

## ATUAÇÃO DO ESTETICISTA NO PRÉ E PÓS- OPERATÓRIO DE ABDOMINOPLASTIA

## PERFORMANCE OF AESTHETICIST IN THE PRE AND POST- OPERATIVE OF ABDOMINOPLASTY

SOUZA, Wanessa De Oliveira [1]

[1] Mestranda em ciências da saúde, graduanda em biomedicina pela Faculdade Joaquim Nabuco (UNINABUCO), graduada em Estética pela Fundação Mineira de Educação e Cultura (FUMEC), Pós graduada em estética avançada e educação a distância pela Uniasselvi e Pós graduada em acupuntura pela Faculdade da Região Serrana (FARESE).  
wanessadeoliveirasouza@gmail.com

### RESUMO

A estética está em evidência. A efetividade de uma cirurgia plástica não depende unicamente da sua organização cirúrgico pois a atenção com os cuidados no pré e pós-operatório tem evidenciado fator preventivo de prováveis complicações e promoção de um resultado estético mais satisfatório, nesse contexto a abdominoplastia é uma cirurgia comum entre as mulheres, e sua realização acontece normalmente após perda de peso excessivo, perda da musculatura e após a gestação. O presente estudo teve como propósito analisar a atuação do esteticista antes e após a realização da abdominoplastia, verificando se as abordagens estéticas adotadas são efetivas para proporcionar o restabelecimento completo do paciente, e evitar as possíveis intercorrências. Se realizo uma revisão bibliográfica sobre a temática em destaque em livros e periódicos, este artigo também é observacional e descritivo, caracteriza-se por um estudo de prevalência realizado com um grupo de oito pacientes do sexo feminino que previamente foram submetidas a uma cirurgia de abdominoplastia, na cidade de Belo Horizonte Minas Gerais. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário estruturado e investigativo sobre o pré e pós-operatório da abdominoplastia. A estética está fundamentada em conceitos científicos sólidos e muito tem contribuído tanto no pré quanto no pós-operatório, prevenindo e/ou tratando as complicações advindas das cirúrgicas plásticas, propiciando ainda a redução da apreensão pós-operatória, edemas habituais advindos do trauma cirúrgico, fibroses e cicatrizes.

**Palavras-chave:** Abdominoplastia. Pré e pós operatório. Eletroterapia. Esteticista.

### ABSTRACT

Aesthetics are in evidence. The effectiveness of a plastic surgery does not depend solely on its surgical organization because the care with pre and postoperative care has shown a preventive factor for probable complications and the promotion of a more satisfactory aesthetic result. In this context,

abdominoplasty is a common surgery among women, and its performance usually happens after excessive weight loss, muscle loss and after pregnancy. This study aimed to analyze the performance of the esthetician before and after the abdominoplasty, verifying if the aesthetic approaches adopted are effective to provide the complete recovery of the patient, and to avoid possible complications. If I carry out a bibliographic review on the topic highlighted in books and periodicals, this article is also observational and descriptive, characterized by a prevalence study carried out with a group of eight female patients who had previously undergone abdominoplasty surgery, in the city of Belo Horizonte Minas Gerais. The instrument used for data collection was a structured and investigative questionnaire about the pre and postoperative period of abdominoplasty. Conclusion: Aesthetics is based on solid scientific concepts and has contributed a lot both in the pre and postoperative period, preventing and / or treating complications arising from plastic surgeries, also providing a reduction in postoperative anxiety, recurrent edema of surgical trauma, fibrosis and scarring.

**Keywords:** Abdominoplasty. Pre- and post-operative. Electrotherapy. Beautician.

## 1 INTRODUÇÃO

O índice de cirurgias plásticas estéticas tem crescimento contínuo no Brasil, a busca por beleza e corpo perfeito faz com que a procura pelas cirurgias plásticas aumente a cada dia (SOARES; SOARES; SOARES, 2012). A abdominoplastia se baseia na correção estética da parede abdominal que pode estar alterada devido a vários fatores, dentre eles estão às sucessivas gestações, amplo emagrecimento, excesso de tecido adiposo na parede abdominal e porção inferior do abdômen e flacidez da muscular (SOARES; SOARES; SOARES, 2012). Em relação ao resultado da abdominoplastia podem ocorrer a redução de peso devido à retirada de excesso de pele e tecido adiposo, no entanto os abdomens que apresentam os melhores resultados são aqueles em que se fazem as menores retiradas (MAUAD; NARESSI; BANZATO, 2011).

No que se refere ao pós-operatório podem ser observadas várias alterações. Dentre elas ocorrem edema acentuado, equimose na região pubiana e/ou flancos, hipoestesia, seroma abaixo da cicatriz e hematomas. Consequências tardias à cirurgia também devem ser evitadas e tratadas, como cicatriz hipertrófica, queloides, aderências cicatriciais, dor, flacidez e fraqueza muscular, fibrose e perda da sensibilidade (LEAL; SARA, 2017). Os sintomas do pós-operatório podem ser reduzidos pelo atendimento do especialista por meio de procedimentos e técnicas pré e pós-operatórias. Constata-se o decréscimo do edema e hematomas, com auxílio da neoformação vascular e nervosa, além de evitar ou reduzir o

desenvolvimento de cicatrizes hipertróficas ou hipotróficas, retrações e queloides (LEAL; SARA, 2017).

Diante deste cenário e a partir da oferta de diversos procedimentos em clínicas de estética dotadas de equipamentos modernos e recursos tecnológicos inovadores, espera-se com esse artigo verificar a relação entre esses procedimentos pré e pós-operatórios de abdominoplastia e a eficácia da cirurgia. Considerando que o sucesso da cirurgia plástica, não depende apenas do procedimento cirúrgico e do cirurgião, mas, também de uma abordagem pré e pós-operatória e embasamento técnico científico e experiência (LEAL; SARA, 2017). O problema da pesquisa tem como pergunta norteadora: Como o esteticista pode atuar no pré e pós-operatório de abdominoplastia para diminuir ou evitar as possíveis intercorrências?

Para responder à pergunta norteadora apresentada no problema da pesquisa, este estudo teve como objetivo descrever a atuação do esteticista e os benefícios dos procedimentos estéticos no pré e pós-operatório de abdominoplastia; e, especificamente identificar técnicas usadas no pré e pós-operatórios; descrever os resultados apresentados pela literatura científica; analisar as melhores práticas e demonstrar a importância da atuação do esteticista no pré e pós-operatórios de abdominoplastias.

Justifica-se essa pesquisa por considerar importante a apropriação da literatura para avançar no conhecimento em relação a procedimentos pré e pós-operatórios de abdominoplastia, principalmente sobre a atuação do esteticista nesse contexto. Esse estudo foi organizado em introdução, onde está exposto o tema, problema, objetivos e justificativa; referencial teórico, no qual se encontram estudo da literatura em relação ao objetivo proposto; metodologia, que descreverá o percurso metodológico adotado; e, finalmente as considerações finais, com os achados importantes sobre a atuação do esteticista no pré e pós-operatório de abdominoplastias.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ABDOMINOPLASTIAS OU DERMOLIPECTOMIAS ABDOMINAIS.

