PERCEPÇÃO DE CLIENTES SUBMETIDAS À TÉCNICA DE CRIOLIPÓLISE NO TRATAMENTO DA ADIPOSIDADE LOCALIZADA NA REGIÃO ABDOMINAL¹

Cíntia Moraes da Silva²

Daniella Koch de Carvalho³

Resumo: O presente trabalho consiste em uma pesquisa, a qual desenvolveu um estudo exploratório, com abordagem qualitativa, na forma de levantamento de dados. Com o objetivo de analisar a percepção de clientes já submetidas à técnica de criolipólise em região de adiposidade abdominal. Participaram do estudo quinze clientes de um centro estético localizado em Braço do Norte/SC. Os dados foram coletados a partir da aprovação do CEP, sendo utilizado um questionário com perguntas semiestruturadas. A análise dos resultados foi realizada através da avaliação da resposta dos sujeitos da pesquisa conforme questionário semiestruturado de acordo com o objetivo do estudo, e as análises dos resultados quantitativos foram feitas através da inserção de dados em gráfico e tabela para posterior análises estatísticas. Através da percepção dos clientes submetidos a técnica, obteve-se resultado satisfatório ou parcialmente satisfatório em sua maioria e concluiu-se assim, que a criolipólise é um tratamento eficaz no tratamento de adiposidade localizada.

Palavras-Chave: Estética. Adiposidade. Abdômen. Percepção.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo trata-se de um artigo científico apresentado ao Curso de Pós Graduação em Estética e Bem Estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, em Tubarão/SC como Trabalho de Conclusão de Curso, tendo como tema um levantamento sobre a percepção de clientes em relação a criolipólise no tratamento de adiposidade localizada na região abdominal.

Agne (2016, p. 151) aponta que “a *Criolipólise* tornou-se um nome comercialmente forte no mundo da estética corporal, especialmente pelos resultados efetivos e seguros”. E ainda relata que o equipamento é indicado exclusivamente para reduzir a quantidade de tecido adiposo localizado, induzindo a morte dos adipócitos submetidos a um sistema de resfriamento seletivo e controlado.

¹Artigo apresentado na unidade de aprendizagem de Trabalho de Conclusão de Curso de Pós Graduação em Estética e Bem Estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL – como requisito parcial para obtenção do título de Especialização em Estética e Bem Estar.

²Acadêmica do Curso de Pós Graduação em Estética e Bem Estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

³Professora orientadora do Curso Superior de Pós Graduação em Estética e Bem Estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

Atualmente a busca pela beleza tornou-se algo importantíssimo devido as influências da mídia, e com isso a busca por um corpo esbelto, magro tornou-se crescente e incessante. As pessoas buscam a todo custo atingir um padrão estético que na maioria das vezes não condiz com seu biótipo, abusando de dietas e remédios milagrosas, cirurgias plásticas e exercícios em excesso.

Segundo Cordás (2004), esse fenômeno, que definimos de supervalorização da beleza, tem feito com que as pessoas se dediquem de forma tão obstinada à busca da beleza, que chegam muitas vezes, a colocar a vida em riscos, como nos casos de transtornos alimentares.

Além disso, também podem desenvolver efeitos colaterais irreversíveis para a maioria dos sistemas do organismo devido ao uso de esteroides anabolizantes. (ASSUNÇÃO, 2002).

Bem como a probabilidade de desenvolver câncer pela exposição prolongada à radiação ultravioleta dos bronzamentos artificiais. (FONSECA, 2005).

Com isso, a mídia tem buscado cada vez mais por métodos invasivos e entre tantos, a Criolipólise tem sido destaque nos dias atuais, com ampla procura principalmente para redução de gordura em região abdominal não só em mulheres como em homens.

Por ser um procedimento atual, ainda são poucos os artigos publicados sobre o tema, bem como sobre a satisfação das clientes que realizaram tal técnica. Por esse motivo enfatiza-se a importância deste estudo, afim de pesquisar sobre o procedimento, buscando levantar o grau de satisfação das clientes que já realizaram o tratamento além de sanar dúvidas que muitos profissionais da estética possuem, conhecendo melhor os benefícios do tratamento apresentado neste trabalho.

Baseando-se nas reflexões acima, apresenta-se o seguinte problema de pesquisa: Qual a percepção de clientes submetidas a técnica de criolipólise no tratamento da adiposidade localizada na região abdominal?

O presente estudo teve como objetivo geral, portanto, conhecer a percepção de clientes submetidas à técnica de criolipólise no tratamento da adiposidade localizada na região abdominal.

Para tal, foram desenvolvidas as seguintes ações específicas como: verificar os efeitos da criolipólise na adiposidade localizada; conceituar, caracterizar e descrever os efeitos, mecanismos de ação, parâmetros, técnicas de utilização, precauções, indicações e contraindicações da criolipólise; comparar os resultados de acordo com os cuidados ou não

após o procedimento além de verificar se há melhora com associação de outros procedimentos.

2 PELE, GORDURA LOCALIZADA, CRIOLIPÓLISE

2.1 PELE

Segundo Guirro e Guirro (2007), a pele é o maior sistema de órgãos expostos ao meio ambiente e concebe 12% do peso total do corpo. Além disso, possui o mais extenso órgão sensorial do corpo, para recepção de estímulos táteis, térmicos e dolorosos.

A pele desempenha inúmeras funções no organismo humano como: mediadora de sensações; proteção do corpo contra o meio ambiente, efeitos da radiação, materiais tóxicos e organismos estranhos; regulação da pressão, fluxo sanguíneo e linfático, além de regular a temperatura; eliminação de toxinas através das glândulas sudoríparas; renovação dos tecidos de revestimento.

O padrão histológico da pele pode ser definido a partir das três camadas que a compõem: epiderme, derme e tecido subcutâneo. A epiderme é a camada avascular da pele e a mais externa do corpo. É constituída por um epitélio estratificado pavimentoso queratinizado. A epiderme não apresenta vasos sanguíneos, portanto sua nutrição ocorre através da difusão de leitos presentes na derme (RUSENHACK, 2010). A derme por sua vez, é uma camada que possui fibras protéicas, vasos sanguíneos, terminações nervosas, órgãos sensoriais e glândulas. Suas principais células são os fibroblastos, responsáveis pela produção de fibras e da substância amorfa na qual os elementos dérmicos estão mergulhados. (RUSENHACK, 2010).

Segundo Rusenhack (2010), observa-se ainda na derme as camadas: Papilar (superficial): camada superior mais delgada composta de fibras colágenas delgadas organizadas de forma aleatória. E a Reticular (profunda): camada inferior espessa que se estende da base da camada papilar até o processo de evolução.

