

**CENTRO UNIVERSITÁRIO, FACULDADE E UNIVERSIDADE  
UNIVERSO BH CURSO DE NUTRIÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE ESTÁGIO - TCE**

Reinaldo Bragança Junior  
Helen Cristina Carvalho  
Meire Zulmira Braga  
Rayane Jeniffer Rodrigues Marques

**ABORDAGEM NUTRICIONAL NO TRATAMENTO DO LIPEDEMA**

Belo Horizonte  
2023

Reinaldo Bragança Junior  
Helen Cristina Carvalho  
Meire Zulmira Braga  
Rayane Jeniffer Rodrigues Marques

## **ABORDAGEM NUTRICIONAL NO TRATAMENTO DO LIPEDEMA**

Estudo de caso apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Estágio obrigatório em nutrição clínica do Centro Universitário, Faculdade e Universidade – UNIVERSO BH, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Helen Carvalho

Belo Horizonte

2023

## **APRESENTAÇÃO DO LOCAL**

O estudo de caso apresentado neste trabalho é decorrente de um atendimento realizado no Consultório Luan Peixoto, na rua Herculano Mourão Salazar, nº200, Nova Cintra, Belo Horizonte, MG, Brasil, sob supervisão do nutricionista Luan Cândido Peixoto CRN9 22520

## **APRESENTAÇÃO DO CASO**

O lipedema é uma doença que causa muitos prejuízos e desconfortos ao seu portador. Em busca de emagrecimento e melhorados sintomas do lipedema, a K.S buscou auxílio nutricional no consultório Luan Peixoto para tratar sua condição.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                             | 6  |
| 2. DESENVOLVIMENTO.....                         | 7  |
| 2.1 Identificação.....                          | 7  |
| 2.2 História social .....                       | 7  |
| 2.3 História clínica pregressa .....            | 7  |
| 2.4 História clínica atual .....                | 8  |
| 2.5 Anamnese .....                              | 8  |
| 2.5.1 Análise Clínica.....                      | 8  |
| 2.5.2 Análise de Sono .....                     | 9  |
| 2.5.3 Análise de Atividade física: .....        | 9  |
| 2.5.4 Análise Nutricional .....                 | 9  |
| 2.6 História dietética .....                    | 9  |
| 2.7 Avaliação antropométrica .....              | 10 |
| 2.8 Diagnóstico nutricional.....                | 10 |
| 2.9 Cálculo das necessidades nutricionais ..... | 11 |
| 2.10 Conduta dietoterápica.....                 | 11 |
| 2.11 Apresentação do cardápio.....              | 12 |
| 2.11.1 Planejamento alimentar .....             | 12 |
| 2.11.2 Lista de substituição .....              | 14 |
| ORIENTAÇÕES NUTRICIONAIS .....                  | 22 |
| 4. CONCLUSÃO.....                               | 23 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                | 23 |

## 1. INTRODUÇÃO

O lipedema é uma doença crônica e progressiva que possui 4 estágios e afeta principalmente mulheres, geralmente tendo início na puberdade e por volta dos 30 anos, e que tem como característica o acúmulo e distribuição de gordura de forma desigual no tecido subcutâneo, através da proliferação de células-tronco adiposas, afetando os membros inferiores como quadril, naves, coxas, pernas e em alguns casos nos braços, deixando-os desproporcionais e doloridos. Allen e Hines (1940) descreveram o lipedema como uma situação em que o corpo tem dificuldade em deixar o fluido (como sangue) passar dos vasos sanguíneos para os tecidos, o que acaba resultando em inchaço e desproporção entre a parte superior e inferior do corpo. Em outras palavras, é como se houvesse uma fraqueza anormal na capacidade do corpo de regular a passagem de fluido, levando ao inchaço (BUSO, DEPAIRON, TOMSON et al, 2019; SILVA, RITZMANN, BENELI et al, 2020).

Acredita-se que o lipedema esteja relacionado com fatores genéticos, hormonais, problemas nos pequenos vasos sanguíneos e no sistema linfático. Cientistas e profissionais de saúde ainda não possuem uma compreensão total de como e por que o lipedema ocorre no nível fisiológico. Existe uma especulação de que os genes que apresentam mal funcionamento por influência do estrogênio, podem causar problemas nos vasos sanguíneos e canais linfáticos e isto causará o lipedema, fazendo com que o corpo acumule gordura de forma anormal (BUSO, DEPAIRON, TOMSON et al, 2019; SILVA, RITZMANN, BENELI et al, 2020).

Homens que apresentam quadro de lipedema geralmente possuem níveis maiores de estrogênio e níveis de testosterona mais baixos, como em casos de hipogonadismo masculino e doenças hepáticas. A condição que o lipedema impõe ao seu portador faz com que ele se torne um verdadeiro sacrifício, devido as dores que são causadas por forças mecânicas e reações bioquímicas, nas fibras nervosas simpáticas, fadiga, diminuição da força muscular e a limitação da capacidade de locomoção causada pela inflamação (BUSO, DEPAIRON, TOMSON et al, 2019; SILVA, RITZMANN, BENELI et al, 2020).