Para Santos, Cândido e Silva (2013) no princípio do século XIX, houve câmbios no padrão estético de beleza, as pessoas buscam mais condutas cirúrgicas por ser um método

veloz, eficiente e que demanda pouco esforço físico para o paciente. Satisfazendo essas peculiaridades a abdominoplastia é uma intervenção cirúrgica muito requisitada e embasa-se na remoção de tecido abdominal em demasia, por meio de uma incisão supra púbica com deslocamento do umbigo e com a plicatura dos músculos reto-abdominais, geralmente associa-se a lipoaspiração, cuja finalidade é eliminar o excedente de tecido adiposo por meio de delgadas cânulas, concedendo uma redefinição corporal. No tocante a abdominoplastia, o quadro 1 a seguir apresenta a abordagem conceitual dada por vários autores.

**Quadro 1 - Definições de abdominoplastia.**

Referência	Definição
Migotto (2012)	Abdominoplastia é uma correção estética e funcional da parede abdominal, devido alterações ocasionadas por flacidez muscular, emagrecimentos em excesso, gestações sucessivas, diástase abdominal, extenso depósito de tecido adiposo na parede abdominal e hérnias.
De Araújo; Cabral (2011)	Abdominoplastia é uma intervenção cirúrgica, plástica e estética do abdômen concretizada sob anestesia geral ou peridural com sedação, a critério da equipe cirúrgico-anestésica e geralmente dura entre 3 a 5 horas. Caracteriza-se pela extração da lipodistrofia encontrada no baixo abdômen, pela remoção da flacidez tecidual em torno do umbigo e das estrias.
Souza; Harada; Bolognani (2017).	A abdominoplastia pode experimentar associação a uma lipoaspiração, com o objetivo de eliminar o excesso de gordura através de delgadas cânulas, possibilitando uma redefinição total do abdômen.
Lange (2012)	A abdominoplastia consiste nos seguintes procedimentos: Uma incisão transversa baixa; Deslocamento da pele até o processo xifoide e rebordo costais; Intervenção de toda parede músculo-aponeurótica; Produção de um novo umbigo, processo que se denomina onfaloplastia, e a retirada do excesso de pele e tecido gorduroso; Colocação de drenos; a fixação da porção inferior do retalho e a sutura do retalho na região supra púbica, com fio absorvível.
Borges; Scorza; Jahara (2010)	A abdominoplastia é indicada para pacientes com moderada ou intensa flacidez cutânea, correlacionada a lipodistrofia localizada, podendo estar presente hérnias da parede abdominal. O seu objetivo é restabelecer o contorno corporal, eliminando o excesso cutâneo e o tecido adiposo, quando possível; e corrigir a flacidez muscular e eventuais hérnias. Está contraindicada se a flacidez tecidual for pequena, e em enfermos pulmonares, diabéticos e tabagistas por existir risco de necrose tecidual.
Fonseca <i>et. al.</i> (2018)	Os procedimentos operatórios utilizados para modificar o contorno e a forma do abdômen contém a abdominoplastia, também chamada de dermolipectomia clássica; a abdominoplastia modificada ou “mini abdominoplastia” e a abdominoplastia circunferencial.
Chi <i>et. al.</i> (2016)	A cicatriz da abdominoplastia é exponencialmente antiestética e injuriosa, apesar disso a cirurgia é realizada com demasiada frequência.
Da Silva <i>et. al.</i> (2014)	Dentre as técnicas de abdominoplastia destaca-se a mini abdominoplastia sem descolamento do umbigo, que trata apenas a porção inferior ao umbigo, por isso não há necessidade de reposicioná-lo; a mini abdominoplastia com descolamento do umbigo, suturando-o 2 a 3 centímetros abaixo da sua posição original; a abdominoplastia clássica que trata todo o abdome anterior e confecciona-se um novo

	orifício para o umbigo; a abdominoplastia com pequeno descolamento e a lipoabdominoplastia procede-se a lipoaspiração abdominal liberando a musculatura sem lesão dos vasos; Retira-se os excessos cutâneos inferiores e confecciona-se um novo orifício umbilical.
De Macedo e De Oliveira (2010)	Durante a abdominoplastia as suturas são internas e externas que serão retirados conforme a o planejamento medico no pós-operatório. Geralmente se coloca drenos que podem ser retirados entre 24 a 96 horas de pós-operatório, com orientação médica. Se faz um curativo no local e se coloca um modelador cirúrgico com espuma de algodão nos primeiros 30 a 60 dias.
Deterling <i>et. al.</i> (2010)	As imperfeições abdominais podem ser alterações estéticas e/ou funcionais. As limitações estéticas são aquelas que alteram o contorno corpóreo e devem-se sobretudo à flacidez da parede abdominal, ao acúmulo de adipose e enfraquecimento músculo-aponeurótico. Fatores indicativos mais comuns para a abdominoplastia.
Di Martino <i>et. al.</i> (2010)	A cirurgia plástica abdominal tem o intuito a correção das deformações na parede abdominal. Essas alterações atingem a cobertura tegumentar e a estrutura músculo-aponeurótica, então a abdominoplastia procura atingir o padrão compatível com o que se considera “normal” para o contorno corporal.

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Corroborando com as ideias dos autores acima defino a abdominoplastias como um procedimento em que se remove o excesso de gordura e de pele do abdômen, restaurando os músculos enfraquecidos ou separados, criando um perfil abdominal harmônico e tonificado. O conhecimento sobre os aspectos cirúrgicos são fundamentais para uma boa atuação do esteticista no pré e pós-operatórios de abdominoplastias.

## 2.2 COMPLICAÇÕES DO PÓS-OPERATÓRIO

Independentemente das técnicas aplicadas, a abdominoplastia ainda é uma cirurgia com alto índice de complicações, todavia de fácil manipulação e bom prognóstico. As complicações pós-operatórias abrangem o hematoma, a infecção, a deiscência, as irregularidades, as depressões, as aderências, o edema, a fibroses, cicatrizes mal posicionadas, cicatrizes hipertróficas e queiloideanas, equimose, a necrose, o seroma, as depressões e os excessos cutâneos. São situações que podem variar de acordo com cada cirurgia e a técnica aplicada (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010; DA SILVA, 2014; SOARES; SOARES; SOARES, 2012).

Tais inconvenientes poderiam ser evitadas, na grande prevalência dos casos, pela correta indicação da cirurgia e pelo respeito aos princípios técnicos que a orientam, além da atenção cuidados específicos, que devem ser tomados tanto no pré, inter e pós-operatório,

tanto pelo médico quanto pela equipe multidisciplinar que geralmente está acompanhando o paciente (YACOURB; BAROUDI; YACOURB, 2012).

A formação do seroma é a mais frequente complicação local na abdominoplastia. Quando presente, o tratamento dos seromas é realizado pela equipe médica, de modo geral, essa complicação é resolvida sem maiores problemas. Nos casos em que o seroma é volumoso, ou mesmo persistente após múltiplas punções, a nova intervenção cirúrgica, ocasionalmente, e a inserção de drenos são necessárias (LEAL; SARA, 2017). A infecção é a segunda complicação local mais comumente observada em abdominoplastias, sob a forma de infecção da ferida operatória e/ou seroma infectado (LEAL; SARA, 2017; NEAMAN *et. al.*, 2013).