E por fim o tecido subcutâneo, sendo que esta última camada não é considerada como pertencente à pele, mas liga a derme aos órgãos subjacentes. É formada por tecido conjuntivo frouxo e células adiposas entrelaçadas com vasos sanguíneos. A distribuição da quantidade de tecido adiposo no tecido subcutâneo difere conforme a região do corpo, do sexo, da idade e do estado nutricional do ser humano. (GRAAFF, 2003).

O tecido adiposo é o principal reservatório energético do organismo, atuando na

forma de trigliceróis. Este tecido está situado embaixo da pele, especificamente no tecido subcutâneo. Suas células podem ser encontradas isoladas ou em pequenos grupos espalhados pelo corpo, onde corresponde de 20 a 25% do peso corporal da mulher e 15 a 20% do homem, considerando-se o indivíduo dentro do peso normal. (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013).

Além disso, possui diversas funções tais como: isolamento térmico, barreira física ao trauma, armazenamento energético e secreção de proteínas e peptídeos bioativos com ação local e à distância. (COSTA; DUARTE, 2006).

Gartner e Hiatt (2014) ressaltam que existem dois tipos de tecido adiposo, sendo: tecido adiposo Unilocular ou gordura branca: armazena gordura em uma única e grande gotícula, ocupando a maior parte da célula. Por formar uma camada de gordura sob a pele atua na absorção de impactos e como isolante térmico. Em recém-nascidos possui uma espessura uniforme e nos adultos sua espessura e distribuição é regulada por hormônios; tecido adiposo Multilocular ou gordura parda: são raras nos seres humanos, porém estão presentes nos recém-nascidos. Possui inúmeras gotículas de gorduras em seu citoplasma e mitocôndrias. Sua principal função é gerar calor e proteger o recém-nascido do frio.

2.2 GORDURA LOCALIZADA

A gordura localizada é definida por Milani, João e Farah (2006), como um acúmulo regional de tecido adiposo, podendo ser encontrada em diversas partes do corpo, tendo maiores e menores incidências regionais de acordo com a genética do indivíduo.

Mejia e Paiva (2006), acrescentam que as regiões do corpo com maiores prevalências de concentração de gordura localizada, são o abdômen, coxas, quadril, subescapular e pré-axilar. Pode se desenvolver mesmo em indivíduos que praticam atividades físicas e quem tenham alimentação balanceada, porém acaba tornando-se um incômodo para aqueles que buscam a satisfação com o seu próprio corpo. Sendo assim, a cada dia surgem novas técnicas em busca de melhorar este contorno corporal, como a Criolipólise.

2.3 CRIOLIPÓLISE

A criolipólise foi criada em 2005 pela Zeltiq Aesthetics, Inc.(Pleasanton CA) e vem se tornando um dos recursos mais utilizados para o tratamento de gordura localizada em vários países. Foi utilizado como fundamento em seus estudos, episódios de paniculite relatados na literatura como: Paniculite Picolé, Equestre, Pé de Trincheira entre outros, onde

concluiu-se que tecidos ricos em lipídios são mais suscetíveis a lesões pelo frio do que tecidos ricos em água. (BORGES; SCORZA, 2014).

Silva e Mercado (2015) explica em seus estudos que a Paniculite Picolé diz respeito a redução do volume de gordura dos lábios em razão de contato frequente com picolés e alimentos gelados, verificado em crianças. A Paniculite Equestre refere-se à diminuição da camada de gordura da região de dentro das coxas de mulheres que, praticavam equitação sob clima gelado. Tais estudos levaram ao entendimento de que seria possível lesionar de forma seletiva os adipócitos (células de gordura) subcutâneos, desde de que se mantenha o controle da aplicação do frio sobre a pele, para que não ocorra danos à epiderme e derme subjacentes, proporcionando uma forma eficaz de tratar o excesso de tecido adiposo localizado.

Foi em 2008 que os experimentos pioneiros que tinham como objetivo comprovar a eficácia da técnica para a redução da espessura da camada adiposa foram realizados em um modelo suíno de Yucatán. Dois cientistas de Harvard, o Ph. D Dieter Manstein e o Dr. R. Rox Anderson, realizaram estudos através de porcos, selecionando determinadas regiões dos animais e os submetendo a baixas temperaturas de 20 a -7 °C, por um determinado tempo.

Os resultados do tratamento nos porquinhos mostraram que as paniculites do picolé e equestre receberam um novo nome: paniculite de adipócito. Isso porque os pesquisadores constataram elevada redução de gordura nas regiões resfriadas (até 50%), sem danos à derme e ao tecido muscular.

Concluiu-se então, através da biópsia que houve reação inflamatória nas células de gordura, as quais foram fagocitadas pelas células do sistema imunológico e metabolizadas no fígado, processo que se estendeu por até 90 dias.

Com o sucesso do estudo, a técnica passou a ser chamada de criólise seletivo, e o primeiro teste policêntrico em humanos da técnica não invasiva desse método, foi realizado em 2009, com resultados igualmente positivos: não foram verificadas alterações sensoriais significativas, nem alterações estruturais nos nervos, nem lesões na derme dos pacientes. (JEWELL; SOLISH; DESILETS, 2011; COLEMAN et al., 2009).

Somente em setembro de 2010 que o procedimento da criolipólise foi liberado nos Estados Unidos, pela agência governamental que controla alimentos e remédios, o Food and Drug Administration (FDA). A agência determinou a temperatura e o tempo de aplicação a fim de evitar queimaduras decorrentes do frio entre outros riscos. Já no Brasil, foi a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que liberou o procedimento em 2012. (BUENO, 2012).

Brightman e Geronemus (2011) mencionam que entre a pele e a manopla do aparelho utilizado na criolipólise, é necessário fazer uso de uma película de proteção que possui ativos anticongelantes que garantem a proteção epidérmica durante a sessão, evitando queimaduras.

Quanto aos efeitos fisiológicos Agnes (2016) explica que “a criolipólise trata-se de um sistema não invasivo que promove a morte induzida e seletiva do tecido adiposo, conhecida por apoptose, sob resfriamento controlado.” E tal procedimento tem se mostrado superior a outras tantas tecnologias.

O termo apoptose foi adotado na década de 70, vem do grego *apó* = separação, *ptôsis* = queda, designa forma fisiológica de morte celular. A apoptose ocorre por um programa genético, desencadeando uma autodigestão controlada, seguida da remoção de células lesadas, sem alteração do microambiente celular. A morte celular programada é um processo essencial para a manutenção do desenvolvimento dos seres vivos. (GRIVICICH; REGNER; ROCHA, 2007).

Com as baixas temperaturas no corpo, o organismo acelera o metabolismo a fim de quebrar a gordura localizada com objetivo de elevar a temperatura corporal. Essa quebra gera, a produção de energia de forma secundária, ocorrendo o aumento da vascularização e conseqüentemente o aumento do aporte nutricional ao tecido, ocasionando a remoção de toxinas e o excesso de água. (ROCHA, 2013).