O objetivo da dietoterapia do lipedema é a diminuição dos sintomas da doença através da introdução de alimentos com propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes na alimentação do paciente. Alimentos ricos em flavonoides como frutas cítricas e frutas que crescem em arvores ajudam no tratamento. Os flavonoides possuem ação anti-inflamatória, antiviral, antibacteriana, antialérgica e vasodilatadora. Como exemplo, é possível citar a banana, limão, laranja como alimentos ricos em flavonoides. O uso de diuréticos e selênio também é sugerido. A alimentação do paciente precisa ser isoglicêmica, ou seja, deve ser evitado picos de glicemia e as refeições devem ser fracionadas ao longo do dia, usar fitoterápicos como a castanha-da-índia e diosmina (BUSO, DEPAIRON, TOMSON et al, 2019)

Adesão a dieta cetogênica pode ser uma grande aliada no tratamento do lipedema. Um estudo realizado pela Dra. Faerber da Alemanha comprovou melhora dos efeitos lipedêmicos em até 82,7%. O estudo relata que já no início da adesão a dieta cetogênica pelas pacientes, houve melhora no peso e na sensação de inchaço. Recomenda-se o consumo de 1,2 a 1,5g/kg de proteína para preservação da massa muscular das pacientes que tem lipedema e aderem a dieta cetogênica e o consumo de vegetais duas vezes ao dia para aumento da saciedade. Para obter cetose e os benefícios da dietacetogênica, o consumo de menos de 50g de carboidratos por dia é permitido, e também, a alimentação do paciente deve ser rica em lipídeos. (CAMPOS, 2020).

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Identificação**

K.M. B - Sexo feminino, 32 anos.

### **2.2 História social**

Profissão: Cozinheira (empreendedora) – 8h em pé, Estado Civil: solteira, composição familiar: mora sozinha, renda familiar: R\$ 4.000, condições de moradia: boa moradia, mora em apartamento, etilista: sim, aos finais de semana, tabagista: não.

### **2.3 História clínica pregressa**

Lipedema.

## **2.4 História clínica atual**

Paciente apresenta quadro de lipedema, descobriu a doença no mês 05/2023. De acordo com ela os principais sintomas que a doença apresenta são as dores nas pernas ao praticar atividades físicas devido a inflamação, e o acúmulo de gordura localizada principalmente nos membros inferiores. Até o momento não foi iniciado nenhum tratamento específico, a paciente relata que a medida adotada por ela inicialmente foi a prática de atividades físicas como a musculação 3x por semana, pilates 2x por semana e a melhoria da alimentação. Índice de Massa Corporal (Kg/m<sup>2</sup>) 25.2 (sobrepeso), Percentual de Gordura (%) 29.3 (alto). A paciente deseja diminuir seu percentual de gordura e minimizar os sintomas do lipedema.

## **2.5 Anamnese**

Nome: Kamilla Simões

Objetivo: Emagrecimento, Ganho de Massa Magra (muscular), Melhora de Quadro Clínico (saúde), Manutenção de Peso, Qualidade de Vida.

Patologia: Lipedema.

Profissão: Cozinheira - 8h em pé.

Nível de motivação (0 - 5): 5.

Principal motivação: Além da estética, melhorar a qualidade de vida.

Principal desmotivador/dificuldade: Paciente afirma que já atingiu bons resultados até o momento, mas as pernas nunca teve grandes mudanças. De acordo com ela, a pouco tempo foi descoberto a existência do Lipedema.

### **2.5.1 Análise Clínica**

Sinais e Sintomas: Cansaço generalizado, Irritabilidade, Dificuldade de Concentração, Sonolência durante o dia.

Patologia: Lipedema.

Medicamentos em uso: Não.

Exames Laboratoriais: Não.

Método Contraceptivo: Diu Mirena.



Já usou Esteroides anabolizantes? Não.

#### 2.5.2 Análise de Sono

Sinais e Sintomas: Tem dias que acorda cansada, e dias em que acorda bem-disposta e com energia.

Hora que dorme: 23:30.

Hora que acorda: 06:00.

#### 2.5.3 Análise de Atividade física:

Sinais e sintomas: Paciente afirma sentir dores ao praticar atividades físicas.

Práticas esportivas: musculação: 3x por semana por 1h, pilates: 2x por semana por 1h.

#### 2.5.4 Análise Nutricional

Sinais e Sintomas: Paciente se alimenta bem mas come em quantidades insuficientes, alimentação extremamente restritiva.

Observação: boa ingestão de água (2l por dia); etilismo, finais de semana;

Quando sente mais fome: Manhã/ Noite.

Suplementos em uso: Não.

Rotina alimentar dos finais de semana: Paciente afirma não ter rotina. Ela tenta comer o melhor possível, mas não se priva de nada e não segue muito horários.

Aversões alimentares : Coisas que demanda um preparo demorado ou complexo

Preferências alimentares : Ovo no café da manhã

Nº de Refeições/dia: 4

Café da manhã, almoço, jantar da tarde e jantar.

### **2.6 História dietética**

Recordatório alimentar

07:00 Café da manhã

Ovo de galinha cozido - 1 unidade 50g

12:00 Almoço

Filé de frango grelhado - 1 bife pequeno 50g

Tomate - 4 fatias médias 60g

Brocolis - 5 colheres de sopa cheio picado 50g

Beterraba - 2 colheres de sopa cheio picado 50g

Alface - 3 colheres de sopa cheio picada 24g

16:00 Lanche da tarde - logurte natural 1 unidade 170g

Banana prata grande - 1 unidade grande 55g

Maçã - 1 unidade média 130g

21:00 Jantar

O mesmo do almoço

Observação: Paciente apresenta alimentação extremamente restritiva e pobre em macronutrientes e micronutrientes. VCT: 550 kcal. Proteínas: 47.7g (34%), Carboidratos totais: 61.9g (40.9%), Lipídios totais: 14.9g (24,4%).