Pacientes imunossuprimidos, desnutridos e diabéticos são mais propensos à infecção pós-operatória, especialmente se associados à obesidade (MURSHID *et. al.*, 2010; LEAL; SARA, 2017). Tabagismo também eleva o risco de infecção, devido ao fato da vasoconstrição resultante dos componentes presentes no cigarro, que modificam a microcirculação cutânea, diminuem a imunidade celular intrínseca, além de necrose tecidual e seroma oculto. A infecção deve ser administrada pela equipe médica com a realização do diagnóstico e a administração de antibióticos. Quando presentes, os sinais clássicos de infecção são a dor, o calor, o rubor, o endurecimento e o eritema (MURSHID *et. al.*, 2010; LEAL; SARA, 2017).

A necrose cutânea expõe-se de forma simples, como epiteliólise, geralmente autolimitada e pequenas deiscências, até amplas necroses. Necrose isolada do umbigo, por sua vez, pode ocorrer em raros casos, geralmente decorrente de plicatura excessiva ao redor desta estrutura (LEAL; SARA, 2017; NEAMAN *et. al.*, 2013). Tabagismo triplica as chances de evolução de necrose cutânea por isso é o principal fator de risco das necroses. O paciente deve desistir do hábito de fumar por, pelo menos, dois meses antes da cirurgia (MURSHID *et. al.*, 2010; LEAL; SARA, 2017).

É recomendado evitar cirurgias prolongadas e associação com outras cirurgias estéticas no mesmo momento, pois aumentam o risco de morbidade pós-operatória (LEAL; SARA, 2017; NEAMAN *et. al.*, 2013). As necroses mínimas e/ou deiscência devem ser manuseadas de modo cuidadoso, geralmente são tratadas com curativos, pomadas e hidratantes medicinais, sua recuperação dura de semanas a meses. As necroses amplas e aprofundadas devem ser tratadas com desbridamento cirúrgico com intuito de estimular a

formação de tecido de granulação para o fechamento da lesão. Recursos como oxigenoterapia hiperbárica e terapêutica por pressão negativa têm vantagens comprovadas, e podem ser indicadas quando necessário (LEAL; SARA, 2017).



Figura 1: Seroma infectado com necrose em paciente no vigésimo dia de pós-operatório de lipoaspiração e abdominoplastia. A: Necrose tecidual; B: Seroma infeccionado; C: Tecido de granulação derivado de desbridamento e terapêutica por pressão negativa; D: Produto final após enxertia. Fonte: (LEAL; SARA, 2017; NEAMAN *et. al.*, 2013).



Figura 2: Assimetria e cicatriz inestética pós necrose no pós operatório de abdominoplastia associada a lipoaspiração. Paciente em pós-operatório tardio de lipoaspiração e abdominoplastia com histórico de tabagismo e uso de cinta apertada no pós-operatório. Manejada com desbridamento químico e antibióticos, evoluiu com cicatriz inestética por segunda intenção e mau posicionamento do umbigo por retração cicatricial. Fonte: (LEAL; SARA, 2017; NEAMAN *et. al.*, 2013).

O hematoma é a terceira complicação local mais frequente em abdominoplastias. Alteração pressórica durante e no pós-operatória, hemostasia inadequada e coagulopatias preexistentes são considerados os principais fatores de risco para ocorrência do hematoma. Não houve relatos que relacionassem o aumento do risco para hematoma quando há associação com lipoaspiração. O hematoma é geralmente assintomático ou não diagnosticado, e não provoca sequelas graves. Entretanto, hematomas volumosos podem evoluir com

instabilidade hemodinâmica e compressão do retalho descolado, o que pode propiciar necrose cutânea, e devem ser prontamente explorados (Figura 3) (SAMRA *et. al.*, 2010).



Figura 3: Hematoma volumoso com instabilidade hemodinâmica no pós operatório recente de abdominoplastia  
Fonte: (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013).

Cicatriz queloidiana deve ser abordada com cautela, para que a lesão não piore. Assimetria de contorno corporal pode ser decorrente de mal resultado de plicatura da diástase dos músculos reto abdominais. Esta pode ocorrer em virtude de frouxidão da sutura, ruptura ou mesmo de tensão excessiva e consequente isquemia (LEAL; SARA, 2017). Alguns autores recomendam plicatura em duas camadas de modo a formar uma fibrose mais persistente, porém, há o risco teórico de isquemia e consequente deiscência aponeurótica (LEAL; SARA, 2017).

Macedo e de Oliveira (2010) descrevem a fibrose como ondulações que surgem na área lesionada, em maior ou menor grau. Esta alteração se caracteriza pela formação de colágeno de modo desorganizado, ocasionando a produção de ondulações, que causam repuxamento e dor. A fibrose está correlacionada a presença de deficiências na cicatrização devido a produção em demasia da matriz extracelular e pelo alto índice de mitose dos fibroblastos dérmicos.

Para deter a formação de fibrose, é indicado intervir terapêuticamente de imediato, no início da resposta a agressão tecidual, quando sucede a síntese de colágeno. Amontoamento de adipose localizada, ressecção incompetente de pele e mal posicionamento da cicatriz também são fatores insatisfação pós-operatória. Casos de dor crônica ocorrem, usualmente, de lesão do nervo cutâneo femoral lateral. Para tal, é aconselhado dissecação cuidadosa próxima à espinha ilíaca anterossuperior (MACEDO; DE OLIVEIRA, 2010). A dor se apresenta sob a

forma de parestesias e “pontadas”, geralmente é autolimitada. Nos casos refratários, exploração cirúrgica visando a liberação do nervo enclausurado ou ressecção de um neuroma, pode ser necessária (LEAL; SARA, 2017).

O edema é um acúmulo excessivo de fluidos nos tecidos, sendo altamente benéfico, pois é uma resposta do organismo sinalizando que há indícios de reparação tecidual, o hematoma ocorre devido ao sangue que se acumula na região lesionada, advindo do rompimento dos capilares na área afetada. Já o seroma se dá devido ao excessivo deslocamento do retalho abdominal e está caracterizado pelo excedente de líquido de cor amarela que fica retido no tecido subcutâneo (DI MARTINO *et. al.*, 2010; SOUZA; HARADA; BOLOGNANI, 2017).

Outra consequência da agressão do tecido é a fibrose que surge por baixo da pele na fase proliferativa que vai até 21 dias do pós operatório, à medida que o processo cicatricial progride, o tecido de granulação transforma-se em um tecido mais fibroso e menos vascular até se tornar, tecido fibroso denso (ROBERTSON, 2011). Esse novo tecido de início é frágil e posteriormente pode virar a tornar-se rígido e doloroso (BARROS, 2017; BRAVO *et. al.*, 2013; ANGELIM, 2010; CHI *et. al.*, 2016).

### 2.3 RECURSOS ESTÉTICOS

Em harmonia com os pensamentos de Vieira e Netz (2012) além da organização cirúrgica a efetividade de uma cirurgia plástica depende também da intervenção e dos cuidados antes e depois da cirurgia, prevenindo as prováveis complicações e promovendo um resultado estético mais satisfatório. Novos protocolos de intervenção estética vêm sendo utilizados na para reduzir as complicações pós operatórias citadas anteriormente.

Os principais recursos terapêuticos estéticos usados nesses protocolos são, os manuais (drenagem linfática manual - DLM e massagem clássica), a cinesioterapia, o ultrassom, o laser terapêutico, os eletroterápicos (estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), a radiofrequência, a vacuoterapia, a crioterapia, a fototerapia, a termoterapia, os Leds, entre outros (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010).

