

**FACULDADE DE SENAC BLUMENAU**  
**Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética**

**Caroline Laurindo**  
**Morgana Lourenço**  
**Regina Elisabeth Sens de Oliveira**

**TRATAMENTO PARA LIPODISTROFIA LOCALIZADA E FIBROEDEMA**  
**GELOIDE COM RECURSOS ELETROTÉRAPICOS E COSMÉTICOS: UM ESTUDO**  
**DE CASO DO TIPO CLÍNICO**

Blumenau  
2018

**Caroline Laurindo**  
**Morgana Lourenço**  
**Regina Elisabeth Sens de Oliveira**

**TRATAMENTO PARA LIPODISTROFIA LOCALIZADA E FIBROEDEMA  
GELOIDE COM RECURSOS ELETROTÉRAPICOS E COSMÉTICOS: UM ESTUDO  
DE CASO DO TIPO CLÍNICO**

Trabalho apresentado à Faculdade Senac Blumenau  
como requisito parcial para obtenção do título de  
Tecnólogo em Estética e Cosmética.

Orientador: Carline Rudolf

Blumenau  
2018

**Caroline Laurindo**  
**Morgana Lourenço**  
**Regina Elisabeth Sens de Oliveira**

**TRATAMENTO PARA LIPODISTROFIA LOCALIZADA E FIBROEDEMA  
GELOIDE COM RECURSOS ELETROTERÁPICOS E COSMÉTICOS: UM ESTUDO  
DE CASO DO TIPO CLÍNICO**

Trabalho apresentado à Faculdade Senac Blumenau  
como requisito parcial para obtenção do título de  
Tecnólogo em Estética e Cosmética.

Orientador: Carline Rudolf

Banca:

---

Carline Rudolf (Orientador)

---

Daniela Bernart Lenzi (Faculdade Senac Blumenau)

---

Andressa Meinert Pereira (Faculdade Senac Blumenau)

---

Leticia Cardoso Billó (Faculdade Senac Blumenau)

## **AGRADECIMENTOS**

Decidimos dar o primeiro passo rumo a satisfação profissional e para isso contamos com algumas pessoas que se dedicaram a nos guiar no caminho do conhecimento.

Diante disso, temos imensa gratidão e gostaríamos de registrar nosso agradecimento.

A Deus que nos deu vida e a capacidade para seguir nesta caminhada sem perder a fé.

Aos nossos familiares que sempre nos encorajaram com todo amor, carinho e paciência.

A nossa coordenadora Daniela Bernart Lenzi por todo apoio e dedicação que foi fundamental na conclusão desta pesquisa.

A nossa voluntária P.S.S., que dispôs de seu tempo para contribuir com o nosso desenvolvimento acadêmico.

A todos os docentes envolvidos no decorrer da nossa evolução, todo o conhecimento transmitido foi de extrema importância para nossa formação e evolução profissional e pessoal.

## RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo geral executar a associação de recursos combinados e verificar os resultados para lipodistrofia localizada e fibroedemageloide. Para esse estudo foi selecionada uma voluntária que relata insatisfação com a sua imagem, apresenta fibroedemageloide em coxas e glúteos e gordura localizada em abdome. Foram utilizados recursos combinados de eletroterapia, massagem modeladora, termoterapia e associação de cosméticos específicos, visando a diminuição do contorno corporal e melhora do aspecto visual. Os dados foram coletados a partir de questionário padronizado, desenvolvido pela instituição de ensino Faculdade Senac Blumenau. O método aplicado nesse caso clínico foi de vinte sessões, com duração de uma hora, intercalando a aplicação de ultrassom de alta potência e termoterapia, ambos com cosméticos associados, que foram realizadas no laboratório desta instituição. Ao longo do tratamento, foi observado a melhora no aspecto do fibroedemageloide, porém a voluntária foi orientada a procurar auxílio médico devido as intercorrências apresentadas ao longo das sessões. Contudo, a experiência adquirida ao longo da pesquisa, foi de extrema importância, contribuindo com o conhecimento necessário para a excelência na profissão de esteticista.

Palavras-chave: Fibroedemageloide 1. Lipodistrofia localizada 2. Ultrassom de alta potência 3. Termoterapia 4. Cosméticos 5.

## SUMÁRIO

|            |                                                           |           |
|------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>INTRODUÇÃO</b>                                         | <b>7</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Especificação de problema</b>                          | <b>7</b>  |
| <b>1.2</b> | <b>Objetivos</b>                                          | <b>7</b>  |
| 1.2.1      | <i>Objetivo geral</i>                                     | 7         |
| 1.2.2      | <i>Objetivos específicos</i>                              | 8         |
| <b>1.3</b> | <b>Justificativa</b>                                      | <b>8</b>  |
| <b>2</b>   | <b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>Fibroedemageloide (FEG)</b>                            | <b>9</b>  |
| <b>2.2</b> | <b>Lipodistrofia localizada</b>                           | <b>11</b> |
| <b>2.3</b> | <b>Massagem modeladora</b>                                | <b>13</b> |
| <b>2.4</b> | <b>Termoterapia</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>2.5</b> | <b>Ultrassom</b>                                          | <b>15</b> |
| <b>2.6</b> | <b>Cosméticos</b>                                         | <b>16</b> |
| <b>3</b>   | <b>METODOLOGIA</b>                                        | <b>18</b> |
| <b>4</b>   | <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>                             | <b>21</b> |
| <b>4.1</b> | <b>Resultados obtidos</b>                                 | <b>21</b> |
| 4.1.1      | <i>Fotodocumentação</i>                                   | 21        |
| 4.1.2      | <i>Avaliação antropométrica</i>                           | 22        |
| <b>5</b>   | <b>CONCLUSÃO</b>                                          | <b>24</b> |
|            | <b>REFERENCIAS</b>                                        | <b>25</b> |
|            | <b>ANEXO A – FICHA DE ANAMNESE CORPORAL</b>               | <b>28</b> |
|            | <b>ANEXO B – TERMO DE CONCENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO</b> | <b>30</b> |

## **1 INTRODUÇÃO**

Ter um corpo bonito e saudável é uma busca constante para muitos indivíduos principalmente mulheres. A imagem está cada vez mais valorizada e os padrões com corpos perfeitos estão cada vez mais presentes na mídia, nas propagandas, nas redes sociais e nos anúncios de televisão, sendo uma das razões de vaidade e melhora da autoestima.