## **2.7 Avaliação antropométrica**

Altura: 1,62, peso atual: 67 kg (sobrepeso), Pesos usual: 59,0 kg, Índice de Massa Corporal (Kg/m<sup>2</sup>) 25.2 (sobrepeso), peso teórico mínimo: 48.6 kg, médio 56.9 kg, máximo 65.3 kg. Método Pollock de 7 dobras: Dobra Tricipital (mm) 22.5, Dobra da Coxa (mm) 37.5, Dobra Suprailíaca (mm) 19.7, Circunferência do Tórax (cm) 85, Circunferência do Ombro (cm) 97.5, Circunferência da Cintura (cm) 69, Circunferência do Quadril (cm) 106, Circunferência do Abdômen (cm) 80, Circunf. do Braço Relaxado (cm) 28.5, Circunf. do Braço Contraído (cm) 29, Circunf. do Antebraço (cm) 24.3, Circunf. Medial da Coxa (cm) 58, Circunf. da Panturrilha (cm) 37.5, % de gordura corporal: 29,3% (alto), Massa livre de gordura (Kg) 46.8, presença de edemas ou não: sim.

## **2.8 Diagnóstico nutricional**

A paciente apresenta sobrepeso, percentual de gordura alto e quadro inflamatório causado pelo lipedema. Sua alimentação apresenta severa restrição de calorias e por este motivo possui baixa oferta de macronutrientes e micronutrientes não atende nem mesmo as suas necessidades nutricionais, visto que sua taxa de metabolismo basal é de 1.335 kcal/dia e sua ingestão de

calorias está estimada em 500 kcal/dia. Também é possível observar o hábito de consumo de bebida alcoólica, o que certamente contribuiu para o aumento da inflamação da paciente (DALTOE, DEMOLINER, 2020).

Analisando todos os fatores é possível chegar à conclusão de que a alimentação da paciente contribuiu para o agravamento dos sintomas do lipedema e também favorece o acúmulo de gordura devido ao desequilíbrio entre a ingestão e o gasto energético.

## **2.9 Cálculo das necessidades nutricionais**

Para realizar o cálculo das necessidades nutricionais, foi feito o uso do software Webdiet. A fórmula utilizada para estimar a taxa de metabolismo basal (TMB) foi a Mifflin-Sobrepeso (1990). O gasto energético total (GET) foi estimado e dividido de duas formas: dias de treino e dias de descanso. Nos dias de treino considerou-se o fator atividade física de 1.3 – Leve e adicional calórico por MET kcal/dia: Musculação Baixa intensidade (MET: 3) 40 min, Exercício de Condicionamento Ciclismo, estacionário, 100 W, esforço leve (MET: 5.5) 40 min. Nos dias de repouso considerou-se o cálculo da taxa metabólica basal e o fator atividade física 1.3 – Leve.

### **Gasto energético**

Dias de treino: TMB: 1.335 kcal/dia. GET: 2.211 kcal/dia. Dias de repouso: TMB: 1.335 kcal/dia. GET: 1.836 kcal/dia.

## **2.10 Conduta dietoterápica**

Na fase inicial do planejamento nutricional da paciente, o plano alimentar foi elaborado no modelo de equivalência de alimentos. O objetivo do plano alimentar prescrito é amenizar o quadro inflamatório causado pelo lipedema, proporcionar emagrecimento, a preservação da massa muscular e melhorar a alimentação da paciente em relação aos tipos de alimentos consumidos, quantidade de refeições diárias feitas, consumo adequado de macro e micronutrientes e o controle de ingestão calórica para possibilitar a oxidação de gordura e diminuir o percentual total.

A suplementação indicada foi o ômega 3 (Equaliv, Integralmédica ou Vitafor) -1 dose ao dia antes da refeição, creatina (Growth, Max Titanium e

Integralmédica) -1 dose ao dia em qualquer horário e o consumo de pré treino ((Hórus - Max Titanium - meia dose + 300 ml de água. A introdução da suplementação irá melhorar a inflamação da paciente e também será de grande ajuda para aumento de performance nas atividades físicas.

Para manter a paciente em déficit calórico e favorecer a oxidação de gorduras e a preservação da massa muscular, o plano alimentar desenvolvido possui 1.579 kcal/dia distribuídas em proteínas totais (1,9g/kg), carboidratos totais 155.4g (2.3g/Kg) e lipídios totais 57.8g (0.9g/Kg), fibras 19,2g fracionado em 4 refeições: café da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar.

## 2.11 Apresentação do cardápio

### 2.11.1 Planejamento alimentar

Tabela 1.0 Pré treino

06:00 Pré treino

|                      |   |
|----------------------|---|
| Creatina 1 dose (5g) | Pré-treino (Hórus - max titanium)<br>meia dose + 300 ml de água |
|----------------------|---|

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 2.0 Café da manhã

09:00 Café da manhã

| Opção principal                                      | Opção de substituição   |
|--|---|
| Ovo de galinha - 2 Unidade(s) grande(s) (110g)       | Whey protein - (15 g).<br>Ou escolha 1 porção do grupo 4 da lista de substituição.                    |
| Mamão formosa - 1 Fatia(s) média(s) (170g)           | Ou escolha 1 porção do grupo 9 da lista de substituição.  |
| Mix de castanhas - 1 Colher(es) de sopa (12.5g)      | Ou escolha 0.5 porção do grupo 11 da lista de substituição.   |
| Aveia em flocos - 3 Colher(es) de sopa rasa(s) (21g) | Pão de forma integral - 1 Fatia(s) (25g)<br>Ou escolha 1 porção do grupo 12 da lista de substituição. |
| Iogurte natural - 1 Unidade(s) (170ml)               | Requeijão light - 2 Colher(es) de sopa cheia(s) (60g).<br>Ou escolha 1 porção do grupo 13 da.         |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

## Tabela 3.0 Almoço

### 12:00 - Almoço

| Opção principal  | Opção de substituição   |
|--|---|
| Salada de folhas (alface e couve) - à vontade  | Ou escolha 1 porção do grupo 2 da lista de substituição.<br>Ou escolha 2 porções do grupo 3 da lista de substituição.   |
| Legumes (beterraba ralada, cenoura, brócolis, jiló, tomate, pimentão, ...) - 50g ou mais | Ou escolha 2 porções do grupo 3 da lista de substituição  |
| Filé de frango grelhado - 2 Bife(s) pequeno(s) (100g)                                    | Filé de tilápia cozido - 2 Filé(s) médio(s) (120g)<br>Ou escolha 2 porções do grupo 4 da lista de substituição.   |
| Batata inglesa cozida - 6 Colher(es) de sopa cheia(s) (180g)                             | Arroz branco cozido - 3 Colher(es) de sopa cheia(s) (75g)<br>Ou escolha 3 porções do grupo 5 da lista de substituição.  |
| Feijão carioca cozido - 1 Concha(s) pequena(s) cheia(s) (65g)                            | Feijão preto cozido - 1 Concha(s) pequena(s) cheia(s) (65g)<br>Ervilha enlatada - 1 Colher(es) de arroz cheia(s) (38g)<br>Ou escolha 1 porção do grupo 6 da lista de substituição.. |
| Azeite de oliva - 0.5 Colher(es) de sopa rasa(s) (4ml)                                   | Ou escolha 0.5 porção do grupo 7 da lista de substituição.  |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

## Tabela 4.0: lanche

### 16:00 – Lanche

| Opção principal                                      | Opção de substituição                                     |
|--|---|
| Cacau em pó - 1 Colher(es) de chá cheia(s) (4g)      | Ou escolha 1 porção do grupo 1 da lista de substituição.  |
| Uva Rubi ou Itália - 15 Unidade(s) (120g)            | Ou escolha 1 porção do grupo 9 da lista de substituição.  |
| Aveia em flocos - 3 Colher(es) de sopa rasa(s) (21g) | Ou escolha 1 porção do grupo 12 da lista de substituição. |
| iogurte natural - 1 Unidade(s)                       | iogurte grego - 1 Unidade(s) (100g)                       |

|  |   |
|--|---|
| (170ml)  | Ou escolha 1 porção do grupo 13 da lista de substituição. |
| Whey protein concentrado - 0.5 Porção(ões) (17g) | Ou escolha 1 porção do grupo 14 da lista de substituição. |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 5.0

### 19:30 Jantar

| Opção principal  | Opção de substituição                                      |
|--|--|
| Salada de folhas (alface e couve) - à vontade  | Ou escolha 1 porção do grupo 2 da lista de substituição.   |
| Legumes (beterraba ralada, cenoura, brócolis, jiló, tomate, pimentão, ...) - 50g ou mais | Ou escolha 2 porções do grupo 3 da lista de substituição.  |
| Filé de frango grelhado - 2 Bife(s) pequeno(s) (100g)                                    | Filé de tilápia cozido - 2 Filé(s) médio(s) (120g)         |
|  | Ou escolha 2 porções do grupo 4 da lista de substituição.  |
| Batata inglesa cozida - 4 Colher(es) de sopa cheia(s) (120g)                             | Mandioca/Aipim cozido - 2 Colher(es) de sopa rasa(s) (50g) |
|  | Arroz branco cozido - 2 Colher(es) de sopa cheia(s) (50g)  |
|  | Batata doce cozida - 2 Fatia(s) pequena(s) (80g)           |
|  | Ou escolha 2 porções do grupo 5 da lista de substituição.  |
| Azeite de oliva - 0.5 Colher(es) de sopa rasa(s) (4ml)                                   | Ou escolha 0.5 porção do grupo 7 da lista de substituição. |
| Suco de Beterraba (50g) + Melancia (150g) - 300ml  | Ou escolha 1 porção do grupo 9 da lista de substituição.   |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