### 2.3.1 Drenagem linfática manual

As manobras fundamentais de Drenagem Linfática Manual (DLM) foram Publicadas por Vodder em 1936, elas foram classificadas em círculos verticais, bombeamento, movimento de tração e de torção. Para Zanell; Ruckl e Voloszin (2011) a técnica de Vodder baseia-se em movimentos monótonos, lentos, harmoniosos, suaves e rítmicos, respeitando sempre o sentido do fluxo linfático superficial em direção ao terminal (subclavicular), onde finda a circulação linfática. Em concordância com de Godoy e Godoy (2020) a drenagem linfática manual consiste em um dos principais pilares no tratamento do linfedema, ela foi elaborada a partir de uma pesquisa observacional e divulgada nas décadas de 60 e 70 fomentando interesse na área médicos em razão dos resultados obtidos.

Zanell; Ruckl e Voloszin (2011) mencionam que para a expansão das manobras práticas da DLM, consideraram as técnicas de Vodder e outros que continuaram as pesquisas na área e conseguiram constatar a eficiência de algumas manobras na DLM, potencializando os resultados.

### 2.3.2 Ultrassom

O ultrassom (US) na frequência de 3MHz é extremamente utilizado na fase inflamatória da cicatrização, ele age promovendo o reparo tecidual na área lesionada, fomentando a angiogênese, o tecido de granulação, o número de fibroblastos e a síntese de colágeno, além da redução na quantidade de leucócitos e macrófagos na área. Há evidências que relatam a eficácia do US nas diversas fases do reparo tecidual. Seu uso no pós operatório de cirurgias plásticas contribui na reabsorção de hematomas, diminuindo as chances de formação de fibrose, previne a formação de cicatrizes hipertróficas e queloides, também melhora a nutrição celular, diminuindo o edema e a dor, devido a melhora da circulação sanguínea e linfática (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013).

O emprego do calor no pós operatório, proveniente de recursos terapêuticos térmicos propõe melhorar a qualidade do tecido cicatricial, tratando as fibroses e aderências. Seu uso deve iniciar no momento e que se avalia a presença de fibroses, normalmente na fase proliferativa. No entanto, para alcançar o nível terapêutico de aquecimento a temperatura deve

estar entre 40° e 45°, abaixo desse nível os efeitos do aquecimento são insuficientes (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013).

O US promove por meio dos seus efeitos térmicos e não térmicos o incremento na velocidade de reparo dos tecidos e na cura das lesões, o aumento do fluxo sanguíneo e da capacidade de extensão dos tecidos, a deterioração das reservas de cálcio e a redução da dor, por meio da alteração da condução nervosa e da permeabilidade da membrana celular. Além dos benefícios já citados, a reabsorção de hematomas estimulada pelo US é fundamental na primeira fase do tratamento PO evitando que fibroses se instalem como consequência (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018).

### 2.3.3 Crioterapia

A crioterapia é outro recurso térmico que contribui durante o pós operatório das cirurgias plásticas. Constata-se que o frio causa vasoconstrição reduzindo o fluxo sanguíneo regional e conseqüentemente, a hemorragia na área traumatizada, limitando, portanto, o trauma tecidual. Sua ação é remetida à vasoconstrição imediata das arteríolas e vênulas, e ainda a diminuição do metabolismo celular e das substâncias vasoativas, tais como histamina. Trata-se de uma técnica altamente empregada, de baixo custo, relativamente de simples manuseio e competente na redução da dor, edema e inflamação (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018).

### 2.3.4 Laser

Laser é uma palavra de origem inglesa e sua abreviação Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, significa a emissão de luz por radiação. Alguns pesquisadores viram o seu potencial em radiação de baixa intensidade, causando alguns fatores como foto estimulação do processo de cicatrização dos tecidos (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018). As propriedades transmitidas pela à luz do laser pode ser invisível, ou de lâmpada infravermelho (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018). Os efeitos fisiológicos do uso do laser é aumentar a circulação das

artérias, vênulas, melhorar a circulação, regeneração, reparação, recrutar o colágeno, angiogênese SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018).

### 2.3.4 Fototerapia e Leds

O uso da fototerapia laser ou LED processo inflamatório, promove o incremento do fluxo linfático e da performance dos neutrófilos e macrófagos reduzindo assim o edema e fomentando a resposta imune; incrementa a formação de colágeno, estimula a formação de fibroblastos, aumento da circulação lateral e micro circulação (ESPER,2010). O terapeuta deverá definir a dosagem da energia a ser depositada no tecido, levando-se em consideração o tipo de patologia, a profundidade da lesão, tipo de lesão, o tipo de tecido, o objetivo da terapia, a cor da pele, a idade do paciente e sua condição sistêmica, entre outros itens analisados na anamnese, esta deve estar entre 1 a 6 J/cm<sup>2</sup> (DETERLING *et. al.*, 2010).

Conforme Ramos *et. al.* (2017), o LED vermelho, pode ser usado após traumas de cirurgia plástica, ele diminui o tempo de resolução dos eritemas, edema e hematomas, em metade do tempo a um terço, por sua efetiva ação anti-inflamatória. A densidade de energia é um dos mais importantes parâmetros da terapia a laser. A fototerapia pode ser estimulante ou inibitória, dependendo da dose usada (RAMOS *et. al.*, 2017). A irradiação com luz não coerente tem melhor custo benefício, pois tem custo menor e eficácia similar a dos lasers. Desta maneira, recentemente os LEDs estão sendo usados como uma alternativa para as terapias que utilizam laser de baixa intensidade no controle do edema (RAMOS *et. al.*, 2017).

## 3 METODOLOGIA

Para o cumprimento do objetivo da pesquisa foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a temática em destaque em livros e periódicos. Foram considerados para análise artigos nos idiomas português, espanhol e inglês. Os textos foram analisados a fim de obter informações consistentes no que diz respeito à atuação do esteticista no processo de tratamentos realizados no pré e pós de abdominoplastia. conduziu-se uma análise de títulos e resumos para obtenção de artigos potencialmente relevantes para a revisão. Para critério de inclusão, os artigos deveriam relacionar-se a cirurgia plástica de abdominoplastia e

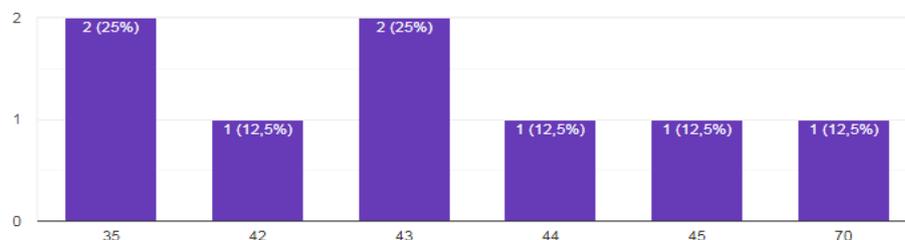
lipoaspiração, modalidades estéticas de forma geral e seus efeitos no tratamento do pré e pós-operatório. Foram desconsiderados os artigos que não se referiam ao tema pesquisado ou que não havia disponibilidade de referência.

Este artigo também é qualitativo e descritivo. Caracteriza-se por um estudo de prevalência realizado com um grupo de oito pacientes do sexo feminino que previamente foram submetidas a uma cirurgia de abdominoplastia, na cidade de Belo Horizonte Minas Gerais. O primeiro contato foi realizado por telefone para agendamento do envio do questionário. Todas aceitaram participar da pesquisa. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário estruturado e investigativo sobre o pré e pós-operatório da abdominoplastia.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

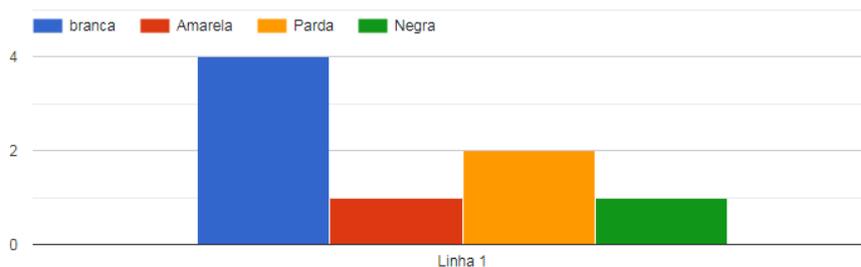
Abaixo estão relacionados os gráficos referentes às repostas fornecidas pelas entrevistadas que serão discutidos no próximo subtópico.

**Figura 4: Faixa etária**



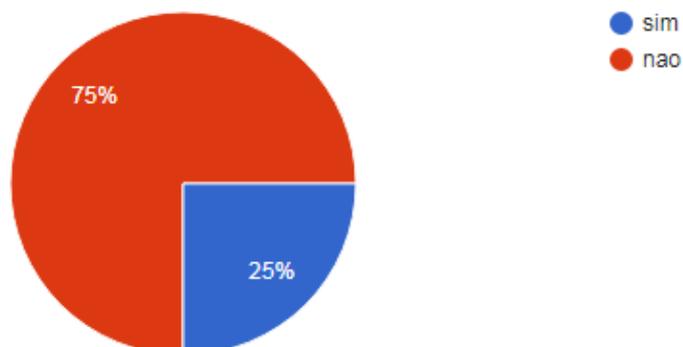
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 5: Informação de Etnia**



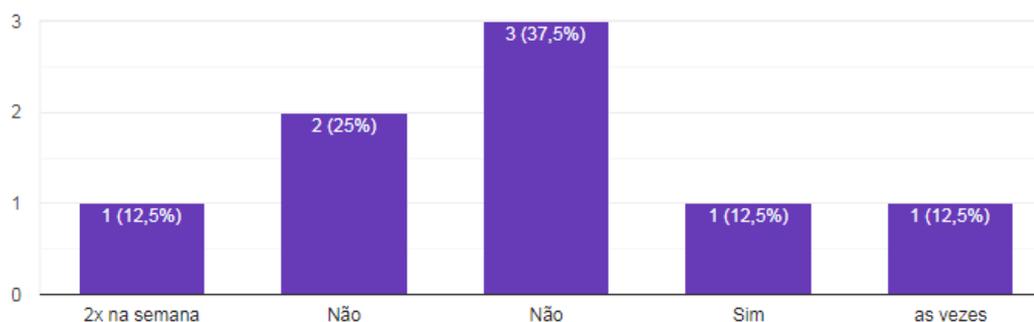
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 6: Informação de Tabagismo**



Fonte: Dados da pesquisa.

**Figura 7: Informação de consumo de bebida alcoólica**



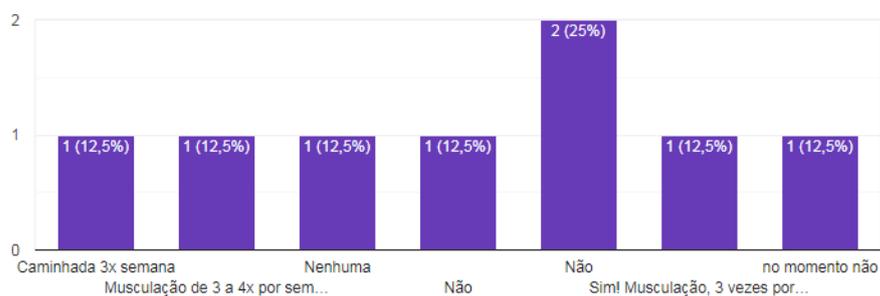
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 8: Fator que a levou a fazer uma abdominoplastia**



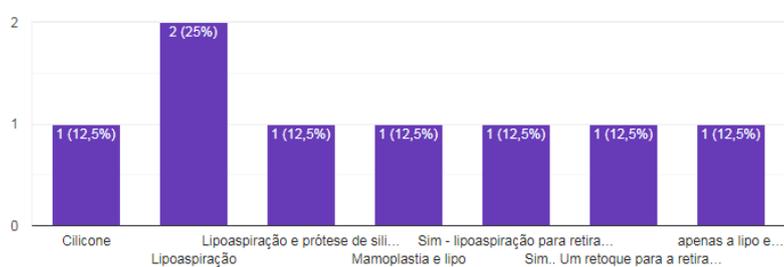
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 9: Prática de atividades físicas**



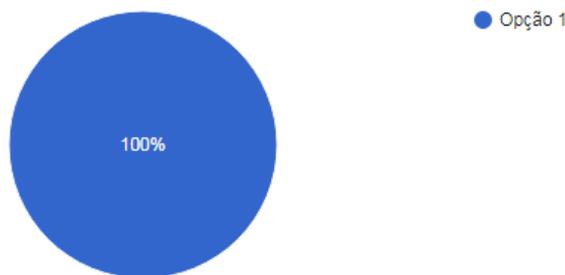
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 10: Procedimentos associados à abdominoplastia**



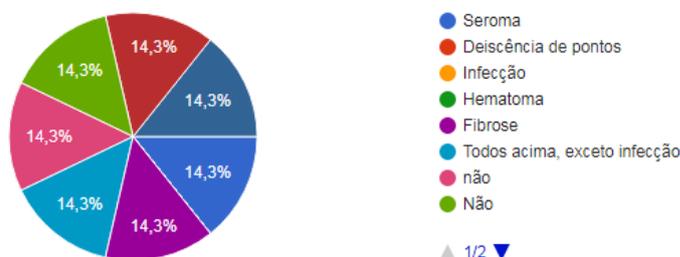
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 11: Atuação do esteticista**



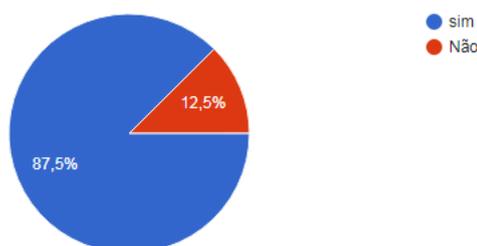
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 12: Intercorrências pós-operatório**



Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 13: Satisfação final**



Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.1 ANÁLISE CRÍTICA DOS RESULTADOS

A partir do questionário enviado as entrevistadas de forma eletrônica, foi possível quantificar que um total de oito pacientes do sexo feminino se dispusera a responder todos os questionamentos, dentre elas, duas com 35 anos, uma com 42 anos, duas com 43 anos, uma com 44 anos, uma de 45 anos e uma de 70 anos. Quatro são caucasianas, uma amarela, duas pardas, e uma negra. Vieira e Netz (2012) menciona que o Brasil está classificado como o segundo no mundo, em número de cirurgias plásticas. Após indagar sobre o consumo do cigarro, somente duas afirmaram que possuem o habito de fumar diariamente.

Murshid *et. al.*, (2010); Leal e Sara (2017) Afirmam que o habito de fumar aumenta consideravelmente o risco de infecções, que é explicado pela vasoconstrição causada pelos componentes do cigarro alterando a microcirculação cutânea, diminuem a imunidade e podem causar necrose nos tecidos e seroma oculto, o tabagismo e o principal fator de risco para o

aparecimento de complicações pós operatórias o que triplica as chances de desenvolver necrose cutânea, eles aconselham que o paciente deve abandonar o habito de fumar pelo menos dois meses antes do procedimento cirúrgico.

Perguntamos a respeito do consumo de bebidas alcoólicas, e dentre elas, somente uma mencionou fazer uso de bebidas alcoólicas duas vezes por semana, uma afirmou fazer uso de vez em quando, restando cinco que afirmaram não fazer uso de álcool. Em nossa pesquisa todas as oito participantes afirmaram ter optado pela abdominoplastia por vontade própria, não havendo previa indicação medica. Para Santos, Cândido e Silva (2013), no início do século XIX, houve mudanças no padrão estético de beleza, as pessoas procuram mais intervenções cirúrgicas por ser um método rápido, eficaz e sem tanto esforço.

Vieira e Netz (2012) afirmam que a mídia é a responsável por propor um "padrão de beleza". As cirurgias plásticas, quando realizadas com indicações pertinentes, podem proporcionar transformações, ajudando as pessoas a melhorarem sua autoestima e com isso a qualidade de vida.

Borges; Scorza; Jahara (2010) mencionaram que a abdominoplastia é indicada para pacientes com moderada ou acentuada flacidez cutânea associada à Lipodistrofia localizada ou generalizada, com ou sem hérnias da parede abdominal, com o objetivo de restabelecer o contorno corporal, eliminando o excesso cutâneo e o tecido adiposo, quando possível; e corrigir a flacidez muscular e eventuais hérnias. Está contraindicada quando houver flacidez tecidual mínima, em pacientes com alterações pulmonares, diabetes e grandes tabagistas por existir risco de necrose tecidual. Yacoub; Baroudi e Yacoub (2012) afirmam que as complicações pós-operatórias poderão ser evitadas, na grande maioria dos casos, pela correta indicação da cirurgia e pelo respeito aos princípios técnicos que a norteiam, associados também com os cuidados específicos, que devem ser tomados tanto no pré, inter e pós-operatório, tanto pelo médico quanto pela equipe multidisciplinar que geralmente está acompanhando o paciente.

No que se refere a pratica da atividade física, quatro afirmaram praticar três vezes por semana, e quatro mencionaram não realizar nenhum tipo de atividade, se enquadrando como sedentárias. A respeito do tempo decorrido desde a cirurgia, quatro mencionaram ter sido realizada a menos de um ano, duas a quatro anos, uma a 12 anos e uma a 15 anos. A pesquisa realizada revelou que todas foram submetidas a algum procedimento associado à

abdominoplastia, sendo duas com próteses mamaria e lipoaspiração e seis com a lipoaspiração. Souza; Harada; Bolognani (2017) dizem que a abdominoplastia pode estar associada a uma lipoaspiração, com a intenção de proporcionar retirada de excesso de gordura através de finas cânulas, permitindo uma redefinição global do tronco.

De acordo com as entrevistadas, duas não tiveram nenhuma recomendação médica pré-operatória e seis tiveram recomendações médicas pré-operatória, como perda de peso, exames laboratoriais, não fazer uso de cigarro ou bebida alcoólica e jejum de 12 horas antes da cirurgia. Dessas seis pacientes uma destacou a recomendação médica de fazer seis sessões de Drenagem linfática antes da cirurgia. Após a realização da cirurgia de abdominoplastia as recomendações medicas repassadas as pacientes foram de repouso por 30 dias, uso de anti-inflamatório e medicamento para alívio da dor, dormir de decúbito dorsal, andar ligeiramente curvada para frente por 15 dias, uso de cintas e início da Drenagem linfática com no mínimo quinze sessões.

De acordo com Borges; Scorza; Jahara (2010) após a intervenção cirúrgica recomenda-se: - O uso da cinta elástica no período de 45 a 60 dias; 9 - Repouso de 24 a 48 horas, até que os drenos sejam retirados; - Andar com o tronco ligeiramente curvado; - Evitar atividades que necessitam de esforço físico. Vieira e Netz (2012) mencionaram que estas recomendações são importantes para o próprio bem-estar do indivíduo e a sua correta recuperação

No que se refere à drenagem linfática, pode-se observar que as participantes relataram: uma afirmou que realizou apenas uma sessão; uma afirmou que realizou cinco sessões; uma afirmou que realizou onze sessões; uma afirmou que realizou quinze sessões; duas outras afirmaram que realizaram vinte sessões cada; uma afirmou que realizou quarenta sessões; dentre as oito participantes, apenas uma não utilizou aparelho de ultrassom, e uma utilizou tanto ultrassom quanto a radiofrequência.

Ao que foi possível analisar somente duas não mencionaram sofrer nenhuma intercorrência no pós-operatório, uma afirmou ter sofrido várias intercorrências, somente não teve infecção, e as outras cinco pacientes tiveram todas as intercorrências mais conhecidas, como fibrose, infecção, deiscência de pontos e seroma. Devido as intercorrências foi necessário que 2 das 8 mulheres ficassem afastadas por um período maior que 30 dias, uma retornou ao trabalho após quarenta e cinco dias e a última retornou após sessenta dias.

Leal; Sara (2017); Borges; Scorza; Jahara, (2010); Da Silva, (2014); Soares; Soares; Soares, (2012) relataram que as complicações pós-operatórias como hematoma, infecção, deiscência, irregularidades, depressões, aderências, edema, fibroses, cicatrizes mal posicionadas, cicatrizes hipertróficas e queloidianas, equimose, necrose, seroma, depressões e excessos cutâneos. São situações que podem variar de acordo com cada cirurgia e a técnica aplicada. Tais complicações poderão ser evitadas, na grande maioria dos casos, pela correta indicação da cirurgia e pelo respeito aos princípios técnicos que a norteiam, associados também com os cuidados específicos, que devem ser tomados tanto no pré, inter e pós-operatório, tanto pelo médico quanto pela equipe multidisciplinar que geralmente está acompanhando o paciente (YACOUB; BAROUDI; YACOUB, 2012).

Os procedimentos estéticos segundo relato de três das entrevistadas foram feitos por enfermeiras da equipe medica que realizou a cirurgia de abdominoplastia, e as outras cinco realizaram os procedimentos estéticos com uma profissional esteticista. Todas afirmaram que os procedimentos estéticos foram primordiais para o restabelecimento da rotina diária. Novos protocolos de tratamento vêm sendo utilizados na tentativa de reduzir as complicações citadas anteriormente. Dentre os recursos utilizados nestes protocolos, podemos citar os recursos manuais (drenagem linfática manual - DLM e massagem manual), cinesioterapia, ultrassom, laser terapêutico, os eletroterápicos como: estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), radiofrequência, a vacuoterapia, a crioterapia, a fototerapia, a termoterapia, o uso dos Leds, entre outros (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010).

