

MANCINI, M. C. Obstáculos diagnósticos e desafios terapêuticos no paciente obeso. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 45, n. 6, p. 584-608, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302001000600013> . Acesso: xx/xx/xx

MANCINI, M.C., et al. **Tratado de Obesidade**. Itapevi: AC Farmacêutica. 2010; p. 253-264.

MARQUES, L. I. et al. Aspectos genéticos da obesidade. **Rev. Nutr.** Campinas, 2004. v. 17, n. (3): p. 327-338. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n3/21882.pdf>>. Acesso em: 15 Mar. 2016

MASON, E. E. Starvation injury after gastric reduction for obesity. **World J Surg**. 1998; v. 22, n. (9): p.n1002-7. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9717429>>. Acesso em: Acesso em: 11 Ago 2016.

MATTOS, J. L. Z.; NOVAIS, P. O.; OLIVEIRA JÚNIOR, N. Técnicas em cirurgia bariátrica: uma revisão da literatura. **Ciência & Saúde**, v. 5, n. 2, p. 132-140, 2012. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/viewArticle/10966>> Acesso em: 02 Set.. 2016

MOTA, J.F. Adaptação do índice de alimentação saudável ao guia alimentar da população brasileira. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. (5): p. 545-552, set./out., 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v21n5/a07v21n5.pdf>>. Acesso em: 10 Ago 2016

MOIZÉ, V. L., et al. Nutritional pyramid for post-gastric bypass patients. **Obes Surg.** 2010; v. 20: p. 1133-1141. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20401543>>. Acesso em: 02 Ago 2016

NONINO, B. C. B.; BORGES, R. M.; SANTOS, J. E. Tratamento clínico da obesidade, **Medicina**, Ribeirão Preto. v. 39, n. 2: p. 246 -252, 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/381/382>>. Acesso em: 12 Maio 2016

PARKES, E. Nutritional management of patients after bariatric surgery. **Am J Med Sci.** v. 331, n. 4, p. 207-13, 2006. v. 331, n. (4): p. 207–13. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16617236>>. Acesso em: 11 Ago 2016.

PAULA, A. L. et al . Aspectos técnicos da interposição ileal com gastrectomia vertical como possível opção ao tratamento do diabetes mellitus tipo 2. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo , v. 23, n. 2, p. 128-130, June 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202010000200014>. Acesso em: 23 Set. 2016

PEDRAZA, D. F. Nutrição em Saúde Pública. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife , v. 13, n. 3, p. 267-268, Sept. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292013000300008>. Acesso em: 12 Out 2016

PEDROSA, I.V. et al. Aspectos nutricionais em obesos antes e após a cirurgia bariátrica. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro , v. 36, n. 4, p. 316-322, Aug. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912009000400008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 Fev. 2016

PHILIPPI, S. T., et al. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Rev Nutr.**, Campinas; v. 12, n. (1): p. 65-80, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v12n1/v12n1a06.pdf> >. Acesso em: 02 Set. 2016.

PHILIPPI, S. T. (Org.). **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. Barueri: Manole, p. 45, 2008.

POZZAN, R. et al. Dislipidemia, Síndrome Metabólica e Risco Cardiovascular. **Revista da SOCERJ** - Abr/Mai/Jun 2004, v. 17, n. 2, p. 97-104, 2004. Disponível em: <http://www.rbconline.org.br/wp-content/uploads/a2004_v17_n02_art04.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2016.

PREVEDELLO, C. F., et al. Análise quantitativa e qualitativa da dieta de pacientes no pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Bras Nutr Clin.** 2009; v. 4, n. (3): p. 159-65. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=550231&indexSearch=ID>>. Acesso em: 06 set 2016

PRICE, R. Genetics and common obesities: background, current status, strategies, and future prospects. In: Wadden T, Stunkard AJ, eds. Handbook for Obesity Treatment. New York, NY: **Guilford Press**; 2002: p. 73–94. Disponível em: <<http://www.sci epub.com/reference/131371>>. Acesso em: 11 ago. 2016.

RIVERA, A.M. B. et al. Drink composition, voluntary drinking, and fluid balance in exercising, trained, heat-acclimatized boys. **J Appl Physiol.** Ontario, Canada, 1999; v. 86, n. (1): p. 78-79. Disponível em: <<http://jap.physiology.org/content/jap/86/1/78.full.pdf>>. Acesso em: 03 Maio 2016

RODRIGUES, T. C.; CANANI, L. H.; GROSS, J. L. Síndrome metabólica, resistência à ação da insulina e doença cardiovascular no diabetes melito tipo 1. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 94, n. 1, p. 134-139, Jan. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010000100020>. Acesso em: 17 ago. 2016.

SAMPAIO, H.A. C.; SABRY, M.O.D. **Nutrição em Doenças Crônicas: prevenção e tratamento.** Atheneu, São Paulo, pp. 56-60; 88-90; 177-179, 2007

SANTO, M. A; RICCIOPPO, D; CECCONELLO, I. Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida implicações gestacionais. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 56, n. 6, p. 616-619, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000600001>. Acesso em: 07 Set. 2016

SANTOS, E. M, C.; BURGOS, M. G. P. A.; SILVA, S. A. Perda ponderal após cirurgia bariátrica de Fobi-Capella: realidade de um hospital universitário do nordeste brasileiro. **Rev Bras Nutr Clín.** 2006; v. 21: p. 188-92. Disponível em: <<http://www.nutritotal.com.br/publicacoes/files/1191--AlteracoesNutricionaisPosBariatrica.pdf>>. Acesso em: 12 Jul 2016.

SANTOS, L. A. S. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. (5): p. 681-692, set./out., 2005. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/2314/1/v22n3a10.pdf>>. Acesso em: 21 Ago. 2016

SANTOS, R. D. F.; MARTINEZ, T. L.R. Fatores de risco para doença cardiovascular: velhos e novos fatores de risco, velhos problemas. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 46, n. 3, p. 212-214, June 2002 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000300002>. Acesso em: 13 Jun. 2016

SEGAL, A.; FANDINO, J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 24, supl. 3, p. 68-72, Dec. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462002000700015&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 15 Maio 2016

SEGAL, A.; FRANQUES, A. R. M. (Coord.). **Atuação multidisciplinar na Cirurgia Bariátrica: A visão da COESAS-Comissão das Especialidades Associadas**, 2008, 344 p. Disponível em: <http://www.miroeditorial.com.br/pdf/Atuacao_cirurgia_bariatrica.pdf>. Acesso em: 12 Jul. 2016.

SILVA, P. T. Perfil de pacientes que buscam a cirurgia bariátrica. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, 2015; v. 28, n. (4): p. 270-273. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abcd/v28n4/pt_0102-6720-abcd-28-04-00270.pdf>. Acesso em: 02 Ago 2016

SOARES, F. M., et al. Consumo alimentar conforme pirâmide proposta para pacientes submetidos a cirurgia bariátrica. **Demetra**; 2013; v. 8, n. (3); p. 453-467. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/viewFile/6348/7107>>. Acesso em: 19 Set. 2016

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA (SBCBM). **Técnicas Cirúrgicas**, SBCBM, 2011. Disponível em: <<http://www.sbcbm.org.br/wordpress/tratamento-cirurgico/cirurgia-laparoscopica/>>. Acesso em: 1 jul. 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA (SBCBM). **Homens demoram mais do que mulheres a buscar cirurgia bariátrica**. SBCBM, 2015. Disponível em: <<http://www.sbcbm.org.br/wordpress/homens-demoram-mais-do-que-mulheres-a-buscar-cirurgia-bariatrica/>>. Acesso em: 22 out. 2016.

TEIXEIRA, P.D.S. et al. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. **Ciência Saúde Coletiva**. 2013, v.18,n.2,p.347-356. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000200006> . Acesso em: 15 jul. 2016.

TIROSH A., et al. Adolescent BMI Trajectory and Risk of Diabetes versus Coronary Disease. **N Eng J Med**. 2011. [S.l.], v. 364, n. (14), p.1315-1325. Disponível em: <<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1006992#t=article>>. Acesso em: 05 Abr. 2016

VASCONCELOS, F.A.G. **Avaliação Nutricional de Coletividades**. Ed. Da UFSC. 4 ed., Florianópolis, p. 69-72, 2007.

VERLY JUNIOR, E. et al. Adesão ao guia alimentar para população brasileira. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 1021-1027, Dec. 2013. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0034-89102013000901021&script=sci_arttext>. Acesso em: 09 Ago 2016

WANDERLEY, E.N.; FERREIRA, V.A. Obesidade: uma perspectiva plural. **Ciência Saúde Coletiva**. 2010, v.15, n.1, p.185-194. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000100024>. Acesso em: 10 Maio 2016

WHITNEY E.; ROLFES, S.R. **Nutrição 2: entendendo os nutrientes**. Consegue Learning. Rio de Janeiro, p. 320-324, 2007.

ZEVE, J. L. M; TOMAZ, C. A. B. Cirurgia metabólica: cura para diabetes tipo 2. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 312-317, Dec. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202011000400012>. Acesso em: 12 Set. 2016.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O projeto de extensão REEDUCAÇÃO ALIMENTAR CONFORME PIRÂMIDE PROPOSTA PARA PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA, tem o objetivo promover educação nutricional para pacientes submetidos a cirurgia bariátrica entre três e dezoito meses de operado, com adequação da frequência alimentar e consumo alimentar de acordo com pirâmide alimentar para pacientes submetidos a cirurgia bariátrica, com adaptações. O projeto será desenvolvido por meio de encontros quinzenais para orientação nutricional no Centro Integrado de Atenção à Saúde da Faculdade Católica Salesiana do ES – CIASC, e as datas e horários dos encontros serão definidos com antecedência. O projeto terá duração de um ano, sendo que o grupo será renovado a cada 03 (três) meses, e terá um total de 06 reuniões (quinzenais) cada grupo, nos quais serão utilizados métodos como modelo transteorético. Estes procedimentos não trarão custos financeiros, não haverá riscos para sua saúde e não comprometerão de qualquer forma o seu horário de atendimento nesta instituição. Os participantes poderão tirar suas dúvidas a qualquer momento no decorrer de sua participação no projeto. Espera-se que este projeto venha favorecer a melhora da sua qualidade de vida a partir da adoção das informações e atividade realizadas no decorrer do mesmo. As informações e resultados encontrados no final da pesquisa poderão ser publicados em revistas e eventos científicos, mantendo o compromisso de total sigilo da sua identidade. Os resultados deste projeto serão apresentados ao SEPEX – SEMANA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, ficando também à disposição dos participantes. Se desejar, o participante poderá interromper sua participação a qualquer momento, sem ter que dar explicações, com a garantia de que não haverá qualquer prejuízo à sua pessoa, nem ao seu tratamento nesta clínica. A participação no projeto não implica em ganho de qualquer tipo de remuneração como também não terá nenhum tipo de custo ao participante.

COORDENAÇÃO GERAL: Paula Regina Lemos de Almeida Campos

Contato via email:pcampos@catolica-es; telefone: 3331-8500

Dados do participante:

Nome: _____

Endereço: _____

CPF: _____ RG: _____

Tel. de Contato: _____

Assinatura _____

APÊNDICE B – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO



ANEXO A - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PACIENTES DE CIRURGIA BARIÁTRICA

QUESTIONÁRIO DOS PACIENTES QUE SE SUBMETERAM A CIRURGIA BARIÁTRICA (SELEÇÃO)

Nome:.....

Endereço:..... CEP:.....

Telefone:.....

Idade:..... Sexo:.....

Grau de Escolaridade:..... Profissão:.....

Peso (Kg)..... IMC:..... Tempo de Cirurgia:.....