O dispositivo clínico atualmente utilizado é composto de um aplicador (manopla) em forma de “copo”, que utiliza um vácuo moderado para puxar uma “prega” composta de pele e gordura para dentro do aplicador, posicionando-a entre duas placas de resfriamento. Estas placas executam a “extração de calor” proporcionando uma intensa diminuição da temperatura, em torno de -5°C à -10°C , necessária para induzir os adipócitos na área de tratamento a uma morte apoptótica. (JALIAN, 2013).

O resfriamento controlado age danificando seletivamente as células adiposas, que são mais sensíveis ao frio, sem causar qualquer dano a nervos, músculos e outras estruturas próximas. As células de gordura se rompem totalmente. Em consequência, o corpo entende que elas não fazem mais parte do organismo e as expelle naturalmente. Esse tratamento não provoca necrose ou quaisquer outros danos aos outros órgãos. O paciente pode perder de 20% a 25% de gordura na região tratada e isso pode ser observado em até dois meses, após a primeira sessão. O intervalo entre as sessões deve ser de 6 a 8 semanas. (ZELICKSON et al., 2009).

Após a aplicação do aparelho, o cliente pode retomar a sua rotina imediatamente,

no mesmo dia, por ser uma técnica não invasiva, não precisa manter-se em repouso. Quando a área escolhida é congelada, as células de gordura do local são destruídas e eliminadas pelo próprio organismo em um período de seis a oito semanas. A gordura depois de destruída é liberada lentamente pelo sistema linfático e é metabolizada no fígado, mas sem comprometer o seu funcionamento, ela é eliminada de forma natural e lentamente. (PAGAN, 2014).

Sobre os parâmetros de aquecimento e resfriamento do aparelho na pele, segundo Agne (2016), para aquecimento do tecido adiposo deverá ser próximo de 40°C no início do tratamento, de 2 à 3 minutos, sendo optativo, já que os resultados obtidos, não serão superiores daqueles em qual não se emprega o aquecimento prévio. Já o resfriamento da temperatura, tem-se obtido resultados satisfatórios com -7°C, sendo o suficiente para produzir apoptose.

E quanto ao nível de sucção do aparelho e o tempo total do procedimento não será usado valores abaixo de 30 Kpa ou 25 cmHg devido a possibilidade de desacoplamento da manopla. Já os valores máximos de 50 cmHg ou 80 Kpa serão necessários para iniciar o tratamento quando houver uma consistência muito grande de gordura, ou quando for pouca. (AGNE 2016).

Já o tempo total do procedimento deverá ocorrer no tempo de até uma hora. Porém alguns equipamentos como Cooltech, o tempo de aplicação é de 70 minutos com temperatura de -8°C desde o início da aplicação. (PINHEIRO, 2014).

Para realizar o procedimento de criolipólise é importante lembrar que são necessários alguns preparos para que não ocorra queimadura por frio no local da aplicação. O principal item de segurança é a membrana que reveste a área exposta à temperatura de até -8°C. (AGNE, 2016).

Esta membrana é composta por um tecido de trama diferenciada que não venha a romper durante a sucção que acontece no início do procedimento e se mantenha até o final com a mesma intensidade. Além do tecido diferenciado, existe um líquido que mantém a umidade e proteção para que não ocorra a queimadura devido à baixa temperatura. (KRUEGER et al., 2014; AGNE, 2016).

Segundo Krueger et al (2014), este líquido é composto de vários componentes que garantem a estrutura do tecido e segurança do procedimento porque mantém a pele isolada do risco de ferimento.

Bueno (2012) menciona que a Criolipólise não é um tratamento para sobrepeso ou obesidade, é uma técnica criada para remodelamento corporal e eliminação da gordura localizada. As regiões mais indicadas para a realização do tratamento são região abdominal

(supra e infraumbilical), flancos, porção lateral da região lombar, região posterior dos braços, costas, região da linha do sutiã, prega sub-glútea (bananinha), culotes, papada submentoniana, prega axilar e região interna das coxas.

Dentre as contraindicações deste procedimento estão: uso de Isotretinoína oral (Roacutan), glicocorticoides (GC), Ictiose, diabetes, flacidez de pele, estrias, obesidade mórbida, abdominoplastia e lipoaspiração, crianças e adolescentes, pós parto, preenchimentos e silicone, hérnias e diástase muscular, crioglobulinemia, doença paroxística ao frio, hemoglobinúria, urticária ao frio, gestantes, pacientes com alterações de sensibilidade e toda e qualquer alteração neurológica, pacientes com dispositivos intrauterinos (DIU), tumores, câncer. (ZELICKSON et al., 2009; AVRAM et al., 2009; AGNE, 2016).

É importante lembrar que logo após a retirada do manipulador ao final da aplicação da criolipólise, deverá ser feita a limpeza do local e iniciar uma massagem vigorosa por um período de três a cinco minutos, intensificando os movimentos no final. (AGNE, 2016).

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho consiste em uma pesquisa que desenvolveu um estudo exploratório e de intervenção com abordagem qualitativa, na forma de levantamento de dados.

Pesquisas exploratórias segundo Prodanov e Freitas (2013) tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que irá ser investigado, possibilitando sua definição e seu delineamento, isto é, facilitando a delimitação do tema da pesquisa, orientando a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrindo um novo tipo de enfoque do assunto. Além disso, a pesquisa exploratória possui planejamento flexível, o que permite o estudo do tema sob diversos ângulos e aspectos.

Em relação à forma de abordagem, foi qualitativa, que segundo Minayo (2007), a abordagem qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que responde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser perceptíveis em equações, médias e estatísticas.

Quanto ao procedimento foi um levantamento, na maioria dos levantamentos:

[...] não são pesquisados todos os integrantes da população estudada. Antes selecionamos, mediante procedimentos estatísticos, uma amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação. As conclusões obtidas a partir dessa amostra são projetadas para a totalidade do universo, levando em consideração a margem de erro, que é obtida mediante cálculos estatísticos (GIL, 2010).

Entre as principais vantagens dos levantamentos, estão: conhecimento direto da realidade, economia, rapidez e quantificação. (GIL, 2010).

A população considerada para pesquisa foi constituída por quinze mulheres com idade entre 20 a 40 anos, que já realizaram o procedimento de criolipólise em região abdominal. Foram critérios de inclusão: gênero feminino, idade entre 20 e 40 anos, que já tenham realizado procedimento uma sessão de criolipólise em região abdominal no período de janeiro a outubro do ano de 2017 no centro estético e que estejam dispostas a participar do estudo como voluntárias mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (anexo A). Como critérios de exclusão determinaram-se: gestantes; pessoas com obesidade mórbida; pessoas que já realizaram abdominoplastia, lipoaspiração, preenchimentos e silicone; crianças e adolescentes; mulheres no pós parto, pessoas portadoras de hérnias e diástase muscular, crioglobulinemia, doença paroxística ao frio, hemoglobinúria, urticária ao frio, com alterações de sensibilidade e toda e qualquer alteração neurológica, mulheres com Dispositivos Intrauterinos (DIU), tumores, câncer ou ainda, pessoas que não se disponham a participar do estudo.