Segundo De Godoy e Godoy (2020) a drenagem linfática manual constitui em um dos grandes pilares do tratamento do linfedema e contribui para transformar a abordagem clínica na principal forma de tratamento. O ultrassom (US) na frequência de 3MHz é bastante utilizado na fase inflamatória, atua estimulando o reparo tecidual sendo que seu efeito benéfico tem sido demonstrado sobre diversos tecidos destacando-se o aumento da angiogênese, do tecido de granulação, do número de fibroblastos e da síntese de colágeno, além da diminuição de leucócitos e macrófagos.

Existem evidências que demonstram a eficácia do US nas diferentes fases do reparo. Sua utilização no PO de cirurgia plástica auxilia na reabsorção de hematomas, reduzindo as chances de formação fibrótica, previne a formação de cicatrizes hipertróficas e queloides, e

ainda melhora a nutrição celular, reduzindo o edema e a dor, consequências da melhora da circulação sanguínea e linfática (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018).

O US proporciona através de seus efeitos térmicos e não térmicos o aumento da velocidade de reparo dos tecidos e cura das lesões, aumento do fluxo sanguíneo, aumento da extensibilidade do tecido, dissolução dos depósitos de cálcio e redução da dor, por meio da alteração da condução nervosa e alterações da permeabilidade da membrana celular. Além dos benefícios já citados, a reabsorção de hematomas estimulada pelo US é fundamental na primeira fase do tratamento PO evitando que fibroses se instalem como consequência (SANTOS; CÂNDIDO; SILVA, 2013; FONSECA, 2018). De modo geral sete pacientes afirmaram que ficaram satisfeitas com o resultado final da abdominoplastia.

#### 4.2 REFLEXÕES SOBRE ATUAÇÃO DO ESTETICISTA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO.

A estética funcional é fundamentada em uma sólida base científica sendo uma forte contribuinte tanto no pré quanto no pós-operatório, prevenindo ou tratando as respostas advindas das intervenções cirúrgicas, possibilitando ainda a diminuição da ansiedade pós-operatória e apesar de seu papel ter início no pré-operatório, sua atuação torna-se fundamental no pós-cirúrgico, Visto que o esteticista possa avaliar e eleger os métodos que possam auxiliar o tratamento pré e pós-operatório de cirurgia plástica, será possível o entendimento de todo o processo de interação entre o esteticista e o cirurgião plástico, visando em minimizar intercorrências e concorrer para uma boa evolução pós-operatória (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010).

Embora pareça desnecessário para alguns cirurgiões, o atendimento estético antes da cirurgia plástica é de extrema importância na reabilitação do paciente operado. A presença de fibroses pós-operatórias de cirurgias anteriores também pode interferir no resultado da cirurgia e devem ser preferencialmente tratadas no pré-operatório. A presença de alterações circulatórias como edemas, linfedemas e fibro edema gelóide deve ser identificada no pré-operatório para conscientização do paciente de que nem todas as afecções estéticas serão tratadas com a cirurgia e de que será necessário um tratamento pré e pós-operatório complementar (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010). O pré-operatório funciona também como orientação para o paciente. É o momento de preparo para a

cirurgia, e onde se conhece suas limitações e inicia-se o plano de tratamento pós-cirúrgico (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010). O papel do esteticista tem início no pré-operatório, visando uma recuperação cirúrgica mais rápida, eficiente e funcional (DE MACEDO; DE OLIVEIRA, 2010). A estética apresenta importante atuação nas abdominoplastias. Durante a fase pré-operatória, iniciamos o trabalho de drenagem linfática, com o objetivo de prevenir episódios de linfedema complexos no pós-operatório, comum principalmente nas dermolipectomias totais do abdome.

A manipulação de tecido conjuntivo e de grande importância, promovendo mobilidade a pele em seus planos mais profundos e facilitando o seu descolamento durante o ato cirúrgico. A região periumbilical também merece ser manipulada para ativação e incremento a circulação periférica, com o objetivo de prevenir possíveis fibroses (LEAL; SARA, 2017; BORGES; SCORZA; JAHARA, 2010).

Ressalte-se que o esteticista atuará, no pré-operatório, prevenindo a formação das aderências, principal fator agravante no pós-operatório, pois estas aderências impedem o fluxo normal de sangue e linfa, aumentando ainda mais o quadro edematoso, retardando a recuperação. No pós-operatório é importantíssimo para o paciente que ele seja encaminhado ao tratamento na fase imediata. A formação do esteticista lhe permite identificar o tipo e a profundidade dos tecidos envolvidos, determinar o estágio da cicatrização e reconhecer as contraindicações ao uso das modalidades de tratamento. Além do mais, poderá priorizar os problemas, estabelecer as metas e planejar o tratamento de forma a alcançar o melhor resultado possível BORGES; SCORZA; JAHARA (2010).

Infere-se que cada vez mais os esteticistas estão montando suas próprias equipes ou fazendo parte de equipes lideradas por médicos. A estética está cada vez mais em evidência na sociedade, a cada dia novos cursos de especialização e aperfeiçoamento profissional surgem no mercado de capacitação profissional nessa área, preparando o profissional para atuarem nos três níveis de atenção à saúde, por meio de medidas preventivas, restauradoras e reabilitadoras e fornecem uma formação acadêmica com visão multiprofissional (DE ARAÚJO; CABRAL, 2011).

Há na literatura científica embasamento para justificar a escolha dos diversos recursos utilizados nas patologias englobadas pela estética. Por outro lado, pesquisas relatam que muitos pacientes submetidos a cirurgia plástica não são encaminhados ao tratamento pré e

pós-operatório com o fisioterapeuta ou são encaminhados em fases muito tardias, o que pode levar a resultados poucos satisfatórios (DE MACEDO; DE OLIVEIRA, 2010).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se optar por realizar uma cirurgia plástica, é necessário que a pessoa tenha consciência dos cuidados que devem ser tomados no pós-operatório e de possíveis complicações que podem ocorrer nesse período. Faz-se necessária toda uma preparação física, mental e emocional. Percebe-se que o paradigma reabilitador também se aplica aos pacientes que se submetem as abdominoplastias. No entanto, se houver disponibilidade de atenção durante o pré-operatório, é possível informar, prevenir e orientar o paciente assim como seus familiares, sobre os cuidados indispensáveis no período pós-operatório imediato, tais como, cuidados com a incisão, importância de repouso e os esclarecimentos de possíveis dúvidas que o paciente tenha nesse momento.

Visto que o esteticista possa avaliar e eleger os métodos que possam auxiliar o tratamento pré e pós-operatório de abdominoplastia, será possível o entendimento de todo o processo de interação entre os esteticistas e cirurgiões plásticos, visando a minimizar intercorrências e concorrer para uma boa evolução pós-operatória. O papel do esteticista tem início no pré-operatório, visando uma recuperação cirúrgica mais rápida, eficiente e funcional. Na atualidade, há um crescimento das cirurgias plásticas no país e a tomada de decisão por tal procedimento, faz com que seja necessário o esclarecimento prévio das técnicas adotadas e as possíveis complicações pós-operatórias. O esteticista desempenha um importante papel no tratamento pré e pós operatório de abdominoplastia, prevenindo e/ou minimizando complicações comuns dessa cirurgia. Para que o tratamento seja efetivo, o esteticista tem que conhecer e entender as fases da cicatrização e suas características clínicas.