Estado Civil: () Solteiro (a) () Casado(a) () Viúvo(a) () Outro(a)

Quantos quilos você tinha antes da cirurgia?.....

Quantos quilos você perdeu após a cirurgia?.....

O que você costuma comer no seu dia-a-dia?

.....

Quantas vezes ao dia você costuma comer?

.....

Quais as comidas que você mais gosta:

.....

Sua família tem histórico de pessoas com o mesmo problema que o seu?

() Sim () Não

Como você acha que as pessoas o percebem hoje, após a cirurgia?

.....

Como você percebe seu relacionamento hoje após a cirurgia:

.....

Quando você se olha no espelho o que você vê?

.....

A cirurgia atendeu seus Objetivos, suas expectativas?

() Sim () Não

Você mudaria algo em você?

() Sim () Não

O que?

Obteve ganho de peso após a cirurgia bariátrica?

() Sim () Não

Quantos Kilos?

Em quanto tempo?

() - 6 meses () + 6 meses () +1 ano

Quais eram seus hábitos alimentares antes da cirurgia?

.....

O que mudou após a cirurgia?

.....

Você foi acompanhado pela Equipe Multidisciplinar do seu Cirurgião?

() Sim () Não

Por quanto tempo?.....

Se parou, porque parou o acompanhamento?

.....

ASSINALE ABAIXO VERDURAS, LEGUMES, VERDURAS E PROTEÍNAS QUE VOCÊ COSTUMA COMER:

LEGUMES	SIM	NÃO	VERDURAS	SIM	NÃO
Abobora moranga			Repolho		
Abobrinha italiana			Repolho roxo		
Alho			Tomate cereja		
Alho descascado			Tomate salada		
Batata bolinha			Tomate sem acidez		
Batata doce			Tomate uva		
Batata inglesa			Vagem		
Batata yacon					
Berinjela			Agrião		
Beterraba			Alcachofra		
Cebola comum			Alface		
Cebola roxa			Alface americana		
Cenoura			Almeirão		
Couve flor			Brócolis		
Ervilha			Broto de alfafa		
Fava			Broto de bambu		
			Broto de feijão		

Gengibre			Cebolinha		
Inhame			Coentro		
Jiló			Couve		
Massa de alho			Espinafre		
Maxixe			Hortelã		
Milho			Mostarda		
Pimenta biquinho fresca			Rúcula		
Pimenta de bode fresca			Salsa		
Pimentão amarelo			FRUTAS	SIM	NAO
Pimentão verde			Abacate		
Pimentão vermelho			Abacaxi		
Quiabo			Ameixa		
Amora			Maçã argentina		
Araticum			Maçã Fuji		
Atemoia			Maçã gala		
Avocado			Maçã verde		
Banana prata			Mamão formosa		
Caju			Mamão Havai		
Cana descascada			Manga espada		
Caqui			Manga Haden		
Carambola			Manga Palmer		
Cereja			Manga Tommy		
Coco verde			Mangostim		
Figo			Maracujá doce		
Framboesa			Maracujá para suco		
Goiaba			Melancia		
Graviola			Melancia sem semente		
Jabuticaba			Melão		
Jambo			Mexerica carioca		
Jambo rosa			Mexerica Murcote		
Jambolão			Mexerica Ponkan		
Kiwi			Mirtilo		
Laranja Bahia			Morango		
Laranja para suco			Nectarina		
Laranja seleta			Nêspera ou ameixa amarela		
Laranja serra d'água			Noni		
Laranjinha kinkan			Pera		
Lichia			Pêssego		
Lima da pérsia			Pinha		
Limão galego			Pitaia		
Limão Taiti			Romã		
Tamarilo					
Tamarindo					

Uva red globe					
Uva rosada					
Uva Rubi					
Uva sem semente					
PROTEÍNAS	SIM	NÃO			
Grão de Bico					
Feijão					
Lentilha					
Ervilha					
Carne Vermelha					
Frango					
Peixe					
Carne de Porco					

Fonte: Adaptado