Após a aprovação pelo comitê de ética da Universidade, foi realizado contato com o centro estético Studio Movimento em Braço do Norte para autorização da pesquisa e em seguida após autorização foi identificado as fichas de avaliação das participantes do estudo. Após identificar, foi realizado contato através do telefone com cada participante, a fim de agendar horário para entrevista e fazer a coleta das informações, explicando e esclarecendo os termos da pesquisa e assinatura do TCLE (anexo B), iniciando assim o estudo.

Os sujeitos foram avaliados através de questionário (conforme apêndice A), e após a finalização da coleta de dados durante o mês de março e abril, foi feita uma análise e discussão dos resultados qualitativos através da avaliação da resposta dos sujeitos da pesquisa de acordo com os objetivos do estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após as sessões de criolipólise realizadas em um centro estético de Braço do Norte/SC, foi aplicado um questionário com perguntas semiestruturadas com base no objetivo do estudo. Foram levantados dados relacionados ao perfil dos participantes, idade, hábitos alimentares, realização de atividades físicas, acompanhamento com outros tratamentos. Além disso, questões temáticas entrevistando o cliente também fizeram parte do estudo, tais como:

como o cliente se sentiu durante a criolipólise, se obteve o resultado esperado e se realizaria outra sessão novamente.

A lipodistrofia localizada é um acúmulo de gordura em determinadas regiões do tecido subcutâneo, o que provoca uma desarmonia no contorno corporal, sendo algo de grande importância nos dias atuais, devido ao padrão corporal imposto pela sociedade, constituindo um motivo de demasiada preocupação, principalmente nas mulheres no que se diz respeito a sua autoimagem. (BORGES, 2006; CASTRO, 1997).

Devido ao grande destaque da lipodistrofia localizada, vem surgindo assim, diversas tecnologias inovadoras que buscam o seu tratamento, como a lipocavitação, o laser, a carboxiterapia e a criolipólise. (KRUEGER et al., 2014).

A criolipólise é uma técnica não invasiva que estimula a redução de gordura localizada, por meio do resfriamento controlado na superfície da pele. Ao controlar e modular a exposição ao frio ocorre uma inflamação provocada, induzindo a apoptose dos adipócitos sem prejudicar as estruturas adjacentes, sendo responsável pela redução da gordura no local da aplicação, constituindo um resultado estético. (BOYE; WASILENCHUK, 2014; KRUEGER et al., 2014; AVRAM et al., 2009; FERRARO et al., 2012; NELSON; WASSERMAN; AVRAM, 2009).

Os sujeitos da pesquisa foram quinze (15) clientes que já realizaram criolipólise em região abdominal no centro estético Studio Movimento em Braço do Norte/SC. A idade dos participantes variou de 20 anos a 40 anos, com mediana de 34,6 anos, conforme tabela abaixo, e todos os participantes de sexo feminino.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes do estudo

Idade	Porcentagem
20 à 30 anos	26,6%
31 à 40 anos	73,3%

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

A distribuição de questionários de acordo com a faixa etária não apresentou diferença estatística significativa entre si. A mediana se encontrou dentro da faixa etária de 34,6 anos. Em relação ao sexo, os dados são irrelevantes para análise estatística deste estudo, sendo apenas característica da amostra.

Na figura abaixo podemos identificar o tempo em que foi realizado as sessões de criolipólise nos sujeitos do estudo, conforme segue;

Figura 1 – Tempo de realização das sessões de criolipólise

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

De acordo com os dados acima, 40% dos participantes realizaram a sessão de criolipólise à 1 ano, 20% à 8 meses e 40% à 6 meses atrás, na clínica de estética. Com isso, foi possível relacionar os efeitos dessa terapia além dos resultados em um curto período de tempo, analisando se há manutenção tardia da redução da lipodistrofia localizada.

Avram (2009) relata que após 2 a 3 dias da realização do procedimento se inicia o processo inflamatório onde leucócitos irão circundar os adipócitos e após 14 dias surgem células com maior capacidade de fagocitose, os macrófagos que digerem as células de gordura. Dessa forma é possível observar uma diminuição no tamanho das células adiposas e após 28 dias essa redução é ainda maior.

A figura 2 apresenta a classificação do acompanhamento nutricional, no qual pode-se perceber que dos 15 clientes avaliados, apenas 27% disseram que fazem acompanhamento.

Figura 2 – Acompanhamento nutricional

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Em relação aos principais alimentos consumidos estavam o ovo, carne, e principalmente carboidratos como o pão, arroz branco e macarrão.

A alimentação saudável e orientada adequadamente por nutricionista é imprescindível para modificações positivas na composição corporal, contribuindo para a obtenção dos resultados desejados, e tal fato foi demonstrado por Silva, Fonseca e Gagliardo (2012), por exemplo, em um estudo realizado com praticantes de exercício de força. Estes foram divididos em dois grupos, e um deles recebeu orientação nutricional, sendo este o grupo que obteve mudanças antropométricas mais positivas.

Outra categoria avaliada, que estava relacionada diretamente com a anterior, foi: a prática de atividade física, que conforme relatado na figura 3, 11 participantes (73%) responderam que praticavam exercícios físicos. E dentre as principais atividades citadas estavam: academia funcional e caminhadas, com média de frequência de 2 a 3x por semana.

Figura 3 - Prática de atividades físicas

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

A prática de exercícios físicos está cada vez mais associada a uma melhor qualidade de vida, pois promove diversos benefícios fisiológicos e psicológicos. (SILVA et al, 2010).

A preocupação com a saúde e a estética tem levado à busca pela prática do exercício físico, porém não tem sido associada a uma alimentação de qualidade, fato este que pode se dar por falta de orientação, informação ou recursos financeiros. (DURAN et al, 2004).

A região de aplicação da criolipólise foi unânime nos 15 sujeitos (100%), que realizaram o procedimento em abdômen superior e inferior. Em relação a mensuração da circunferência, foi realizado antes do procedimento, após 15, 30 e 60 dias, conforme mostra a tabela abaixo.