Vale ressaltar que a gordura localizada e a celulite são as principais disfunções estéticas que acometem a grande maioria da população feminina, ocasionando problemas funcionais e emocionais. Muitos fatores existem para levar o indivíduo a desenvolver tais disfunções estéticas, entre elas a vida sedentária e os maus hábitos alimentares.

Portanto, para intervir no combate a essas disfunções estéticas, precisa ser levado em consideração o atendimento personalizado com profissionais capacitados e habilitados, pois as exigências do mercado são grandes e o profissional deve estar sempre preparado para atuar no mundo da beleza.

### **1.1 Especificação de problema**

Diante de uma voluntária de 44 anos, sedentária, com sobrepeso, tendo como principal queixa celulite e gordura localizada, tendo em vista melhoria da imagem pessoal, chegou-se a seguinte pergunta de pesquisa:

Quais os resultados da utilização de recursos combinados (ultrassom de alta potência, termoterapia e cosméticos) para amenizar os sinais de fibroedemageloide e lipodistrofia localizada?

### **1.2 Objetivos**

#### *1.2.1 Objetivo geral*

Executar a associação de recursos combinados (ultrassom de alta potência, termoterapia e cosméticos) e verificar os resultados obtidos para lipodistrofia localizada e fibroedemageloide.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Elaborar um protocolo de tratamento combinando recursos eletroterápicos, manuais e cosméticos para amenizar sinais de fibroedemageloide e lipodistrofia localizada.
- Executar o protocolo proposto.
- Verificar os resultados obtidos.

### **1.3 Justificativa**

Segundo dados anunciados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) cerca de 82 milhões de pessoas apresentam o IMC igual ou maior do que 25 o que representa sobrepeso e/ou obesidade, indicando uma prevalência maior no sexo feminino (52,8%). (ABESO, 2015).

Com a vida agitada nos dias atuais, falta de tempo, sedentarismo e má alimentação, acabam levando ao maior consumo de produtos industrializados e pouca ingestão de nutrientes essenciais para o melhor funcionamento metabólico. Isso acarreta no aumento da obesidade e doenças relacionadas ao estresse físico e mental, sendo o sobrepeso um dos fatores que causam maior insatisfação principalmente em mulheres, desencadeando doenças de causa emocional.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social. (SEGRE e FERRAZ, 1997).

A estética tem como objetivo a melhora da autoestima e bem-estar, amenizando os efeitos causados pelo sobrepeso e obesidade como lipodistrofia localizada e fibroedemageloide (FEG) que são patologias inestéticas com maior procura para os tratamentos oferecidos em clínicas de estética. Os tratamentos que apresentam melhores resultados são os que utilizam recursos combinados, associando técnicas manuais, cosméticos específicos e eletroterapia.

Os recursos estéticos têm por objetivo o aumento metabólico promovendo a redução da lipodistrofia localizada, melhora da circulação sanguínea e linfática amenizando o aspecto do fibroedemageloide.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Fibroedemageloide (FEG)

O FEG é encontrado em quase todas as mulheres principalmente após a puberdade, independente do aumento de peso. (AVRAM et al 2008).

“Celulite” não é o termo mais apropriado para isso devido a derivação da palavra que significa inflamação celular causada por bactérias, podendo atingir indivíduos de qualquer idade e sexo. Neste caso não são encontrados sinais de inflamação no tecido cutâneo; porém, é o termo popularmente conhecido na procura por tratamentos em clínicas de estética. (BORGES e SCORZA, 2016).

A palavra celulite é de origem francesa e foi introduzida na literatura por volta de 1923 por Alquier e Pavot. Celulite é o termo utilizado para definir uma condição de pele ondulada e localizada, que é mais comum na região posterolateral das coxas, glúteos e abdômen. Muitas vezes, é identificada na superfície da pele como uma covinha ou aparência de casca de laranja, como é comumente referenciada. (TASSINARY, 2018, p. 92).

O termo mais aceito na literatura científica é fibroedemageloide (FEG), pois tem se mostrado o mais adequado para descrever essa alteração, erroneamente conhecida como celulite. (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

Existem outras nomenclaturas utilizadas para denominar a patologia: lipodistrofiaginoide (LDG), hidrolipodistrofiaginoide (HLDG), linfostase cutânea regional. (GUIRRO e GUIRRO, 2004; BORGES e SCORZA, 2016).

A celulite consiste em uma alteração patológica do tecido adiposo subcutâneo, com presença de edema e com função venolinfática alterada. (BORGES e SCORZA, 2016). É um transtorno circulatório que pode ou não ter relação com o hormônio estrogênio, que além de estarem diretamente ligados ao metabolismo dos adipócitos, facilitam o edema local que piora o aspecto do tecido, por este motivo é mais evidente em mulheres do que em homens. Outros fatores que podem facilitar seu aparecimento são: a genética, maus hábitos como sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool, assumir postura estática por período prolongado, uso de roupas apertadas, consumo de alguns medicamentos (antidepressivos e contraceptivos hormonais), além da má alimentação. (LYON e SILVA, 2015).

Com a vida agitada dos dias atuais e a falta de tempo, a maioria das pessoas recorre a facilidade de se alimentar fora de casa ficando mais fácil recorrer a alimentos

industrializados, altamente calóricos e com poucos nutrientes, alterando o equilíbrio metabólico do corpo e resultando em várias doenças como alteração da pressão arterial, índice de colesterol elevado, má funcionamento intestinal, sobrepeso e cardiopatia, refletindo em patologias inestéticas como a celulite. (BORGES, 2010).

Ter um hábito alimentar saudável pode ser decorrente da própria educação e criação, sendo que os pais são grandes responsáveis pela definição do paladar que inicia desde o ventre da mãe. Os dois primeiros anos de vida são cruciais para boas escolhas alimentares na vida adulta, a criança utiliza o paladar, aromas, texturas e temperaturas para melhor aceitação dos alimentos. A ingestão de açúcar causa certa dependência emocional e se a criança não conhecer esse sabor, não sentirá necessidade de consumi-los. (DIAS, 2013).

Ao ingerir mais calorias do que necessitamos, aumentamos nosso estoque de gordura fazendo com que ela se concentre sobre a superfície cutânea repuxando as fibras e causando ondulações. Quanto maior esse acúmulo de gordura, mais comprometida ficará a circulação sanguínea nessa região, e mais profunda serão as ondulações podendo provocar edema e dor. (BORGES e SCORZA, 2016; TASSINARY, 2018; GUIRRO e GUIRRO, 2004).