A partir do estudo realizado, existem vários recursos estéticos que podem ser usados no tratamento, porém a drenagem linfática foi a mais citada. É necessário que sejam realizados novos estudos sobre o tema e, como sugestão de nova pesquisa, sugere-se uma pesquisa de caráter longitudinal, comparando os resultados no curto, médio e longo prazos de pessoas que realizaram esta cirurgia e utilizaram a drenagem linfática ao longo do período pós-operatório.

## REFERÊNCIAS

ANGELIM, D. **Radiofrequência x Fibrose**. Informativo Beauty, jun. 2010.

BARROS, C. J. P. **Metabonômica baseada em RMN como ferramenta para discriminação de grãos de soja irradiados & diagnóstico de hepatites e fibrose hepática**. 2017.

BORGES, F. dos S.; SCORZA, F. A.; JAHARA, R. S. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2010.

BRAVO, B. S. F. *et. al.* Tratamento da lipodistrofia ginoide com radiofrequência unipolar: avaliação clínica, laboratorial e ultrassonográfica. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 5, n. 2, p. 138-144, 2013.

CHI, A. *et. al.* O uso do linfortaping, terapia combinada e drenagem linfática manual sobre a fibrose no pós-operatório de cirurgia plástica de abdome. **Fisioterapia Brasil**, v. 17, n. 3, p. 197-203, 2016.

DA SILVA, R. M. V. *et. al.* **Avaliação da fibrose cicatricial no pós operatório de lipoaspiração e/ou abdominoplastia**. CATUSSABA-ISSN 2237-3608, v. 3, n. 2, p. 19-28, 2014.

DE ARAÚJO, A. P. S.; CABRAL, M. L. **Fisioterapia dermato-funcional: um perfil dos cursos de pós-graduação do estado do paraná**. 2011.

DE GODOY, J. M. P.; GODOY, M. de F. G. Drenagem linfática manual: novo conceito. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 3, n. 1, p. 77-80, 2020.

DE MACEDO, A. C. B.; DE OLIVEIRA, S. M. A atuação da fisioterapia no pré e pós-operatório de cirurgia plástica corporal: uma revisão de literatura. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 2, n. 4, 2010.

DETERLING, L. C. *et. al.* Benefícios do laser de baixa potência no pós-cirúrgico de cirurgia plástica. **Revista Augustus**, v. 14, n. 29, p. 45-53, 2010.

DI MARTINO, M. *et. al.* Seroma em lipoabdominoplastia e abdominoplastia: estudo ultrassonográfico comparativo. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 25, n. 4, p. 679-687, 2010.

ESPER, L. R. **Análise comparativa do efeito da terapia com laser ou LED de baixa potência durante o movimento ortodôntico-Estudo clínico** [Tesis de Maestria en Ingeniería Biomédica]. São José dos Campos, SP: Universidade Do Valle Do Paraíba, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento; 2010.

FONSECA, R P. *et. al.* Influência da abordagem fisioterapêutica no pós-operatório de abdominoplastia: Uma abordagem científica. **Semana de Pesquisa da Universidade Tiradentes-SEMPESq**, n. 19, 2018.

LANGE, A. **Drenagem linfática manual no pós-operatório das cirurgias plásticas**. Curitiba-PR: Vitoria gráfica e editora, 2012.

LEAL, S. **Atuação da fisioterapia dermatofuncional nas complicações da abdominoplastia**. 2017.

MAUAD, R. **Estética e cirurgia plástica: tratamento no pré e pós-operatório**. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

MIGOTTO, J. S. Atuação fisioterapêutica dermato funcional no pós-operatório de cirurgias plásticas. **Gestão e Saúde**, v. 4, n. 1, p. 1365-1377, 2012.

MURSHID, M. *et. al.* Abdominoplasty in obese and in morbidly obese patients. **Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery**, v. 63, n. 5, p. 820-825, 2010.

NEAMAN, K. C. *et. al.* **Outcomes of traditional cosmetic abdominoplasty in a community setting: a retrospective analysis of 1008 patients**. Plastic and reconstructive surgery, v. 131, n. 3, p. 403e-410e, 2013.

RAMOS, R. F. M. *et. al.* **Comparação entre a aplicação e não aplicação do LED (Light Emitted Diode) na cicatrização de pacientes submetidas e abdominoplastia**. 2017.

ROBERTSON, V. **Eletroterapia explicada: princípios e prática**. Elsevier Brasil, 2011.

SAMRA, S. *et. al.* **Complication rates of lipoabdominoplasty versus traditional abdominoplasty in high-risk patients**. Plastic and reconstructive surgery, v. 125, n. 2, p. 683-690, 2010.

SANTOS, Lorryne Pereira; CÂNDIDO, R. C. P.; SILVA, G. Fisioterapia dermatofuncional no pós-operatório de abdominoplastia: revisão de literatura. **Revista Amazônia Science & Health**, p. 05-07, 2013.

SOARES, L. M. A.; SOARES, S. M. B.; SOARES, A. K. Estudo comparativo da eficácia da drenagem linfática manual e mecânica no pós-operatório de dermolipectomia. **Revista Brasileira em promoção da saúde**, v. 18, n. 4, p. 199-204, 2012.

SOUZA, L. S. de; HARADA, M. N.; BOLOGNANI, E. M. C. Comparação da ocorrência de seroma entre as técnicas de abdominoplastia convencional e em âncora nos pacientes pós-bariátricos. **Rev Bras Cir Plást**, v. 32, n. 1, p. 78-86, 2017.

VIEIRA, T. S.; NETZ, D. J. **A formação da fibrose cicatricial no pós-cirúrgico de cirurgia estética e seus possíveis tratamentos: artigo de revisão**. Balneário Camboriú: Universidade do Vale do Itajaí, 2012.

YACoub, C. D.; BARoudI, R.; YACoub, M. B. **Abdominoplastia reversa estendida**. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, v. 27, n. 2, p. 328-332, 2012.

ZANELLA, B. I.; RUCKL, S.; VOLOSZIN, M. A importância da drenagem linfática manual no pós-operatório da abdominoplastia. **Rev. Lit.** [periódico na internet], 2011.

## APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

Todas as questões abaixo referem-se ao pré e pós-operatório de abdominoplastia.

1.Nome:

2.Idade:

3.Etnia: Branca, parda, amarela ou Negra

4.Você fuma: Sim ou Não

5.Você faz uso de bebida alcoólica? Com que frequência?

6.Você faz uso de bebida alcoólica? Com que frequência?

7.Pratica atividades físicas? Quais? E com que frequência?

8.A quanto tempo você fez a abdominoplastia?

9.Fez algum outro procedimento associado a abdominoplastia? Quais?

10.Quais as recomendações médicas antes de realização da abdominoplastia?

11.Após a cirurgia, quais as recomendações médicas e medicamentos utilizados?

12.O médico lhe recomendou algum procedimento estético como a drenagem linfática após a cirurgia?  
Quais outros?

13.Quantas sessões você fez de Drenagem linfática? Quantas vezes por semana?

14.Ao realizar os procedimentos estéticos, fez uso de algum aparelho (ultrassom, radiofrequência e etc.) durante o tratamento? Quais?

15.Qual o profissional que realizou este atendimento no seu pré e pós-operatório?

16.Acredita que atuação do profissional, no seu pré e pós-operatório, foi primordial para o restabelecimento da sua rotina diária?

17.Houve alguma intercorrência no pós-operatório?

18.Ficou satisfeita com o resultado da cirurgia?