Tabela 2 - Comparação da média das perimetrias nos três momentos de avaliação

Perimetria	Pré Aplicação Média e Desvio Padrão	Após 15 dias Média e Desvio Padrão	30 dias Média e Desvio Padrão	60 dias Média e Desvio Padrão
Supra umbilical	79,33 10,80	76,13 10,62	75,26 10,58	74,53 10,78
Umbilical	87,06 12,70	82,66 12,72	81,2 12,79	81,06 12,16
Infra umbilical	94,46 12,76	90,66 13,23	88,53 13,53	88,46 12,25

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

A avaliação da perimetria em todas as regiões apresentou um resultado positivo, conforme Tabela 2. Comparando a primeira com a segunda avaliação houve uma diminuição das medidas em todas as perimetrias. A região umbilical foi a que obteve maior redução de medidas, com $87,06 \pm 12,70$ na primeira e $82,66 \pm 12,72$ na segunda, ou seja, uma média de 4,4cm de redução. Do primeiro para o terceiro momento também houve resultado positivo nos 3 locais de perimetria, sendo que a região umbilical e infra umbilical apresentou maior redução de medidas. Com $87,06 \pm 12,70$ e $94,46 \pm 12,76$ na primeira avaliação e $81,06 \pm 12,16$ e $88,46 \pm 12,25$ na última, ou seja, uma média de 6cm de redução.

Comparando a segunda e a terceira avaliação, houve uma redução das medidas em todas as regiões, porém a infra umbilical obteve maior redução com $90,66 \pm 13,23$ cm no segundo e $88,53 \pm 13,53$ cm no terceiro momento, assim, obteve redução de 2,13cm.

Como pode-se observar na tabela, e na literatura descrita segundo Pagan (2014), que a perda de gordura poderá ser visível através da perimetria a partir do 10º dia de sessão e seu efeito máximo ocorrerá de dois a três meses após a primeira sessão. Não existe nesta técnica sessão de manutenção, pois as células de adipócitos são eliminadas, porém deve-se evitar ganho de peso e realizar atividades físicas regularmente.

Tabela 3 – Porcentagem dos participantes que obtiveram redução das medidas, comparando a primeira e a segunda avaliação; a primeira e a terceira avaliação e a segunda com a terceira avaliação nas três regiões de perimetria.

	1-2 Avaliação	1-3 Avaliação	2-3 Avaliação
Acima da cicatriz umbilical	60%	86,6%	53,3%
Sobre a cicatriz umbilical	93,3%	100%	93,3%
Abaixo da cicatriz umbilical	86,6%	100%	93,3%

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Conforme observado na tabela 3, a perimetria supra umbilical obteve uma redução das medidas da primeira para a segunda avaliação em 60% dos participantes, já da primeira

para a terceira avaliação 86,6% reduziram medidas, já em relação a perimetria da segunda para terceira avaliação apenas 53,33% reduziram medidas.

Na perimetria sobre a cicatriz umbilical, pode-se evidenciar da primeira para a segunda avaliação redução de medidas em 93,3% dos participantes, da primeira para a terceira todos reduziram medidas. Em relação às perimetrias da segunda para a terceira avaliação 93,3% diminuíram as medidas.

Avaliando a perimetria infra umbilical 86,6% dos participantes tiveram redução das medidas da primeira para a segunda avaliação. Na comparação entre a primeira e a terceira avaliação 93,33% diminuíram, e da segunda para a terceira avaliação 93,33% também diminuíram.

Mejia e Paiva (2006) demonstram que a eficácia da criolipólise pode ser comprovada através de dados que relatam que após a técnica não ocorre danos aos demais tecidos envolvidos, a gordura congelada não altera os níveis de gordura no sangue sendo esta metabolizada e eliminada pelo próprio organismo e que após a sessão no período que se estende até dois meses o paciente pode perder 20 a 25% de gordura localizada.

A categoria seguinte foi sobre a associação de outros tratamentos estéticos após a criolipólise, sendo que na figura 4 pode-se observar que 11 (73%) responderam que fizeram associações. Entre os que responderam sim, os tratamentos citados foram massagem modeladora, aparelho de ultracavitação, radiofrequência e associação de dermocosméticos, todos com frequência de 1 a 2x por semana.

Figura 4 - Associações de tratamentos estéticos após criolipólise

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

A associação de múltiplos tratamentos manuais e/ou mecânicos vem sendo cada vez mais discutida e realizada, com a tentativa de potencializar os efeitos da criolipólise,

porém ainda há pouco embasamento científico. A massoterapia vem apresentando resultados positivos quando associada à criolipólise, por potencializar a apoptose celular, como demonstra o estudo de Boye e Wasilenchuk (2014) que realizou a massoterapia durante 2 minutos após a criolipólise, obtendo uma diminuição de 68% e 44% após 2 meses e 4 meses de aplicação, respectivamente, comparando com a região que não recebeu a massoterapia. Quanto a outras associações ainda não há respaldo científicos a respeito de suas eficácias ou complicações.

Outra questão avaliada e relatada na figura 5 abaixo, foi o que o cliente sentiu durante o tratamento, e entre as respostas citadas, 5 participantes (33%) relataram sentir um pouco de desconforto durante a aplicação do aparelho e após os primeiros dias, porém também relataram sentir diferença na silhueta na primeira semana. E 10 (67%) dos clientes, relataram se sentir normal, bem, sem efeitos colaterais e dores e também notaram diferença na primeira semana.

Figura 5 – Sensações dos clientes durante o tratamento

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Durante o tratamento realizado, 33% dos participantes relataram algum desconforto, dentre os principais destaca-se a dor local, edema e dormência. Já 67% dos entrevistados não sentiram desconforto algum.

Zelickson et al (2009) afirma que a técnica envolve efeitos adversos mínimos, que puderam ser contornados ou que desapareceram nos indivíduos em que a técnica foi aplicada, possibilitando o mesmo a sair do procedimento e retomar as atividades normalmente. Tais efeitos colaterais foram dor local, edema, hematoma, equimose, dormência entre outros.

Quanto ao resultado esperado, na figura 6 pode-se observar que 10 (67%) dos entrevistados obtiveram o resultado esperado, ou até mais do que o esperado. E os outros 5

(33%) relataram que obtiveram o resultado parcial, com a explicação de acreditar que o aparelho de criolipólise facilita a perda de peso, porém quando associado a alimentação saudável e prática de exercícios físicos o resultado é melhor.

Figura 6 - Resultado esperado

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Urzedo (2012) relata que a criolipólise é uma técnica que promete resultados satisfatórios chegando a perdas de 20% a 25% de gordura localizada, tornando-se uma alternativa ideal para pacientes que necessitam de remoção pequena ou moderada de tecido adiposo.

Sendo assim, a técnica tem sido cada vez mais procurada, devido a recuperação também ser rápida e o paciente poder retornar ao trabalho imediatamente. No estudo, pode-se observar na figura 6 que em relação ao resultado esperado 67% dos participantes estavam satisfeitos com o resultado, já 33% relataram estar parcialmente satisfeitos, Porém desses 33% entrevistados, pode-se notar que alguns não estavam associando o tratamento à uma alimentação mais saudável e nem a prática de exercícios, o que justifica uma menor redução de medidas, prejudicando parcialmente o resultado.