Borges e Scorza (2016) afirmam que o FEG pode ser classificada em quatro estágios: grau I (branda), grau II (moderada), grau III (grave) e grau IV; e em quatro formas clínicas: dura, flácida, edematosa e mista, que são determinadas mediante avaliação visual e palpatória.

Quadro 1: Classificação quanto aos estágios

| Grau | Característica                                                                                                                                                                                    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Visualizada através de contração muscular voluntária e compressão do tecido entre os dedos, não apresenta sensibilidade, dor ou alterações clínicas.                                              |
| II   | Visualizada mesmo sem a contração voluntária, e torna-se mais aparente mediante a compressão, apresentando dor local e maior sensibilidade.                                                       |
| III  | O aspecto fibrótico se torna bem aparente, em qualquer posição mesmo sem contração do tecido, tornando a dor mais acentuada, relacionada como “saco de nozes” por se apresentar cheia de relevos. |
| IV   | É uma evolução do grau III, mas com nódulos mais visíveis e dolorosos e maior presença de fibrose.                                                                                                |

Fonte: BORGES e SCORZA, 2016; TASSINARY, 2018; GUIRRO e GUIRRO, 2004.

Quadro 2: Classificação quanto as formas clínicas

| Tipo      | Características                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dura      | Mais comum em indivíduos com musculatura definida, praticantes de atividades físicas, o tecido apresenta falta de mobilidade e regiões endurecidas e pouco vascularizadas. Tem aspecto mais rígido, apresentando grande espessamento da pele, não sendo visíveis grandes deformações.                                                                                       |
| Flácida   | Tecidos mais amolecidos que mudam a forma de acordo com a posição e apresentam alterações circulatórias, é mais comum em indivíduos que não praticam atividade física regular e com pouco desenvolvimento de massa muscular.                                                                                                                                                |
| Edematosa | Comum em mulheres que apresentam alterações hormonais sejam elas fisiológicas ou por uso de contraceptivos. Apresenta perceptível edema a palpação e aspecto visível de “casca de laranja”. Pode ser associada a sintomas como fadiga, sensação de peso nos membros acometidos, alterações dos vasos linfáticos, e aparecimento de varizes ou vasos capilares fragilizados. |
| Mista     | Pode apresentar diferentes formas clínicas em cada parte do corpo, com variações dos tipos citados, como por exemplo pode se apresentar como flácida edematosa ou compacta edematosa.                                                                                                                                                                                       |

Fonte: BORGES, SCORZA, 2016; TASSINARY, 2018; GUIRRO e GUIRRO, 2004

## 2.2 Lipodistrofia localizada

Segundo Tassinary (2018) a gordura também pode ser conhecida como tecido adiposo, que se distribui nos seres humanos, com aproximadamente 50% no tecido subcutâneo, 45% nos órgãos internos da cavidade abdominal e 5% no tecido intramuscular.

Anatomicamente localizada na hipoderme ou panículo adiposo, abaixo da derme e acima da aponeurose muscular, formada por um agrupamento de células adiposas (adipócitos). (BORGES e SCORZA, 2016).

O tecido adiposo forma a maior parte da tela subcutânea, tendo como principal função o armazenamento de energia na forma de lipídios principalmente triglicerídeos, além de proteção dos órgãos internos contra choques e isolamento térmico. (MAIO, 2011).

Conforme Bogliolo e Brasileiro Filho (2013), Borges e Scorza (2016) existem dois tipos de tecido adiposo: marrom e amarelo. Já Tassinari (2018) afirma que atualmente destaca-se um terceiro tipo, denominado bege. O tecido branco, também conhecido como comum, unilocular ou amarelo, está mais presente em indivíduos adultos e disperso pelo corpo dependendo do biotipo, peso e idade, tendo funções como o deslizamento entre as vísceras, proteção contra traumas, isolamento térmico e ainda controle do metabolismo na produção e secreção de hormônios.

Este tecido tem como principal função fornecer energia para o corpo sob forma de ATP (Adenosina Trifosfato). (BORGES e SCORZA, 2016).

O tecido adiposo marrom, multilocular ou pardo se caracteriza por possuir maior quantidade de mitocôndrias. (BOGLIOLO e BRASILEIRO FILHO, 2013). Conforme Borges e Scorza (2016) possui uma abundante vascularização, por este motivo a cor parda. Este tipo de tecido está mais presente em recém-nascidos, e se localiza na região cervical e axilar. É praticamente ausente na fase adulta. Em contrapartida, Tassinari (2018) admite que testes de imagem apuraram presença nos seres humanos adultos, tendo evidências de localização principalmente nos espaços supraclavicular, paravertebral e adjacentes aos vasos do pescoço, sendo responsável pela produção de calor.

O tecido adiposo marrom é especializado na dissipação da energia na forma de calor durante a termogênese induzida pelo frio e pela dieta. (AGNE, 2016).

Conforme Tassinari (2018) o tecido adiposo bege apresenta características dos dois tipos de tecidos já conhecidos, e apesar de ser uma descoberta recente, sabe-se que ele é originado do tecido adiposo branco.

O *Browning* do tecido adiposo branco é o processo que faz aumentar o gasto energético e a termogênese a partir da secreção da irisina, que é um peptídeo recém-descoberto. É liberado principalmente pela contração dos músculos na prática de atividades físicas, quando há necessidade de geração de energia, fazendo com que alterne as características do tecido adiposo branco para obter características de tecido adiposo marrom. (Bonfante, 2015).

“O fato desse ser um tecido modulável e dos adipócitos bege de adultos apresentarem efeito benéfico tanto na sensibilidade à insulina como na redução do peso corporal tem chamado atenção.” (Tassinari, 2018, p. 34).

Conforme Bogliolo e Brasileiro Filho (2013), Borges e Scorza (2016), as atividades dos adipócitos estão divididas em lipogênese que é a formação dos ácidos

graxos produzidos a partir da glicose sanguínea; lipidogênese onde acontece a formação dos ácidos graxos a partir da alimentação, em forma de triglicerídeos que serão armazenados, e a lipólise.

Tassinari (2018) refere-se a lipólise como a quebra dos triglicerídeos, ou seja, onde os ácidos graxos são liberados no sangue e servem de energia para outras células do organismo, e o glicerol é metabolizado pelo fígado.