### Observações da dieta

Suplementação: Ômega 3 (Equaliv, Integralmedica, ou Vitafor) 1 dose/ dia

### 2.11.2 Lista de substituição

#### Tabela 6.0 Baixa caloria

#### Grupo 1: Baixa Caloria

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Cacau em pó<br>1 Colher(es) de chá cheia(s) (4g) | Café<br>1 Xícara(s) de café (80ml) |
|--|------------------------------------|

|   |   |
|---|---|
| Chá Mate<br>1 Xícara(s) de chá (180ml)              | Chá de erva doce<br>1 Xícara(s) de chá (180ml)                          |
| Chá preto<br>1 Xícara(s) de chá (180ml)             | Gengibre<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (15g)                          |
| Kombucha<br>1 Copo(s) americano(s) cheio(s) (200ml) | Água com limão (1/2 und. P.)<br>1 Copo(s) americano(s) duplo(s) (240ml) |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 7.0: grupo 2: Vegetais ou folhosos

Grupo 2: Vegetais A ou Folhosos

|  |  |
|--|--|
| Acelga<br>2 Folha(s) grande(s) (40g)                       | Agrião<br>5 Colher(es) de sopa cheia(s) (35g)                  |
| Alface crespa/lisa/americana<br>4 Folha(s) média(s) (40g)  | Alface roxa<br>4 Folha(s) média(s) (40g)                       |
| Alho poró<br>4 Colher(es) de sopa cheia(s) (76g)           | Almeirão cru<br>4 Folha(s) (48g)                               |
| Aspargo cozido<br>4 Unidade(s) média(s) (30g)              | Bertalha refogada<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (50g)       |
| Broto de alface<br>4 Colher(es) de arroz (56g)             | Chicória<br>5 Folha(s) média(s) (60g)                          |
| Couve manteiga crua<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (44g) | Couve refogada<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (picada) (40g) |
| Espinafre cru<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (50g)       | Espinafre refogado<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (50g)      |
| Folha de mostarda<br>4 Folha(s) (10g)                      | Folhas de brócolis<br>1 Porção(ões) (50g)                      |
| Jambu<br>4 Colher(es) de sopa rasa(s) (40g)                | Pepino cru<br>3 Colher(es) de sopa cheia(s) (54g)              |
| Rabanete cru<br>3 Colher(es) de sopa cheia(s) (60g)        | Repolho branco cru<br>4 Colher(es) de sopa cheia(s) (40g)      |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 8: Grupo 3: Vegetais B ou Hortaliças

Grupo 3: Vegetais B ou Hortaliças

|  |   |
|--|---|
| Abobrinha italiana cozida<br>2 Colher(es) de arroz cheia(s) (140g) | Abobrinha italiana refogada<br>2 Colher(es) de arroz cheia(s) (140g)    |
| Abóbora cabotian cozida<br>1 Colher(es) de sopa (36g)              | Abóbora moranga cozida<br>3 Colher(es) de sopa cheia(s) (picada) (110g) |
| Alcachofra cozida<br>1 Unidade(s) média(s) (35g)                   | Alho poró<br>4 Colher(es) de sopa cheia(s) (76g)                        |
| Berinjela cozida<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (75g)           | Beterraba cozida<br>3 Colher(es) de sopa cheia(s) (picada) (60g)        |
| Beterraba crua<br>2 Colher(es) de sopa rasa(s) (32g)               | Broto de bambu cru<br>1 Xícara(s) de chá (picado) (60g)                 |
| Broto de feijão cru<br>1 Colher(es) de arroz (65g)                 | Brócolis cozido<br>2 Ramo(s) médio(s) (120g)                            |

Fonte: dados coloetados pelo autor, 2023

#### Tabela 9: Grupo 4: Carnes e Proteínas

##### Grupo 4: Carnes e Proteínas

|  |  |
|--|--|
| Acém moído cozido<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (55g)       | Alcatra sem gordura grelhada<br>0.5 Bife(s) médio(s) (50g)     |
| Asa de frango assada<br>2 Unidade(s) pequena(s) (60g)          | Atum em óleo<br>4 Colher(es) de sopa cheia(s) (60g)            |
| Atum natural assado<br>0.5 Unidade(s) média(s) (45g)           | Bacalhau assado<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (55g)        |
| Bacalhau cozido<br>2 Colher(es) de arroz rasa(s) (80g)         | Bacalhau ensopado<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (55g)      |
| Bacalhau refogado<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (55g)      | Bisteca de porco grelhada<br>1 Bife(s) pequeno(s) (50g)        |
| Camarão rio grande cozido<br>8 Unidade(s) média(s) (80g)       | Caranguejo cozido<br>4 Unidade(s) (80g)                        |
| Carne seca cozida<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (50g)       | Clara de ovo cozida<br>4 Unidade(s) (120g)                     |
| Clara de ovo pasteurizada<br>0.5 Copo(s) americano(s) (100ml)  | Contra filé com gordura grelhado<br>1 Bife(s) pequeno(s) (50g) |
| Contra filé sem gordura grelhado<br>1 Bife(s) pequeno(s) (40g) | Coração de frango grelhado<br>10 Unidade(s) (60g)              |
| Filé de frango grelhado<br>1 Bife(s) pequeno(s) (50g)          | Filé de pescada frito<br>0.5 Filé(s) médio(s) (50g)            |

Fonte: dados coloetados pelo autor,2023.



Tabela 10: Grupo 5: Cereais e Tubérculos

**Grupo 5: Cereais e Tubérculos**

|   |  |
|---|--|
| Arroz 7 grãos<br>1 Colher(es) de sopa (25g)                             | Arroz branco cozido<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (25g) |
| Arroz integral cozido<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (25g)            | Arroz negro cozido<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (25g)  |
| Batata baroa/Mandioquinha cozida<br>1 Colher(es) de arroz rasa(s) (35g) | Batata doce cozida<br>1 Fatia(s) pequena(s) (40g)          |
| Batata inglesa cozida<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (60g)            | Batata inglesa sauté<br>2 Colher(es) de sopa rasa(s) (50g) |
| Batata yacon cozida<br>2 Colher(es) de sopa (65g)                       | Cará cozido<br>1 Fatia(s) pequena(s) (40g)                 |
| Farinha de arroz<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (10g)                  | Inhame cozido<br>1 Fatia(s) pequena(s) (30g)               |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 11: Grupo 6: Feijão e Leguminosas

|   |  |
|---|--|
| Ervilha em vagem cozida<br>3 Colher(es) de sopa cheia(s) (90g)  | Ervilha enlatada<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (38g)       |
| Feijão Fradinho Cozido<br>1 Concha(s) pequena(s) cheia(s) (65g) | Feijão azuki cozido<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (35g)    |
| Feijão branco cozido<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (35g)    | Feijão carioca cozido<br>1 Concha(s) pequena(s) cheia(s) (65g) |
| Feijão preto cozido<br>1 Concha(s) pequena(s) cheia(s) (65g)    | Feijão verde<br>2 Colher(es) de sopa (37g)                     |
| Grão de bico cozido<br>1 Colher(es) de arroz cheia(s) (45g)     | Lentilha Rosa cozida<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (25g)    |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 12: Grupo 7: Óleos e Gorduras

|   |   |
|---|---|
| Azeite de oliva<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8ml) | Banha de porco<br>1 Colher(es) de sobremesa rasa(s) (11g) |
| Manteiga Ghee<br>1 Colher(es) de sopa (10g)           | Manteiga sem sal<br>1 Colher(es) de sobremesa rasa(s)     |

|  |   |
|--|---|
|  | (13g)   |
| TCM<br>1 Colher(es) de sopa (10ml)                                   | Óleo de Abacate<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8g)    |
| Óleo de Baru e Castanha do Pará<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8g) | Óleo de Gergelim<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8g)   |
| Óleo de Macadâmia<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8g)               | Óleo de coco<br>1 Colher(es) de sobremesa rasa(s) (8ml) |
| Óleo de linhaça<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8g)                 | Óleo de soja<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (8g)       |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 13: Grupo 8: Alimentos Gordurosos

|   |   |
|---|---|
| Azeitona preta<br>12 Unidade(s) (48g)                     | Azeitona verde<br>16 Unidade(s) (64g)                               |
| Cream Cheese Light<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (60g) | Cream Cheese<br>3 Colher(es) de sopa rasa(s) (45g)                  |
| Creme de leite<br>3 Colher(es) de sopa rasa(s) (45g)      | Gema de ovo cozida<br>2 Unidade(s) (35g)                            |
| Leite de coco<br>3 Colher(es) de sopa (60ml)              | Maionese tradicional com ovos<br>2 Colher(es) de sopa rasa(s) (34g) |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 14: Grupo 9: Frutas A

|   |  |
|---|--|
| Caqui<br>1 Unidade(s) pequena(s) (85g)                                  | Carambola<br>2 Unidade(s) média(s) (150g)              |
| Cereja<br>12 Unidade(s) (84g)   | Ciriguela<br>4 Unidade(s) (80g)                        |
| Geléia de frutas sem açúcar<br>2 Colher(es) de sobremesa cheia(s) (52g) | Geléia de frutas<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (22g) |
| Goiaba<br>1 Unidade(s) pequena(s) (105g)                                | Graviola<br>0.5 Unidade(s) (115g)                      |
| Jabuticaba<br>20 Unidade(s) média(s) (100g)                             | Jaca<br>5 Bago(s) (60g)                                |

|   |  |
|---|--|
| Kiwi<br>2 Unidade(s) pequena(s) (130g)        | Laranja lima<br>1 Unidade(s) média(s) (140g)       |
| Laranja pera<br>1 Unidade(s) média(s) (140g)  | Limão tahiti<br>2 Unidade(s) pequena(s) (160g)     |
| Mamão formosa<br>1 Fatia(s) média(s) (170g)   | Mamão papaia<br>0.5 Unidade(s) pequena(s) (135g)   |
| Manga Palmer<br>0.5 Unidade(s) média(s) (70g) | Manga Tommy Atkins<br>1 Unidade(s) média(s) (140g) |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 15 Grupo 10: Frutas Oleosas e Outros

|   |   |
|---|---|
| Abacate<br>3 Colher(es) de sopa (135g)                        | Avocado<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (90g)                |
| Buriti<br>1 Unidade(s) (100g)                                 | Chocolate 70% cacau<br>4 Quadrado(s) (25g)                    |
| Coco cru<br>0.5 Unidade(s) média(s) (20g)                     | Coco em flocos sem açúcar<br>2 Colher(es) de sopa (20g)       |
| Coco ralado sem açúcar<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (20g) | Nibs de Cacau Orgânico<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (20g) |
| Pequi<br>2 Unidade(s) (60g)                                   | Polpa de Açaí congelada<br>2 Pacote(s) (200g)                 |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 16: Grupo 11: Nozes e Sementes

|   |   |
|---|---|
| Amêndoa torrada<br>20 Unidade(s) (20g)                            | Amêndoa<br>20 Unidade(s) (20g)                                |
| Avelã<br>16 Unidade(s) (15g)                                      | Castanha de baru<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (15g)       |
| Castanha de caju<br>8 Unidade(s) (20g)                            | Castanha-de-caju torrada<br>8 Unidade(s) (20g)                |
| Castanha-do-Brasil/Pará crua<br>4 Unidade(s) (16g)                | Farinha de amêndoa<br>1 Colher(es) de sopa (15g)              |
| Farinha de coco<br>4 Colher(es) de chá (24g)                      | Farinha de grão de Bico<br>2 Colher(es) de sopa rasa(s) (20g) |
| Farinha de linhaça dourada<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (30g) | Leite de amêndoas<br>1 Copo(s) médio(s) (200ml)               |

|   |   |
|---|---|
| Macadâmia cru<br>5 Unidade(s) (15g)                                   | Macadâmia torrada com sal<br>5 Unidade(s) (15g)                   |
| Mix de castanhas caramelizadas<br>2 colher(es) de sopa (25g)          | Mix de castanhas<br>2 Colher(es) de sopa (25g)                    |
| Noz crua<br>4 Unidade(s) (20g)  | Pasta de amendoim integral<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (20g) |
| Pistache torrado com sal<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (19g)       | Pistache torrado sem sal<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (19g)   |
| Semente de abóbora<br>2 Colher(es) de sopa rasa(s) (30g)              | Semente de chia<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (30g)            |
| Semente de gergelim<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (15g)             | Semente de girassol<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (15g)         |
| Semente de linhaça dourada<br>2 Colher(es) de sobremesa rasa(s) (20g) | Semente de linhaça<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (30g)         |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 17 Grupo 12: Pães e Fibras

|   |  |
|---|--|
| Amaranto cozido<br>4 Colher(es) de sopa cheia(s) (80g)    | Amaranto em grão cozido<br>4 Colher(es) de sopa cheia(s) (80g) |
| Amido de milho cru<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (20g) | Aveia em flocos<br>3 Colher(es) de sopa rasa(s) (21g)          |
| Barra de cereal<br>1 Unidade(s) (25g)                     | Biscoito cream cracker<br>3 Unidade(s) (25g)                   |
| Biscoito de polvilho doce<br>6 Unidade(s) grande(s) (18g) | Biscoito doce maisena<br>4 Unidade(s) (20g)                    |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 18 Grupo 13: Laticínios e derivados

|   |   |
|---|---|
| Creme de ricota light<br>3 Colher(es) de sopa (60g) | Creme de ricota<br>3 Colher(es) de sopa (60g)     |
| logurte grego desnatado<br>1 Unidade(s) (100g)      | logurte natural desnatado<br>1 Unidade(s) (170ml) |

|  |  |
|--|--|
| logurte natural proteico<br>1 Copo(s) americano(s) pequeno(s) (165g)   | logurte natural sem lactose<br>1 Copo(s) médio(s) (200ml)            |
| logurte natural<br>1 Unidade(s) (170ml)                                | Leite Semi desnatado em pó<br>1 Colher(es) de sopa (25g)             |
| Leite Semi desnatado<br>1 Copo(s) americano(s) duplo(s) (240ml)        | Leite de Soja<br>1 Copo(s) americano(s) duplo(s) (240ml)             |
| Leite de cabra desnatado<br>1 Copo(s) americano(s) pequeno(s) (165ml)  | Leite de cabra integral<br>1 Copo(s) americano(s) pequeno(s) (165ml) |
| Leite de vaca desnatado UHT<br>1 Copo(s) americano(s) duplo(s) (240ml) | Leite de vaca desnatado em pó<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (20g) |
| Leite de vaca integral UHT<br>1 Copo(s) americano(s) duplo(s) (240ml)  | Leite de vaca integral em pó<br>2 Colher(es) de sopa cheia(s) (20g)  |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023

Tabela 19: Grupo 14: Suplementos Alimentares

|   |  |
|---|--|
| Albumina<br>0.5 Porção(ões) (17g)                           | BCAA em pó sem sabor<br>2 Medidor(es) (10g)                              |
| Blend proteico mix de 7 fontes<br>0.5 Porção(ões) (23.5g)   | Caseína<br>0.5 Porção(ões) (16.5g)                                       |
| Glutamina<br>2 Colher(es) de chá (10g)                      | Proteína isolada da carne<br>0.5 Porção(ões) (19g)                       |
| Proteína isolada da ervilha<br>0.5 Porção(ões) (19.5g)      | Proteína isolada de soja<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (15g)          |
| Proteína isolada do arroz e ervilha<br>1 Porção(ões) (20g)  | Proteína isolada do arroz<br>1 Porção(ões) (20g)                         |
| Whey drink líquido<br>0.5 Porção(ões) (180ml)               | Whey protein concentrado, isolado e hidrolisado<br>0.5 Porção(ões) (17g) |
| Whey protein concentrado<br>0.5 Porção(ões) (17g)           | Whey protein hidrolisado e isolado<br>0.5 Porção(ões) (16.5g)            |
| Whey protein isolado e concentrado<br>0.5 Porção(ões) (16g) | Whey protein isolado<br>0.5 Porção(ões) (15g)                            |
| Whey protein puro<br>0.5 Porção(ões) (15g)                  |  |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 20: Grupo 15: Açúcares