E por fim, foi questionado se fariam novamente outra sessão de criolipólise, e 12 (80%) disseram que sim, pois obtiveram o resultado esperado, e gostariam de realizar uma nova sessão em outras áreas. Já aqueles que responderam que não, que foram apenas 3 (20%) dos entrevistados, relataram que é um procedimento desconfortável, demorado e com investimento mais alto que outros tratamentos.

Figura 7 – Realizar novamente sessão de criolipólise

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Com base nos dados dos estudos investigados, o resultado do tratamento é satisfatório e houve redução de medidas em todos os participantes e quando questionado, 80% dos entrevistados realizariam outra sessão de criolipólise.

Segundo Coleman et al. (2009) a redução prometida de 20-26% da camada de tecido adiposo na área exposta ao resfriamento se dá somente após o período de 60 à 90 dias após a intervenção com criolipólise. Sendo esta, uma queixa dos participantes (20%) que relataram que não fariam novamente uma sessão devido o processo não ser tão rápido, além dos desconfortos causados durante a aplicação do aparelho.

Observou-se nesta pesquisa, que os clientes submetidos a sessão de criolipólise confirmaram a eficácia do aparelho em redução de gordura localizada, todos obtiveram resultado satisfatório ou parcialmente satisfatório e ambos concordam que é necessário a alimentação equilibrada e a prática de exercícios físicos não só para obter o resultado como também manter após os 60 dias.

Porém, notou – se que parte dos clientes apesar de saber da necessidade de alimentação equilibrada e exercícios, depois de realizar o procedimento não realizaram os cuidados necessário, o que interferiu diretamente nas medidas e no resultado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou através da percepção de clientes que realizaram a técnica da criolipólise, que é um procedimento eficaz para a redução da lipodistrofia localizada.

Como observado nos resultados e discussões do presente artigo, pode – se concluir que o aparelho teve resultados significativos a partir de 15 dias após o procedimento,

com uma média de 4,4 cm de redução de medidas na região supra umbilical. E os resultados analisados tardiamente (60 dias) foram ainda mais significativos, principalmente nos clientes que se alimentaram de forma mais saudável e que se exercitaram diariamente, observou-se maior perda de medidas, com média de 6cm de redução nas regiões umbilical e infra umbilical.

De maneira geral, foi um procedimento pouco doloroso, com resultados satisfatórios e que quando questionado, 80% dos entrevistados disseram que fariam uma nova sessão do aparelho na mesma região ou em outra diferente.

A associação de múltiplos tratamentos manuais ou mecânicos vem sendo cada vez mais discutida e realizada, com a tentativa de potencializar os efeitos da criolipólise, porém ainda há pouco embasamento científico, portanto para os próximos estudos sugere-se a associação da criolipólise com diferentes tratamentos manuais e mecânicos, a fim de conhecer os efeitos principalmente a longo prazo, se haverá maior resultado não só durante como após os 60 dias e se mesmo após o término do tratamento irá se manter.

Também sugere-se estudos da realização da criolipólise associada ao acompanhamento nutricional durante 60 dias, pois é necessária maior conscientização das pessoas, sobre a alimentação, conhecer melhor os alimentos e saber equilibrar durante o dia-a-dia.

PERCEPTION OF CUSTOMERS SUBMITTED TO THE CRYOLIPOLYSIS TECHNIQUE IN THE TREATMENT OF ADIPOSITY LOCATED IN THE ABDOMINAL REGION

Abstract: The present work consists of a research, which developed an exploratory study, with qualitative approach, in the form of data collection. Aiming to analyze the perception of clients already submitted to the technique of cryolipolysis in a region of abdominal adiposity. Fifteen clients of an aesthetic center located in Braço do Norte / SC participated in the study. The data were collected from the CEP approval, using a questionnaire with semi-structured questions. The analysis of the results was performed through the evaluation of the response of the research subjects according to the semi-structured questionnaire according to the objective of the study, and the analyzes of the qualitative results were made through the insertion of data in chart and table for later statistical analysis. Through the perception of the clients submitted to the technique, a satisfactory or partially satisfactory result was obtained, and it was concluded that cryolipolysis is an effective treatment in the treatment of localized adiposity.

Keywords: Aesthetics. Adiposity. Abdomen. Perception.

REFERÊNCIAS

- AGNE, Jones Eduardo. **Criolipólise e outras tecnologias no manejo do tecido adiposo**. Santa Maria: [s.l.], 2016.
- ARAÚJO, J. G.; MEJIA, D. P. **Eliminação da gordura localizada abdominal com criolipólise** - Artigo de Revisão. Disponível em: <http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/98/148eliminaYYo_da_gordura_localizada_abdominal_com_criolipólise.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2017.
- ASSUNÇÃO, S. S. M. Dismorfia muscular. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 2002.
- AVRAM, Mm; HARRY, Rs. **Cryolipolysis for subcutaneous fat layer reduction**. *Lasers Surg Med*. 2009.
- BONI, V.; QUARESMA, J. **Aprendendo a entrevistar**: como fazer entrevistas em ciências sociais. Santa Catarina, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027/16976>>. Acesso em: 28 jan. 2017.
- BORGES, Fábio dos Santos. **Dermato-funcional**: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2010.
- _____. _____. São Paulo: Phorte, 2006.
- BORGES, F. S; SCORZA, F.A. **Fundamentos da criolipólise**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.proffabioborges.com.br/wp-content/uploads/2015/02/Criolipolise-FisioSer-36-2014.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2018.
- BOYE, GE; WASILENCHUK, JL. **Enhanced clinical outcome with manual massage following cryolipolysis treatment: a 4-month study of safety and efficacy**. *Lasers Surg Med*. 2014;46(1):20-6
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. **Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [on-line]**. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/1996/Reso196.doc>>. Acesso em: 15 fev. 2018.
- BRIGHTMAN, L; GERONEMUS R. **Can second treatment enhance clinical results in cryolipolysis?** *Cosmetic Derm*. 2011.
- BUENO, C. **Tratamento promete congelar a gordura localizada**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://boaforma.uol.com.br/noticias/redacao/2012/05/14/tratamento-promete-congelar-gordurinha-localizada.htm>>. Acesso em: 22 jan. 2018.
- CARVALHO, M.C.M. **Construindo o saber**: metodologia científica, fundamentos e técnicas. 24. ed. Campinas: [s.l.], 2010.
- CASTRO O. **Princípios e prioridades em cirurgia plástica**. 1. ed. São Paulo: Byk, 1997.