O fígado é um órgão vital que realiza várias funções importantes, uma delas é armazenar ferro, cobre, triglicerídeos e vitaminas lipossolúveis. O funcionamento adequado do fígado faz a desintoxicação de substâncias além da produção da bile que é importante na absorção de gorduras. (REISNER, 2016).

A distribuição do panículo adiposo é diferente entre homens e mulheres. Nos homens é chamado de tipo androide, por se distribuir nas regiões altas do corpo, principalmente no abdome. Já nas mulheres, conhecida por tipo ginoide, e localiza-se nas regiões baixas do corpo, com predominância na região pélvica, nádegas e coxas. (PEYREFITTE et al, 1998).

### **2.3 Massagem modeladora**

" A massagem é definida como a manipulação ordenada e precisa dos tecidos moles do corpo, em suas diferentes modalidades, é uma prática milenar cujos benefícios têm sido longamente reconhecidos em uma infinidade de culturas". (PEREZ e VASCONCELOS, 2014, p. 11).

A massagem modeladora é um dos procedimentos que ajudam no tratamento de lipodistrofia localizada, sendo uma técnica que promove a mobilização da gordura, um aumento da circulação sanguínea e linfática (vascular e periférica), e consequentemente, a eliminação de toxinas. (BORGES e SCORZA, 2016).

Guirro e Guirro (2004) ainda complementam que a massagem modeladora também trabalha como coadjuvante no combate a FEG, a flacidez e é auxiliar na prevenção de estrias, além de relaxar a musculatura e hidratar a pele.

Já Makishi (2014), afirma que esta técnica ajuda a modelar o corpo, a reduzir medidas e a combater a gordura localizada. Apesar de existirem muitos questionamentos para a ação da massagem modeladora no tecido adiposo, Borges e Scorza (2016) relatam, que através de observações na prática clínica, há resultados

no remodelamento corporal e na redução de medidas, porém não existe ação lipolítica.

O efeito da massagem modeladora é obtido através da estimulação mecânica nos tecidos por meio de pressão e estiramento ritmicamente aplicados (BORGES, 2010). Perez (2015) complementa que a massagem feita manualmente consiste em utilizar manobras como fricção, amassamento, manipulação, rolamento e percussão de tecidos externos do corpo. Já Guirro e Guirro (2004) acrescentam que a técnica ainda potencializa os resultados quando associada a produtos com ativos cosméticos específicos para alteração tecidual (aumento e maleabilidade).

Algumas contraindicações da massagem modeladora segundo Makishi (2014) são: hipertensão arterial, gestantes, processos infecciosos, diabetes, lesões cutâneas (no local), pós-operatório imediato, neoplasias e alterações vasculares.

## **2.4 Termoterapia**

Técnica, onde se utiliza calor, promovendo ao organismo alguns efeitos fisiológicos, superficiais, locais ou sistêmicos, que ocorrem devido a uma alteração na temperatura do corpo. (BORGES e SCORZA, 2016).

O organismo é homeotérmico, tem sua temperatura em equilíbrio entre o ambiente externo e o organismo, entre 36 e 37°C, em que seu principal regulador é o hipotálamo, garantindo o bom funcionamento sistêmico. (AGNE, 2009). Deste modo, quando utilizada a técnica de termoterapia, o corpo faz sua homeostasia através da sudorese, da oxigenação e do aumento do metabolismo. Esses mecanismos são denominados de termorregulação. (BORGES e SCORZA, 2016).

Agne (2009), ainda ressalta que o processo de produção de temperatura é chamado de termogênese, enquanto que o mecanismo de perda de calor é chamado de termólise.

Segundo Borges e Scorza (2016) a aplicação do calor no local, estimula o metabolismo celular, oxigenando os tecidos, modificando a permeabilidade da membrana celular, aumentando a produção das proteínas e a atividade das enzimas. Estes efeitos fisiológicos auxiliam diretamente no tratamento da gordura localizada e do FEG, pois pelo calor, o tecido fica mais maleável e se torna mais favorável à permeação de ativos cosméticos. A termoterapia além de promover o aumento do

metabolismo orgânico, também auxilia na eliminação dos resíduos metabólicos e com isso induz a lipólise.

Guiro e Guiro (2004) afirmam que pacientes com sensibilidade reduzida, em peles extremamente finas ou com lesões teciduais, são contraindicadas para o tratamento da termoterapia.

Um procedimento que gera calor no tratamento estético é a manta térmica. trata-se de um equipamento que produz calor superficial através de resistências elétricas e são revestidos por um tecido sintético, resultando em vasodilatação. (Borges e Scorza, 2016).

Segundo Golik (1995), em vários tratamentos estéticos utilizando a termoterapia para tratamento de FEG e gordura localizada, são utilizadas as bandagens. São faixas de crepe, gaze ou tecido de algodão embebidos em solução de ativos cosméticos, envoltos na região a ser tratada, a fim de facilitar a aplicação e permeação de ativos. Borges e Scorza (2016) acrescentam que esta técnica potencializa a ação dos ativos.

## **2.5 Ultrassom**

O ultrassom é um equipamento utilizado para atingir variados tecidos e possui finalidades específicas para cada área de atuação, especificamente para tratamentos estéticos. Suas funções são utilizadas para permeação de ativos, aumentar o fluxo sanguíneo e promover oxigenação tecidual em tratamentos para gordura localizada e celulite (STANDARD, 2012).

Agne (2009) complementa que a definição de ultrassom é dada pelas oscilações cinéticas e mecânicas vindas de um transdutor vibratório, que é aplicado com fins terapêuticos e estéticos sobre a pele, atingindo os tecidos e organismo em diferentes profundidades.

Borges (2010) e Perez (2014) afirmam que o profissional de estética utiliza o ultrassom na frequência de 3Mhz, estabelecida pelas oscilações do material piezoelétrico. Guiro e Guiro (2004) complementam que esse material quando posicionado em um campo elétrico, tem como função transformar energia elétrica em energia mecânica.

O ultrassom libera radiação eletromagnética em sua aplicação, gerando ondas que podem atingir maior profundidade e chegam ao tecido fazendo oscilações das

moléculas, gerando energia que se transforma em calor, com movimentos repetidos no local, causando a cavitação (ORRINGER et al, 2016). “É o fenômeno que se caracteriza pela formação de bolhas de vapor ou de gás em um meio líquido por efeito ou força mecânica.” (PEREIRA, 2007. p. 124).

Segundo Pereira (2014), as ondas de ultrassom são produzidas através da área de superfície de um transdutor denominado ERA (Área de radiação efetiva), sendo responsável por determinar o tempo de aplicação por área. Contudo, a área não deve ser maior do que duas ou três vezes a ERA do transdutor.

É necessária a utilização de gel de contato à base de água para veicular a aplicação entre o transdutor e a pele (PEREZ, 2014).

Agne (2016) ressalta que existem aparelhos que podem emitir simultaneamente duas energias distintas, ultrassom e corrente elétrica no mesmo transdutor. O profissional pode programar no seu aparelho para haver a liberação de apenas uma das energias isoladas da terapia combinada, porém os aparelhos foram projetados para liberar a onda de ultrassom e as correntes elétricas juntas. (AGNE, 2016).

Dentre as indicações do ultrassom podemos citar fibroedemageloide, tecidos e cicatrizes pós-cirúrgicas e gordura localizada. (PEREIRA, 2014).

Todos os recursos utilizados em protocolos estéticos possuem contraindicações, no caso do ultrassom, podemos citar as neoplasias, útero gravídico, insuficiência vascular, sobre ovários, testículos, globo ocular e área cardíaca, insuficiência renal, implante metálico ou marca-passo, diabetes, hipertensão e feridas abertas. (PEREZ, 2014, BORGES, 2010).

Borges (2010) complementa que o ultrassom além de gerar o efeito mecânico e térmico, promove também a ação tixotrópica que é a caracterizada pela despolimerização de macromoléculas, melhorando o quadro do FEG, amenizando fibroses e gordura.

## **2.6 Cosméticos**

Cada cosmético possui princípios ativos em sua composição e sua ação é ligada ao local que será aplicado, atingindo as camadas mais profundas da pele. (PEREIRA, 2018). Leonardi (2008) complementa que os ativos utilizam um veículo para carrear substâncias para a pele, tais como vitaminas, ácidos e aminoácidos,

resultando assim em efeitos benéficos e potencializando o efeito e ação dos cosméticos.

Quadro 3 – Ativos e suas funções

| <b>Função</b>  | <b>Principais ativos utilizados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anticelulite   | Castanha da Índia, cafeína, centella asiática, guaraná, hera, laranja amarga, nicotinato de metila, xantagosil.                                                                                                                                                                                                                              |
| Lipolítico     | Amora, cafeína, chá verde, castanha-da Índia, cavalinha, <i>coffeaactive</i> , extrato glicólico de alcachofra, extrato glicólico de garcínia, gengibre, graviola, guaraná, hera, pholia magra.                                                                                                                                              |
| Desintoxicante | Arnica, bardana, boldo do Chile, cacto, camomila, carqueja, carobinha, castanha -da-Índia, chapéu de couro, erva mate, funcho, hera, hibiscos, menta, mulungu, pholia magra.                                                                                                                                                                 |
| Emoliente      | Algas fucus, cavalinha, extrato glicólico de abacaxi, extratos vegetais de açaí, guaraná, hibiscus, papaia.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vasodilatador  | Algas fucus , arnica, arruda, cacto, cafeína, catuaba, castanha da Índia, cavalinha, centella asiática, chá verde, chapéu de couro, <i>coffeaactive</i> , erva mate, funcho, gengibre, ginkgo biloba, hera, jurubeba, laranja amarga, melissa, menta, mulungu, nicotinato de metila, pfaffia (ginseng brasileiro), pholia magra, xantagosil. |
| Hidratante     | Algas azuis ( <i>Lanablue</i> ), algas fucus, extrato glicólico de abacaxi, extratos vegetais de açaí, ginkgo biloba, melissa, papaia, pfaffia.                                                                                                                                                                                              |

Fonte: OLIVEIRA (2014); GOMES e DAMAZIO (2017); HOFFMANN (2017); BATISTUZZO et al (2011); TEIXEIRA et al (2013); BORGES e SCORZA (2016)

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso do tipo clínico, de natureza qualitativa, utilizando método indutivo de pesquisa, e pesquisa bibliográfica com coleta de dados, utilizando ficha de anamnese, fotodocumentação e avaliação antropométrica.

Foram realizadas vinte sessões, duas vezes por semana, com duração de uma hora, intercalando a aplicação de ultrassom de alta potência e termoterapia, ambos com cosméticos associados. O protocolo aplicado foi elaborado com auxílio de uma docente responsável e a colaboração das acadêmicas envolvidas. A realização prática do tratamento aconteceu nas dependências da Faculdade Senac Blumenau, durante o período de 30 de junho até 12 de novembro de 2018.

Segundo Gil (2002), o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa detalhada de determinado fator com conhecimentos amplos e minuciosos sendo utilizado para esclarecimento de pesquisa ou estudo piloto.

Os estudos de caso clínico têm por objetivo realizar um estudo profundo para identificar um problema e estudar a melhor estratégia para solucioná-lo (Galdeano et al, 2003). Gil (2010) declara tratar-se de um tipo de pesquisa onde é aplicado um tratamento e observado seus respectivos efeitos.

As pesquisas bibliográficas são informações sobre trabalhos já realizados com capacidade de fornecerem dados atuais e significativos relacionados ao assunto em questão, sendo útil na evolução do trabalho, evitando informações incoerentes. (MARCONI e LAKATOS, 2010).

Para elaboração de um plano de tratamento, é crucial uma avaliação completa do histórico do cliente, apresentando dados pessoais, sociais, familiares e psicológicos, hábitos diários e todas as informações cabíveis para se ter um registro completo sobre a pessoa envolvida. (BORGES e SCORZA, 2016).

A avaliação pode conter várias informações e que cada profissional registra conforme a particularidade de cada indivíduo e/ou utiliza um modelo padrão. Os seguintes recursos são utilizados: ficha de anamnese, exame físico (visual, palpatório e antropométrico), fotodocumentação e termo de consentimento. (NACIF e VIEBIG, 2011; BICKLEY e SZILAGYI, 2015; BORGES e SCORZA, 2016).

Para Bickley e Szilagyi (2015), a ficha de anamnese trata-se de uma entrevista direta com perguntas flexíveis onde são coletados dados particulares de cada indivíduo.

No exame físico são extraídos dados através de uma expressão corporal, a fim de classificar os tipos de patologia presente, seu aspecto, formas, graus e evoluções (BORGES e SCORZA, 2016). Nacif e Viebig (2011) complementam que a antropometria é utilizada para mensurar as dobras cutâneas e circunferências corporais, através de fita métrica e plicômetro.

Para dar ênfase na avaliação também utiliza-se a fotodocumentação para melhor retratar os resultados obtidos, sendo uma técnica comum nos procedimentos estéticos. (BORGES e SCORZA, 2016). Segundo Alam, Gladstone e Tung (2010) fotografar é uma fonte de documentação mais objetiva, permitindo o cliente a ter percepções quanto ao progresso do tratamento, sendo ele negativo ou positivo.

Outra documentação extremamente importante é o termo de consentimento informado, sendo uma responsabilidade ética e uma obrigação legal que deve ser empregada antes de qualquer procedimento estético. (ALAM, GLADSTONE e TUNG, 2010). Borges e Scorza (2016) sugerem que é importante informar ao cliente todos os dados em relação ao tratamento proposto, enfatizando os riscos e benefícios da técnica, para que esteja de acordo com as condições oferecidas.

Nesta pesquisa, no primeiro contato foi realizada a avaliação da modelo incluindo entrevista, preenchimento da ficha de anamnese, mensuração das medidas corporais através da perimetria e plicometria, além da avaliação visual, palpatória e fotodocumentação.

A voluntária foi fotografada na posição ortostática nos planos frontal, lateral direito e esquerdo, dorsal, em ambiente bem iluminado, com plano de fundo não reflexivo verde, por uma câmera de celular, da marca Motorola, modelo moto Z2 play, com 12 megapixels de resolução, sem *zoom* óptico. O celular estava posicionado à 88 cm à frente da mesma.

Cliente P.S.S., 44 anos, seu peso 92,80 kg, 1,72 m de altura, com queixa principal de gordura localizada no abdome e celulite em interno de coxas e glúteos. Realiza 3 refeições diárias e ingere 2 litros de água por dia; faz uso de medicamento para hipertensão e hipotireoidismo. Está no climatério. Apresenta varizes e varicose, relata fazer hematoma com facilidade, bem como sensação de peso nas pernas no fim do dia. Apresenta constipação intestinal.

Na avaliação visual e palpatória apresentou adiposidade localizada em abdome, posterior e interno de coxas, infra glúteos e subescapular do tipo flácida; em glúteos, flancos e culotes do tipo dura. Apresentou FEG grau I edematosa em anterior de coxas e em culotes; FEG grau II edematosa em glúteos e acima dos joelhos. Varicose em posterior e anterior de coxas. Flacidez muscular em abdome, subescapular, glúteos, anterior e interno de coxas, além de flacidez tissular expressiva em abdome, subescapular, glúteos, anterior e interno de coxas, culote e flancos.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Plano de tratamento**

Foi estabelecido o plano de tratamento:

- a) Termoterapia associada a ativos cosméticos com ação lipolítica e catalítica, utilizando os recursos de massagem modeladora, bandagem onde as ataduras de algodão eram embebidas em solução de ativos e enroladas na região de abdome e pernas, e manta térmica por 30 minutos, finalizando com emulsão termo ativa.
- b) O aparelho Manthus da marca KLD, ultrassom de alta potência, na frequência de 3 Mhz e potência de 45 W, em conjunto com corrente estereo-dinâmicas despolarizadas. Programação: função Sonophasys, estímulo senoidal, frequência de 10Hz, dosimetria celulite grau II, camada adiposa de 2,0 cm, com dose 10  $\mu$ A, devido a sensibilidade da cliente. Aplicado em interno de coxas e culotes, divididos em seis quadrantes de 15 cm x 10 cm por dez minutos em cada quadrante.

Os protocolos foram realizados alternadamente ao longo das vinte sessões realizadas.

Ao longo do tratamento, foi observado a melhora no aspecto do FEG, porém a partir da oitava sessão, começou a relatar dores abdominais, edema, diminuição da frequência urinária. Foi orientada a procurar um médico, iniciando uma investigação patológica para possível diagnóstico.

Diante do quadro apresentado, optou-se por realizar uma sessão de drenagem linfática manual para diminuir o edema presente.

### **4.1 Resultados obtidos**

#### **4.1.1 Fotodocumentação**

Figura 1 - Comparativo de antes e após o término das sessões.



Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

#### 4.1.2 Avaliação antropométrica

Tabela 1 - Perimetria

| <b>Data:</b>                 | <b>30/07/2018</b> | <b>12/11/2018</b> |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Peso:                        | 92,80 kg          | 93,90 Kg          |
| 10 cm acima umbigo           | 90 cm             | 90 cm             |
| 5 cm acima umbigo            | 98 cm             | 96 cm             |
| Altura do umbigo             | 104 cm            | 104 cm            |
| 5 cm abaixo umbigo           | 107 cm            | 108 cm            |
| 10 cm abaixo umbigo          | 115 cm            | 115 cm            |
| Perna direita 60 cm do chão  | 55 cm             | 54 cm             |
| Perna direita 70 cm do chão  | 63 cm             | 63 cm             |
| Perna direita 80 cm do chão  | 70 cm             | 69 cm             |
| Perna esquerda 60 cm do chão | 55 cm             | 54 cm             |
| Perna esquerda 70 cm do chão | 63 cm             | 61 cm             |
| Perna esquerda 80 cm do chão | 68 cm             | 68 cm             |

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Tabela 2 - Plicometria

| <b>Data:</b>  | <b>30/07/2018</b> | <b>12/11/2018</b> |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Costas        | 37                | 37                |
| Crista ilíaca | 39                | 35                |
| Pernas        | 57                | 49                |

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

#### 4.2.3 Avaliação visual e palpatória

Pode-se verificar que a voluntária P.S.S, teve uma melhora no aspecto de “casca de laranja”, relatando satisfação no tratamento.

A plicometria apresentou diminuição na mensuração das pregas cutâneas, porém na perimetria não houve redução de medidas de circunferência corporal devido uma intercorrência médica, onde a modelo apresentou piora expressiva do edema, queixas de dores abdominais e de urinar com pouca frequência mesmo consumindo a quantidade de água habitual.

Desta forma não podemos considerar os resultados específicos das terapias utilizadas, pois a modelo está em investigação médica para diagnóstico da possível patologia.

## 5 CONCLUSÃO

Na avaliação corporal, a partir da plicometria foi obtido resultados satisfatórios. Porém através da perimetria não foi possível verificar o mesmo resultado; devido a intercorrência médica apresentada pela voluntária.

Vale salientar que por se tratar de um estudo de caso não foi possível obter um resultado satisfatório

O ponto principal de um bom profissional, é saber observar as características de cada cliente, preencher atentamente a ficha de anamnese, atentar-se a alguma complicação no decorrer do tratamento, e estar sempre bem informado e atualizado sobre as contraindicações de cada recurso. Também conscientizar o indivíduo que todo o tratamento sem a associação de exercícios físicos, bons hábitos alimentares e ingestão de água, não terá uma resposta efetiva.

Contudo, a experiência adquirida ao longo da pesquisa foi de extrema importância, contribuindo com o conhecimento necessário para a excelência na profissão de esteticista.

## REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Quase 60% dos brasileiros estão acima do peso, revela IBGE.** disponível em: <http://www.abeso.org.br/noticia/quase-60-dos-brasileiros-estao-acima-do-peso-revela-pesquisa-do-ibge>. Acesso em: 06 Set. 2018.

AGNE, Jones E. **Eu sei eletroterapia** 2. ed. Santa Maria, RS: Pallotti, 2009.

AGNE, Jones E. **Criolipólise e outras tecnologias no manejo do tecido adiposo.** Santa Maria, RS: Ed. do Autor, 2016.

ALAM, Murad; GLADSTONE, Hayes B.; TUNG, Rebecca C. **Dermatologia cosmética:** requisitos em dermatologia. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010.

AVRAM, Marc R. 1963. et al. **Atlas colorido de dermatologia estética.** Rio de Janeiro, RJ, McGraw – Hill Interamericana do Brasil, 2008.

BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira; ITAYA, Masayuki; ETO, Yukiko. **Formulário médico farmacêutico.** 4 Ed. São Paulo, SP: Pharmabooks Editora, 2011. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GV3pOa1uMDIC&oi=fnd&pg=PA21&dq=princ%C3%ADpios+ativos+cosm%C3%A9ticos&ots=AuaxHHt7Bn&sig=dRjrsIq9TJpziVlqs\\_GoBnw-peo#v=onepage&q=princ%C3%ADpios%20ativos%20cosm%C3%A9ticos&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GV3pOa1uMDIC&oi=fnd&pg=PA21&dq=princ%C3%ADpios+ativos+cosm%C3%A9ticos&ots=AuaxHHt7Bn&sig=dRjrsIq9TJpziVlqs_GoBnw-peo#v=onepage&q=princ%C3%ADpios%20ativos%20cosm%C3%A9ticos&f=false) Acesso em: 08 nov. 2018.

BICKLEY, Lynn S.; SZILAGYI, Peter G. Bates, **Propedêutica médica essencial:** avaliação clínica, anamnese, exame físico. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2015.

BOGLIOLO, Luigi; BRASILEIRO FILHO, Geraldo. **Bogliolo:** patologia geral. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013.

BONFANTE, Ivan Luiz Padiha et al. **Novos achados relacionados ao tecido adiposo:** uma revisão de literatura sobre o browning e irisina, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/281805809> Acesso em: 09 Out. 2018.

BORGES, Fábio dos Santos. **Dermato-funcional:** modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. 2. ed. São Paulo, SP: Phorte, 2010.

BORGES, Fábio dos Santos; SCORZA, Flávia Acedo (Org.). **Terapêutica em estética:** conceitos e técnicas. São Paulo, SP: Phorte, 2016.

DIAS, Suzana. Construção do paladar das crianças. **Revista Crescer.** Disponível em: <https://revistacrescer.globo.com/Colherada-Boa/noticia/2013/10/construcao-do-paladar-das-criancas.html> Acesso em: 09 out. 2018

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas:** métodos e técnicas. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2004.

ESTEBAN, Maria Paz Sandín. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

GALDEANO, Elaine Luzia; ROSSI, Lidia Aparecida; ZAGO, Márcia Maria Fontão. Roteiro institucional para a elaboração de um estudo de caso clínico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, n. 3, mai./jun. 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692003000300016&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000300016&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 26 out. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo. Atlas, 2002.

GOLIK, Vera. **Tudo o que você precisa saber para vencer a celulite e ficar de bem com o seu corpo**. São Paulo, SP: Senac São Paulo, 1995.

GOMES, Rosaline Kelly, DAMAZIO, Marlene Gabriel. **Cosmetologia: descomplicando os princípios ativos**. 5. ed. rev. São Paulo, SP: RED Publicações, 2017.

GUIRRO, Elaine Caldeira de O; GUIRRO, Rinaldo Roberto de J. **Fisioterapia dermo-funcional: fundamentos, recursos, patologias**. 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2004.

HOFFMANN, David. **O guia completo das plantas medicinais: ervas de A a Z para tratar doenças, restabelecer a saúde e o bem-estar**. 1. ed. São Paulo, SP: Cultrix, 2017.

JACOMINI, Liana da Silva. **Estética e imagem pessoal**. Curitiba, PR: LTR, 2014.

KEDE, Maria Paulina Villarejo; SABATOVICH, Oleg (Editor). **Dermatologia estética**. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo, SP: Atheneu, 2015.

LEONARDI, Gislaine Ricci. **Cosmetologia aplicada**. 2.ed. São Paulo, SP: Santa Isabel, 2008.

LYON, Sandra; SILVA, Rozana Castorina da. **Dermatologia estética: medicina e cirurgia estética**. Rio de Janeiro, RJ: Medbook, 2015.

MAIO, Maurício de (Org.). **Tratado de medicina estética**. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2011.

MAKISHI, Clarice Aparecida de Souza et al. **Massagem modeladora no tratamento da FEG**. 2014. Disponível em: <http://www.belezain.com.br/adm/uploads/Claricee.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo. Atlas, 2010.

MOURA, João Augusto Reis de. **Antropometria e composição corporal: protocolos de medidas, equações preditivas e novas estratégias de análise**. 1. ed. Blumenau, SC: Legere, 2014.

NACIF, Marcia; VIEBIG, Renata Furlan. **Avaliação antropométrica no ciclo da vida: uma visão prática**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo, SP: Metha, 2011.

OLIVEIRA, Andrea Lourenço de (Coord.). **Curso didático de estética**. 2. ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2014.

ORRINGER, Jeffrey; DOVER, Jeffrey S; ALAM, Murad. **Moldando o corpo: pele, gordura, celulite**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

PEREIRA, Franklin. **Eletroterapia sem mistérios: Aplicações em estética facial e corporal**. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2007.

PEREIRA, Maria de Fátima Lima (Org.). **Cosmetologia**. 1. ed. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2013.

PEREIRA, Maria de Fátima Lima (Org.). **Eletroterapia**. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2014.

PEREZ, Erika; VASCONCELOS, Maria Goreti de. **Técnicas estéticas corporais**. São Paulo, SP: Érica, 2014.

PEYREFITTE, Gérard; MARTINI, Marie-Claude; CHIVOT, Martine. **Cosmetologia, biologia geral, biologia da pele**. São Paulo, SP: Andrei, 1998.

REISNER, Howard M. **Patologia: uma abordagem por estudos de casos**. Porto Alegre, RS: AMGH, 2016.

SEGRE, Marco; FERRAZ, Flavio Carvalho. O conceito de saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, vol. 31, n. 5, out 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0034-89101997000600016>  
Acesso em: 06 set. 2018.

STANDARD, Milady's. **Fundamentos de estética 4: estética**. 10 ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012.

TASSINARY, João. **Raciocínio clínico aplicado à estética corporal**. Lajeado, RS: Estetica Experts, 2018.

TEIXEIRA, Gesiane da Silva et al. **Plantas medicinais, fitoterápicos e/ou nutracêuticos utilizados no controle da obesidade**. 2013. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/flovet/article/viewFile/2082/1518>  
Acesso em: 12 nov. 2018.

## ANEXO A – FICHA DE ANAMNESE CORPORAL

### FACULDADE SENAC BLUMENAU AVALIAÇÃO CORPORAL

Nome: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Endereço: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ Fone Res: \_\_\_\_\_

Fone Com: \_\_\_\_\_ Cel: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_

Carga Horária: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_ Filhos: \_\_\_\_\_ Idade dos Filhos: \_\_\_\_\_

Em caso de emergência avisar: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

Médico: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_ Convênio: \_\_\_\_\_

Queixa principal: \_\_\_\_\_

Tratamentos estéticos anteriores: ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_

Resultados: ( ) + ( ) - Cirurgias: ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_

Alimentação: ( ) Carne vermelha ( ) Carne branca ( ) Frutas/Verduras ( ) Leite/Derivados

Refeições diárias \_\_\_\_\_ Ingestão de líquidos/dia \_\_\_\_\_ Atividade física:

Frequência: \_\_\_\_\_ Duração: \_\_\_\_\_ Medicamentos: ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_

Gravidez? ( ) Sim ( ) Não Menstruação: ( ) Regular ( ) Irregular TPM: ( ) Irritação ( ) Cefaléia

( ) Mastalgia ( ) Ganho de peso Aborto: ( ) Sim ( ) Não Menopausa: ( ) Sim ( ) Não

Anticoncepcional: ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_

Problemas de saúde: \_\_\_\_\_

Alergia(s): ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_

Fumante: ( ) Sim ( ) Não Tempo: \_\_\_\_\_ Etilista: ( ) Sim ( ) Não Frequência: \_\_\_\_\_

Uso de cosméticos: ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_

### CONDIÇÕES GERAIS DO ORGANISMO

Circulatória: ( ) Normal ( ) Varizes ( ) Varicose ( ) Hematoma c/ facilidade ( ) Peso na perna no fim do dia ( ) Edema de extremidades

Intestinal: ( ) Normal ( ) Prisão de ventre ( ) Diarreia

Renal: ( ) Normal ( ) Frequência baixa ( ) Frequência alta

Cardíaca: ( ) Normal ( ) Marcapasso ( ) Hipertensão ( ) Hipotensão

Endócrina: ( ) Diabetes ( ) Ovários ( ) Alteração de tireóide

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

|                | Grau I | Grau II | Grau III | Varicoses | Adiposidade | Dura | Mole | Flacidez | Estrias |
|----------------|--------|---------|----------|-----------|-------------|------|------|----------|---------|
| Abdome         |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Glúteo         |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Anterior Coxa  |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Posterior Coxa |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Interno Coxa   |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Culote         |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Flanco         |        |         |          |           |             |      |      |          |         |
| Joelho         |        |         |          |           |             |      |      |          |         |

  

| REGIÃO                        | DATA: |   | DATA: |   | DATA: |   |
|-------------------------------|-------|---|-------|---|-------|---|
| Tórax                         |       |   |       |   |       |   |
| Abdome: ____ cm acima umbigo  |       |   |       |   |       |   |
| Abdome: ____ cm acima umbigo  |       |   |       |   |       |   |
| Abdome: ____ cm abaixo umbigo |       |   |       |   |       |   |
| Abdome: ____ cm abaixo umbigo |       |   |       |   |       |   |
| Cintura                       |       |   |       |   |       |   |
| Quadril                       |       |   |       |   |       |   |
| Coxa: ____ cm abaixo EIAS     | D     | E | D     | E | D     | E |
| Coxa: ____ cm abaixo EIAS     | D     | E | D     | E | D     | E |
| Coxa: ____ cm acima patela    | D     | E | D     | E | D     | E |
| Coxa: ____ cm acima patela    | D     | E | D     | E | D     | E |
| Joelho                        | D     | E | D     | E | D     | E |
| Braço: ____ cm abaixo acrômio | D     | E | D     | E | D     | E |
| Braço: ____ cm abaixo acrômio | D     | E | D     | E | D     | E |

Sou responsável pelas informações descritas acima.

Data:    /    /    . \_\_\_\_\_

Assinatura cliente

**ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado (a), concordo em participar como objeto de pesquisa e declaro que estou suficientemente esclarecido (a) sobre o objetivo da atividade e os procedimentos metodológicos que serão aplicados.

Para tanto, expresso aqui meu **consentimento espontâneo, livre e esclarecido**, possibilitando aos acadêmicos da Faculdade Senac de Blumenau a realização dos estudos. Concordo ainda, com a divulgação dos dados, informações e imagens que possam vir a ser geradas durante a execução dos trabalhos da pesquisa, desde que seja resguardado o sigilo previsto em Lei.

Blumenau (SC), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Responsável (Diretor/Proprietário)**

CPF/CNPJ: \_\_\_\_\_

Telefone: (    ) \_\_\_\_\_