|  |  |
|--|--|
| Achocolatado em pó<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (15g)  | Açúcar de coco<br>1 Colher(es) de sobremesa rasa(s) (9g) |
| Açúcar demerara<br>1 Colher(es) de sobremesa rasa(s) (9g)  | Açúcar demerara<br>2 Colher(es) de chá cheia(s) (10g)    |
| Açúcar light<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (10g)         | Açúcar mascavo<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (11g)     |
| Açúcar<br>1 Colher(es) de sobremesa rasa(s) (9g)           | Batata doce em pó<br>1 Colher(es) de sopa (17g)          |
| Caldo de agave azul<br>1 Colher(es) de sopa cheia(s) (15g) | D-Ribose<br>1 Colher(es) de sopa (15g)                   |
| Dextrose<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (10g)             | Eritritol<br>1 Colher(es) de sopa (10g)                  |
| Isomaltulose (Palatinose)<br>1 Colher(es) de sopa (15g)    | Maltodextrina<br>1 Colher(es) de sopa rasa(s) (10g)      |

Fonte: dados coletados pelo autor, 2023.

## ORIENTAÇÕES NUTRICIONAIS

Conforme o diagnóstico clínico e nutricional da paciente, as orientações em relação a alimentação é que a paciente evite consumir alimentos inflamatórios para amenizar a inflamação causada pelo lipedema, como por exemplo alimentos industrializados, ultraprocessados e embutidos, ricos em sódio, carboidrato refinado, gordura trans, saturada, insaturada e hidrogenada. Também é necessário evitar o consumo de bebidas alcoólicas.

Para fins de melhora dos sintomas do lipedema, também é recomendado que a paciente mantenha a prática de atividade física de forma regular, busque acompanhamento com endocrinologista e esteticista para que seja possível obter maiores resultados em seu tratamento.

É fundamental que a paciente faça a ingestão calórica em quantidades adequadas para que seja possível a oxidação de gordura e consequentemente a melhora da composição corporal.

#### 4. CONCLUSÃO

É possível concluir com este estudo que a nutrição pode ser uma grande aliada no tratamento do lipedema. Através da adequação dos macronutrientes e micronutrientes e da adesão de hábitos alimentares melhores é possível diminuir o quadro inflamatório causado pelo lipedema e também favorecer o processo de emagrecimento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUSSO.G.; DEPAIRON.M.; TOMSON.D.; RAFFOUL.W.; VETOR.R.; MAZZOLAI.L. Lipedema: A Call to Action. The Obesity Society, Maryland, EUA.p.1-11.2019.

CAMPOS.M.A.A. A Dieta Anti-Inflamatória Estratégica. Editora Clube de Autores, Joinville – SC.p.58-61.2020.

DALTOE.L.; DEMOLINER.F. COVID-19: nutrição e comportamento alimentar no contexto da pandemia. Centro Universitário UNICNEC, Revista Perspectiva em Ciência e Saúde, Osório – RS. v.5.p.9-10.2020.

SILVA.M.C.; RITZMANN.C.I.; BENELI.F.B.; LIMA.F.G.; ATIQUÉ.G.F. Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento. Revista Corpus Hippocraticum, UNILAGO - União das Faculdades dos Grandes Lagos, São Jose do Rio Preto / SP. v. 2 n. 1.p.1-8.2020.

#### ANEXOS

Tabela 1: distribuição de kcal e macronutrientes

| Parâmetro              | Prescrito                |
|------------------------|--------------------------|
| Proteínas totais       | 123.2g (1.9g/Kg)         |
| Lípidos totais         | 57.8g (0.9g/Kg)          |
| Carboidratos totais    | 155.4g (2.3g/Kg)         |
| Calorias totais        | 1579 Kcal (23.9 Kcal/Kg) |
| Kcal não proteica / gN | 57.9 Kcal                |

Fonte: Dados coletados pelo autor, 2023.

Tabela 2: distribuição de micronutrientes

|                        |                        |                  |                 |                  |             |
|------------------------|------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------|
| Gordura Monoinsaturada | Gordura Poliinsaturada | Gordura Saturada | Gordura Trans   | Colesterol       | Fibras      |
| 15.8 g                 | 4.3 g                  | 11.9 g           | 0.1 g           | 650.6 mg         | 19.2g       |
| Cálcio                 | Magnésio               | Fósforo          | Ferro           | Sódio            | Potássio    |
| 640.6 mg               | 301.9 mg               | 1475.1 mg        | 8.3 mg          | 567.6 mg         | 2846.5 mg   |
| Cobre                  | Zinco                  | Selênio          | Vitamina A (RE) | Vitamina A (RAE) | Vitamina B9 |
| 3.4 mg                 | 6.4 mg                 | 50.2 mcg         | 398.4 mcg       | 322.2 mcg        | 183.2 mcg   |
| Vitamina B12           | Tiamina                | Riboflavina      | Piridoxina      | Niacina          | Vitamina C  |
| 2.6 mcg                | 0.9 mg                 | 1.2 mg           | 0.3 mg          | 51.6 mg          | 150.6 mg    |
| Vitamina D             | Vitamina E             | Álcool           |                 |                  |             |
| 2.2 mcg                | 4.7 mg                 | 0.0 g            |                 |                  |             |

Fonte:dados coletados pelo autor,