- COLEMAN, S. et al. **Clinical Efficacy of noninvasive cryolipolysis and effects of Peripheral nerves.** Aesthetic Plast Surgery. 2009.
- CORDÁS, T. A. Transtornos alimentares: classificação e diagnóstico. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 2004.
- COSTA JV; DUARTE JS. **Tecido adiposo e adipocinas.** Acta MedPort, 2006.
- DREEBEN, O. **MdS manual de sobrevivência para fisioterapia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- DURAN, A. C. F. L. et al. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento.** v. 12. n. 3. 2004.
- FERRARO, Ga et al. **Synergistic effects of cryolipolysis and shock waves for noninvasive body contouring.** Aesthetic Plast Surg. 2012;36(3):666-79
- FONSECA, R. C. C. **Contribuição da dosimetria UV em bronzeamento artificial.** Dissertação de mestrado, Engenharia Nuclear, Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 2005.
- GARTNER, Leslie P.; HIATT, James L. **Atlas colorido de histologia.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 512 p.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GRAAFF, Kent M. Van De. **Anatomia humana.** 6. ed. Barueri: Manole, 2003. 840 p.
- GRIVICICH, Ivana; REGNER, Andréa; ROCHA, Adriana Brondani. Morte celular por apoptose. **Revista Brasileira de Cancerologia.** v. 53, n. 3, p. 335-343. 2007.
- GUIRRO, Elaine Caldeira de Oliveira; GUIRRO, Rinaldo Roberto de J. **Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos, patologias.** 3. ed. rev. ampl. Barueri: Manole, 2007. 560 p.
- JALIAN, HR; AVRAM MM. **Cryolipolysis: a historical perspective and current clinical practice seminars in cutaneous medicine and surgery.** Frontline Medical Communications, 2013.
- JEWELL, M.L; SOLISH, N.J; DESILETS, C.S. **Noninvasive body sculpting technologies with no emphasis on high-intensity focused ultrasound.** Aesthetic Plast Surgery. 2011.
- JUNQUEIRA, Luiz C.; CARNEIRO, José. **Histologia básica.** 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- KRUEGER, Nils et al. Cryolipolysis for noninvasive body contouring: clinical efficacy and patient satisfaction. **Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology**, v. 2014, n. 7, p.201 – 205, 2014.

LIMONTA, A. N. et al. **Criolipólise**: a importância da membrana anticongelante na prevenção de queimaduras. São Paulo: 2017. Disponível em: <http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2017/06/10-InterfacEHS_artigorevisado.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2018.

MATTAR, Faouze Najib. **Pesquisa de marketing**: metodologia, planejamento. 3. ed. v. 1. São Paulo: Atlas, 2007.

MANSTEIN D. et al. **Selective cryolipolysis**: a novel method of non-invasive fat removal. *Lasers Surg Med*. 2008.

MEJIA, D. P. M.; PAIVA, P. O. **Criolipólise no tratamento da gordura localizada**. [s.l.]: [2006]. Disponível em: <http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/81_-_CriolipYlise_no_tratamento_da_gordura_localizada_1.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2018.

MENEZES, J. A. **Ditadura da beleza**. Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-20052006000200011>. Acesso em: 12 jan. 2018.

MILANI, G. B.; JOÃO, S. M. A.; FARAH, E. A. Fundamentos da fisioterapia dermatofuncional: revisão de literatura. **Fisioterapia e pesquisa**. São Paulo, 2006. v. 13, n. 1, p. 37-43. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/article/download/76159/79904>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

MINAYO, Souza C.M. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 26. ed. Petrópolis: [s.l.], 2007.

NELSON, AA; WASSERMAN D; AVRAM, MM. **Cryolipolysis for reduction of excess adipose**. *Semin Cutan Med Surg*. 2009; 28(4):244-9.

NEVES, J. **Criolipólise**: redução de gordura localizada. 2014. Disponível em: <<http://www.esteticanatv.com.br/criolipolise/>>. Acesso em: 23 jan. 2018.

PAGAN, M. **Criolipólise usa método de congelamento para eliminar a gordura localizada**. [s.l.], 2014. Disponível em: <<http://www.minhavidacom.br/beleza/galerias/16435-criolipolise-usa--metodo-de-congelamento-para-eliminar-a-gordura-localizada/#carousel-galeria>>. Acesso em: 07 jan. 2018.

PAIVA, P. O; MEJIA, D.M. **Criolipólise no tratamento de gordura localizada**. Goiás, 2006. Disponível em: <<http://www.swrlocacaodelaser.com.br/layout/artigos/1.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2018.

PEREIRA, J. M. O.; CABRAL, P. Avaliação dos conhecimentos básicos sobre nutrição de praticantes de musculação em uma academia da cidade de Recife. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. v. 1. n. 1. 2007.

PINHEIRO, M. **Gordura localizada**. 2014. Disponível em: <<http://www.tuasaude.com/gordura-localizada/>>. Acesso em: 09 fev. 2018.

PRODANOV, C.; FREITAS E. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo/RS: [s.l.], 2013.

ROCHA, Letícia O. Criotermolipólise: tecnologia não-invasiva para redução de medidas, remodelagem corporal, tratamento de celulite e flacidez cutânea. **C&D Revista Eletrônica da Fanoir**, 2013.

RUSENHACK, Cácia. **Dermato-funcional**: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2010.

SILVA, A. A.; FONSECA, N. S. L. N.; GAGLIARDO, L. C. A associação da orientação nutricional ao exercício de força na Hipertrofia muscular. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. v. 6. n. 35. 2012.

SILVA, L. M. L.; Biesek, S. Guia alimentar para atletas. In Biesek, S.; Alves, L.A.; Guerra, I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. Barueri: Manole, 2010.

SILVA, T.B; MERCADO, N. F. **Criolipólise e sua eficácia no tratamento de gordura localizada**: revisão Bibliográfica. Mato Grosso do Sul, 2015. Disponível em:
<<http://www.visaouniversitaria.com.br/ojs/index.php/home/article/view/58/52>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

SOUZA, L. H.; MEJIA, D. P. **Criolipólise**: técnica não invasiva para tratamento de gordura localizada. Disponível em: <http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/98/149-criolipólise_técnica_não_invasiva_para_tratamento_de_gordura_localizada.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2018.

WOLF, Klaus et al. **Fitzpatrick – tratamento de dermatologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.

ZELICKSON, B. et al. **Cryolipolysis for noninvasive fat cell destruction**: initial results from a pig model. *Dermatol Surg*. v.35, 2009.

APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
**CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM
ESTÉTICA E BEM ESTAR
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PROJETO DE PESQUISA: PERCEPÇÃO DE CLIENTES SUBMETIDAS
À TÉCNICA DE CRIOLIPÓLISE NO TRATAMENTO DA ADIPOSIDADE
LOCALIZADA NA REGIÃO ABDOMINAL**

FORMULÁRIO DE LEVANTAMENTO DE DADOS

Formulário n°:

Data:

Início:

Término:

Local:

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: Sim () Não () OBS:

Participante – Codinome:

1. DADOS DE CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES:

Sexo:

Idade:

Profissão:

Telefone:

2. Questões temáticas utilizando o prontuário/ficha de avaliação da cliente:

2.1 Quando realizou a primeira sessão de criolipólise?

 há 2 meses há 4 meses há 6 meses há 8 meses há 1 ano

2.2 Faz acompanhamento nutricional?

 Sim Não Só cuida com hábitos saudáveis

2.3. Principais alimentos que consome durante a semana.

2.4 Pratica atividade física?

 Sim Não

Qual: _____

2.5. Mensuração da circunferência abdominal

	Antes do procedimento: ___/___	15 dias ___/___	30 dias ___/___	60 dias ___/___
Circunferência abdominal				
Peso				

2.6. Associou outros tratamentos com a criolipólise:

Sim ()Não ()

Se sim, qual:

Ultrassom: _____

Ultracavitação: _____

Radiofrequência: _____

Massagem modeladora: _____

Cosméticos associados: _____

Qual Frequência?

 1x por semana 2x por semana 3 vezes por semana 4 vezes ou mais por semana

3. Questões temáticas entrevistando a cliente:

3.1. Como você se sentiu com o tratamento da Criolipólise?

3.2. Obteve o resultado esperado com o tratamento da Criolipólise?

 Sim Não Parcialmente

Porque: _____

3.3. Faria novamente uma sessão de criolipólise?

 Sim Não

Porque:

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: “Percepção de clientes submetidas à técnica de Criolipólise no tratamento da adiposidade localizada na região abdominal” e que tem como objetivo conhecer a percepção de clientes submetidas à técnica de criolipólise no tratamento da adiposidade localizada na região abdominal. Por ser a criolipólise um procedimento atual e ainda ter poucos artigos publicados, o estudo terá grande importância, pois sanará dúvidas que muitos profissionais da estética possuem, bem como as pessoas, poderão conhecer melhor os benefícios do tratamento apresentado.

Esta pesquisa será realizada com vinte voluntárias com faixa etária de 20 a 40 anos, que já realizaram uma sessão de criolipólise.

Espera-se que esta pesquisa contribua, sanando dúvidas que muitos profissionais da estética possuem, bem como as pessoas, poderão conhecer a percepção de clientes que já realizaram o procedimento, bem como resultados esperados.

As mesmas deverão responder um questionário de pesquisa com perguntas semiestruturadas, sendo que os riscos relacionados a esta entrevista serão mínimos, entre eles está a possível interrupção de alguma atividade do dia a dia, trabalho, família, lazer, portanto, o mesmo será entregue para responder em local reservado, calmo e feito de forma breve evitando possíveis incômodos. Depois a pesquisadora fará a transcrição fiel dos dados evitando mudar o que você disser no questionário.

Quanto ao monitoramento da segurança dos dados, o estudo obedecerá à recomendação de guardar os instrumentos utilizados na coleta de dados por um período de cinco anos, a contar a partir do término da pesquisa, os quais estarão sob guarda do pesquisador responsável.

Você não é obrigado (a) a responder todas as perguntas e poderá desistir de participar da pesquisa a qualquer momento (antes, durante ou depois de já ter aceitado

participar dela ou de já ter feito a entrevista), sem ser prejudicado (a) por isso.

Você poderá quando quiser pedir informações sobre a pesquisa ao (à) pesquisador (a). Esse pedido pode ser feito pessoalmente, antes ou durante a entrevista, ou depois dela, por telefone, a partir dos contatos do pesquisador que constam no final deste documento.

Todos os seus dados de identificação serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada em momento algum. Em caso de necessidade, serão adotados códigos de identificação ou nomes fictícios. Dessa forma, os dados que você fornecer serão mantidos em sigilo e, quando utilizados em eventos e artigos científicos, a sua identidade será sempre preservada.

Lembramos que sua participação é voluntária, o que significa que você não poderá ser pago, de nenhuma maneira, por participar desta pesquisa. Lembramos também que não haverá custos do tratamento para você.

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar desse estudo como sujeito. Fui informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador _____ sobre o tema e o objetivo da pesquisa. Recebi a garantia de que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto me traga qualquer prejuízo.

Nome por extenso: _____
 RG: _____
 Local e Data: _____
 Assinatura: _____

 Assinatura da pesquisadora responsável: Daniela Koch de Carvalho
 Telefone para contato: (48) 9 9966-5543

 Assinatura da pesquisadora: Cintia Moraes da Silva
 Telefone para contato: (48) 9 9992-2562

ANEXO B - DE AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA EM PRONTUÁRIO E COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DOS DADOS

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP UNISUL
Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária Pedra Branca, CEP 88137-
270, Palhoça, SC - Fone: (48) 3279-1036

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA EM PRONTUÁRIO E COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DOS DADOS

Studio Movimento, neste ato através da Sra. Gabriela Heidemann, ocupante do cargo/função de Educadora Física, AUTORIZO os pesquisadores abaixo identificados a terem acesso aos dados dos usuários do serviço desta Instituição (prontuários, processos, base de dados, etc....). Será um estudo exploratório, com abordagem qualitativa, na forma de levantamento de dados. Para desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado **“Percepção de clientes submetidas à técnica de Criolipólise no tratamento da adiposidade localizada na região abdominal”** que tem como objetivo **conhecer a percepção da cliente frente a realização do procedimento, bem como resultados esperados.**

Apresente autorização é concedida aos pesquisadores, mediante os seguintes compromissos, que expressamente são assumidos pelos mesmos:

- 1- Iniciar a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP;
- 2- Obedecer às disposições éticas de manter a confidencialidade sobre os dados coletados nos, bem como de manter a privacidade de seus conteúdos, cientes de que poderão responder civil e criminalmente em caso de violação dos mesmos;
- 3- Utilizar os dados coletados, exclusivamente para embasamento da pesquisa informada no presente termo;
- 4- Realizar a pesquisa documental mediante coleta de dados do documento original ciente da impossibilidade de reprodução do prontuário, no todo ou em parte, por qualquer tipo de equipamento.

Representante da Instituição de Saúde

*Assinatura e Carimbo

Nós, pesquisadores abaixo identificados, assumimos em caráter irrevogável os compromissos ora estabelecidos e comprometemo-nos a observar todos os requisitos éticos estabelecidos pela Resolução CNS 466/12.

Local e data: _____

Pesquisador Responsável			
Assinatura	_____		
Nome	Daniella Kock de Carvalho		
CPF		RG.:	Matrícula Acadêmica:
Pesquisador Participante			
Assinatura	_____		
Nome	Cíntia Moraes da Silva		
CPF		RG.:	Matrícula Acadêmica: