

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC CURSO DE
ENFERMAGEM**

PAMELA DOS SANTOS DE OLIVEIRA

**EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES APÓS REVERSÃO DO USO DE
POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA CATARINENSE**

CRICIÚMA

2024

PAMELA DOS SANTOS DE OLIVEIRA

**EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES APÓS REVERSÃO DO USO DE
POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA CATARINENSE**

Projeto de Trabalho de Conclusão do Curso apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC, para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Msc. Chayenne Ricken

PAMELA DOS SANTOS DE OLIVEIRA


**EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES APÓS REVERSÃO DO USO DE
POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA CATARINENSE**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado
pela Banca Examinadora para obtenção de
Grau em Bacharel, no Curso de Enfermagem
da Universidade do Extremo Sul Catarinense,
UNESC.

Criciúma, 27 de Novembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA


Prof. (ª) Msa. Chayenne Ricken - (UNESC) - Orientador


Prof. (ª) Draª Cristiane Damiani Tomasi - (UNESC)


Prof. (ª) Draª Amanda Luiz Maciel - (UNESC)

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todas as pessoas que nos acompanharam durante essa jornada e que nos incentivaram na realização dessa conquista com compreensão, apoio e amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus principalmente por me dar a oportunidade de me permitir concluir esta graduação. Agradeço a minha mãe Eliseth que me deu todo apoio, que foi meu alicerce e minha maior fonte de inspiração, pois nunca deixou de acreditar em mim.

Ao meu companheiro de vida Francisco. Obrigado por estar ao meu lado em cada passo, por me incentivar e acreditar em mim, especialmente nos momentos de dúvida. Sua presença tornou essa jornada muito mais leve e especial, por ter compreendido minha rotina de estágios, trabalhos e aulas.

Agradeço profundamente à minha orientadora, Prof^a Chayenne Ricken, pelo acompanhamento dedicado, paciência e sabedoria ao longo deste trabalho. Sua orientação foi fundamental para o desenvolvimento desta pesquisa e, sem seu incentivo, essa conquista não teria sido possível. Suas palavras de incentivo e o rigor acadêmico que sempre buscou inculcar em mim foram essenciais para o aprimoramento do meu trabalho e para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aos professores que estiveram ao meu lado nessa jornada, ensinando-me com paciência e generosidade.

Agradeço aos meus colegas, que estiveram comigo em todos os momentos, deixo minha gratidão.

E por fim, a instituição UNESC, pelo processo de formação profissional e pelos ensinamentos desses longos anos de estudos.

As grandes realizações do homem foram concebidas por aqueles que ousaram acreditar que algo dentro deles era superior às circunstâncias. Sonhos são pontos de partida, mas é a coragem de agir que os transforma em realidade." –

James

Allen

RESUMO

Estudo com objetivo de compreender as experiências do uso irregular do Polimetilmetacrilato. Pesquisa de abordagem qualitativa, descritiva, exploratória de campo. Os participantes do estudo foram pacientes que passaram por procedimentos estéticos envolvendo o uso de Polimetilmetacrilato. Visa contribuir para a conscientização sobre os perigos do uso inadequado do PMMA em procedimentos estéticos e fornecer orientações práticas para reduzir os riscos à saúde. A análise de dados foi realizada a partir da categorização dos dados, através da ordenação, classificação e análise final dos dados pesquisados. **Justificativa:** Tema pouco abordado sobre os riscos e consequências a saúde ele traz. O PMMA inclui os altos riscos de complicações, como a formação de granulomas, infecções e inflamações crônicas, especialmente porque a substância é permanente e de difícil remoção em caso de reações adversas. Além disso, muitas complicações surgem quando o PMMA é aplicado por pessoas sem competência ou treinamento adequado, que desconhecem as técnicas apropriadas e os cuidados necessários. Isso pode levar a resultados estéticos indesejados e problemas de saúde sérios, colocando em risco a segurança e o bem-estar dos pacientes. **Objetivo:** estudar os riscos pós-reversão do uso do PMMA e compreender as possíveis complicações que podem surgir após a remoção parcial ou total do material. Esse estudo visa identificar métodos eficazes de mitigação desses riscos, aprimorar técnicas de reversão e fornecer dados que possam auxiliar profissionais de saúde a orientar pacientes de forma mais precisa sobre os riscos e benefícios do procedimento, contribuindo para um tratamento mais seguro e personalizado. **Método:** pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, descritivo e de campo, com dados coletados através de um roteiro de entrevistas semiestruturada com temática voltada às pacientes no quais realizaram procedimentos com o uso de Polimetilmetacrilato (PMMA), o estudo foi realizado com 05 mulheres em uma sala em uma clínica especializada em pós reversão de PMMA, em Araranguá, Santa Catarina. **Resultados:** Foi encontrado mulheres que relataram ter utilizado o uso do PMMA sem seus consentimentos. **Conclusão:** O estudo mostrou a percepção de que grande maioria das pacientes não conheciam o produto utilizado. Assim, trazendo efeitos colaterais após a aplicação por profissionais sem embasamento e conhecimento científico para o uso da substância, relatando inúmeros problemas principalmente após a reversão do produto, obtiveram baixa autoestima relacionada à saúde mental. Assim, conclui-se que o uso seguro do PMMA requer uma regulamentação rigorosa, maior fiscalização e o comprometimento dos profissionais da saúde com práticas éticas. Esse cenário ainda aponta para a necessidade de políticas de saúde pública que busquem educar a população sobre os perigos do uso irregular de materiais biocompatíveis em procedimentos estéticos, contribuindo para a proteção da saúde e bem-estar dos indivíduos.

Palavras-chave: *Experiência;* *Estética;* *Polimetilmetacrilato*

ABSTRACT

Study aimed to understand the experiences of the irregular use of Polymethylmethacrylate. Qualitative, descriptive, exploratory field research. The study participants were patients who underwent aesthetic procedures involving the use of Polymethylmethacrylate. It aims to contribute to raising awareness about the dangers of the inappropriate use of PMMA in aesthetic procedures and to provide practical guidelines to reduce health risks. Data analysis was performed based on the categorization of data, through the ordering, classification and final analysis of the researched data. Justification: A topic little discussed regarding the risks and consequences it brings to health. PMMA includes high risks of complications, such as the formation of granulomas, infections and chronic inflammations, especially because the substance is permanent and difficult to remove in case of adverse reactions. In addition, many complications arise when PMMA is applied by people without competence or adequate training, who are unaware of the appropriate techniques and necessary care. This can lead to undesirable aesthetic results and serious health problems, putting the safety and well-being of patients at risk. Objective: The objective of studying the post-reversal risks of PMMA use is to understand the possible complications that may arise after partial or total removal of the material. This study aims to identify effective methods of mitigating these risks, improve reversal techniques and provide data that can help health professionals to guide patients more accurately about the risks and benefits of the procedure, contributing to a safer and more personalized treatment. Method: qualitative, exploratory, descriptive and field research, with data collected through a semi-structured interview script with a theme focused on patients who underwent procedures using Polymethylmethacrylate (PMMA). The study was carried out with 05 women in a room in a clinic specialized in post-reversal of PMMA, in Araranguá, Santa Catarina. Results: Women were found who reported having used PMMA without their consent. Conclusion: The study showed the perception that the vast majority of patients were not familiar with the product used. Thus, bringing side effects after application by professionals without scientific basis and knowledge for the use of the substance, reporting numerous problems mainly after the reversal of the product, they obtained low self-esteem related to mental health. Thus, it is concluded that the safe use of PMMA requires strict regulation, greater supervision and the commitment of health professionals to ethical practices. This scenario also points to the need for public health policies that seek to educate the population about the dangers of the irregular use of biocompatible materials in aesthetic procedures, contributing to the protection of the health and well-being of individuals.

Keywords: Experience; Aesthetics; Polymethyl methacrylate.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Aumento circunferencial da hiperemia da ferida e pontos com necrose **24**

Figura 2- Aumento circunferencial da hiperemia da ferida e pontos com necrose **24**

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Caracterização da Amostra..... | 35 |
| Tabela 2 - Perfil de Saúde dos Entrevistados | 37 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------|--|
| PMMA: | Polimetilmetacrilato |
| TCLE: | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| HIV: | Vírus da Imunodeficiência Humana |
| CRM: | Conselho Regional de Medicina |
| ANVISA: | Agência Nacional de Vigilância Sanitária |
| IML: | Instituto Médico Legal |
| CNS: | Conselho Nacional de Saúde |
| AH: | Ácido Hialurônico |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 JUSTIFICATIVA | 15 |
| 1.2 PERGUNTA DE PESQUISA | 15 |
| 1.3 HIPÓTESES | 15 |
| 2 OBJETIVOS | 17 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL | 17 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 17 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO | 18 |
| 3.1 POLIMETILMETACRILATO (PMMA) | 18 |
| 3.1.1 Intercorrências Associadas Ao PMMA | 19 |
| 3.2 INTERVENÇÕES PÓS INTERCORRÊNCIAS COM PMMA | 23 |
| 3.3 REVERSÃO DO PMMA | 24 |
| 3.4 ASSISTÊNCIA AO PACIENTE APÓS REVERSÃO DO PMMA | 26 |
| 4 METODOLOGIA | 29 |
| 4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA E TIPO DE ESTUDO | 29 |
| 4.2 LOCAL DO ESTUDO | 30 |
| 4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO | 30 |
| 4.3.1 Critérios de inclusão | 30 |
| 4.3.2 Critérios de exclusão | 30 |
| 4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS | 31 |
| 4.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS | 31 |
| 4.6 ASPECTOS ÉTICOS | 32 |
| 4.6.1 Riscos e Benefícios da Pesquisa | 33 |
| 5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO | 34 |
| 5.1 EXPERIÊNCIA COM O PMMA | 37 |
| 5.1.1 Conhecimento e expectativas da aplicação do PMMA | 37 |
| 5.1.2 Aplicação do PMMA | 38 |
| 5.2 Reversão do uso do PMMA | 42 |
| 6 CONCLUSÃO | 45 |
| REFERÊNCIAS | 47 |
| APÊNDICES | 52 |
| APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS | 52 |
| ANEXOS | 55 |
| ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) | 55 |
| ANEXO B - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE | 59 |
| ANEXO C - CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO | 61 |
| ANEXO D - CARTA DE ACEITE | 62 |
| ANEXO E - RESOLUÇÃO | 63 |

1 INTRODUÇÃO

A busca pelo corpo perfeito vem ocasionando grandes consequências graves nos últimos anos, tendo em vista que o processo de envelhecimento é natural, conforme o avanço da idade contribui com a perda de alguns componentes da pele, contribuindo significativamente para presença de linhas de expressões (Dolghi, 2014).

O Polimetilmetacrilato (PMMA) consiste em um preenchedor de tecidos moles permanente composto por polímeros sintéticos, especificamente microesferas, produzidos em laboratório, com baixo custo e fácil acesso, sendo mais utilizados em preenchimentos faciais e corporais (Kurimori, 2019)

A busca por procedimentos minimamente invasivos para o rejuvenescimento e remodelação da face tem sido crescente nos últimos anos. O uso do Polimetilmetacrilato (PMMA) representa uma das opções e ganhou muita popularidade. Este polímero é composto por microesferas de diâmetro variável e dispersas em algum veículo como colágeno bovino, polietilenoglicol ou ácido hialurônico, sendo considerado um produto de preenchimento permanente (Heidekrueger *et al.*, 2017)

O Polimetilmetacrilato (PMMA) é um polímero sintético termoplástico, transparente e durável, amplamente empregado em cirurgia, traumatologia e no tratamento da lipodistrofia facial. Próteses e implantes ósseos são fabricados com esse material para restaurar a forma e a função dos pacientes. Apenas médicos estão legalmente autorizados a utilizar o PMMA com segurança. Contudo, profissionais de outras áreas têm manipulado o PMMA sem considerar os riscos à saúde dos pacientes, resultando em consequências desastrosas. Buscando retardar o envelhecimento, elevar a autoestima e a autoconfiança, fatores diretamente relacionados ao bem-estar psicológico e à qualidade de vida dos pacientes, destaca-se o Polimetilmetacrilato (PMMA), um polímero sintético termoplástico, transparente, insípido e inodoro, composto por microesferas de 40 μ m. A aplicação do PMMA é realizada por meio de cânulas, com o paciente sob efeito de anestesia (Capella *et al.*, 2023).

Inúmeros fatores podem estar associados a essas complicações, dentre eles, o uso indiscriminado do produto pelos profissionais, erros de aplicação, utilização do PMMA por profissionais não capacitados ou autorizados, comercialização de

produtos de baixa qualidade ou até mesmo reações ao próprio preenchedor (Kurimori *et al.*, 2019)

O manuseio dessa substância é feito com seringas, nas quais o meio de suspensão pode ser o colágeno, e as microesferas se dissolvem, formando um líquido semelhante a um gel. Assim que o PMMA é introduzido no organismo, ele recupera sua forma original, cristalizando-se e plastificando-se sobre o tecido. Uma vez introduzido na derme, suas cadeias se unem ao tecido muscular de forma irreversível. No entanto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), quando questionada sobre a regulamentação do uso do polimetilmetacrilato no país, informou que ele não é recomendado para uso estético não funcional. O uso inadequado dessa substância pode resultar em complicações no tratamento (Capella *et al.*, 2023).

Apesar de apresentar resultados duradouros e eficazes a curto prazo, o uso indevido do PMMA frequentemente resulta em complicações. Essas complicações podem surgir na forma de granulomas, especialmente quando a aplicação é superficial. Existem dois tipos de complicações granulomatosas: as causadas por falhas ou falta de técnica do aplicador e as promovidas pelo próprio produto. Telangiectasias também podem ocorrer em pacientes com pele fina, mas normalmente desaparecem em seis meses. Segundo a literatura, as complicações com a formação de granulomas variam entre 2,5% e 0,01% das aplicações, dependendo dos diferentes fabricantes de preenchimentos com PMMA. A presença de pequenos nódulos indolores é comum após a aplicação de PMMA (Damasceno *et al.*, 2021).

Embora a literatura não apresente um grande número de complicações associadas ao uso do PMMA, quando elas ocorrem, as consequências são severas e exigem inúmeros procedimentos de reparo. Dessa forma, a gravidade dos casos destaca a necessidade de combater o uso indiscriminado do polímero, visando burocratizar sua comercialização. As complicações podem causar desde deformidades permanentes até a morte (Damasceno *Et al.*, 2021).

Por ser um produto de baixo custo, muitos profissionais acabam utilizando-o de maneira inadequada em procedimentos estéticos, o que pode resultar em necrose, nódulos, embolias, inflamação e alergias, necessitando de intervenção cirúrgica para a remoção do produto (Da Silva *et al*, 2022).

1.1 JUSTIFICATIVA

Pesquisas têm demonstrado que a utilização de técnicas erradas utilizando o PMMA, em grandes volumes, podem ser nocivas, gerando casos de necrose, granuloma, sendo necessário a realização de cirurgias reparadoras e que muitas vezes podem levar a deformidades ou até mesmo ao óbito. Nesse sentido torna-se necessário uma reflexão sobre os motivos pelos quais o excesso de exposição das mídias sociais com propagandas indutoras, leva as pessoas a perderem o prazer de viver estando insatisfeitas com sua forma física e sendo escravas de sua baixa autoestima, e com isso, tornam-se pessoas desinformadas optando por submeter-se a procedimentos sem segurança. Diante do exposto, a presente pesquisa tem por finalidade analisar as consequências da aplicação do PMMA e ampliar o conhecimento a respeito dos riscos de se expor a procedimentos estéticos realizados por clínicas sem os padrões necessários de segurança e por profissionais despreparados para a realização dos procedimentos estéticos

1.2 PERGUNTA DE PESQUISA

Qual a vivência de pacientes após reversão do uso de polimetilmetacrilato em uma clínica no sul catarinense?

1.3 HIPÓTESES

- Muitas pacientes buscam o uso de PMMA para melhorar sua aparência devido à baixa autoestima;

- Esses procedimentos são frequentemente realizados em clínicas irregulares e por profissionais não capacitados;
- Os pacientes não são devidamente esclarecidos sobre os riscos do uso do PMMA;
- O uso inadequado de PMMA pode causar complicações a longo prazo, incluindo deformidades, infecções graves e até óbito;
- Com o tempo, muitos pacientes se arrependem de ter utilizado PMMA, enfrentando consequências significativas para sua saúde e qualidade de vida;
- A experiência no pós-reversão do uso irregular do polimetilmetacrilato (PMMA) com profissionais preparados contribui significativamente para a recuperação clínica e psicológica dos pacientes.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a experiência de pacientes após reversão do uso de polimetilmetacrilato em uma clínica no sul catarinense.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Caracterizar os pacientes submetidos a reversão do uso de PMMA, incluindo histórico de saúde;
- b) Saber qual procedimento e motivo pelo qual os pacientes buscaram usar o PMMA;
- c) Conhecer como foi a experiência com o uso de PMMA;
- d) Descrever quais efeitos colaterais os pacientes tiveram com o uso do PMMA, bem como isso afetou sua vida cotidiana;
- e) Entender como é o processo de reversão do uso do PMMA;
- f) Identificar impactos na saúde física e emocional dos pacientes na reversão de uso de PMMA.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 POLIMETILMETACRILATO (PMMA)

O Polimetilmetacrilato (PMMA) é um preenchedor permanente de tecidos moles composto por polímeros sintéticos, especificamente microesferas, produzidos em laboratório, com baixo custo e fácil acesso. É amplamente utilizado em preenchimentos faciais e corporais. O PMMA surgiu no Brasil inicialmente em 2004, sendo utilizado na época exclusivamente para o tratamento de pessoas portadoras da Síndrome da Imunodeficiência Humana (HIV). Seu uso estético começou em 2006, mas isso gerou um alerta ao Conselho Regional de Medicina (CRM) devido à falta de estudos prévios sobre suas aplicações estéticas (Da Silva *et al.*, 2022).

O polimetilmetacrilato é um componente plástico (substância sintética) classe IV máximo risco, usado na área de saúde e atualmente com fins estéticos com variações de aplicabilidade de acordo com as formas de seu processamento e desenvolvimento (Kurimori *et al* 2019).

O PMMA é utilizado em microesferas, numa forma semelhante ao gel para o preenchimento subcutâneo. O procedimento é indicado tanto para homens quanto para mulheres, que tenham acima de 21 anos, que desejam aumentar corrigir imperfeições. Mas, há algumas limitações que devem ser analisadas, tais como: doenças não controladas e/ou autoimunes, hipertensão arterial, diabetes, gravidez e amamentação (Amado, 2020).

Além de elevar o alto estima esteticamente tem finalidade na correção de lipodistrofia provocada pelo uso de antirretrovirais em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) e correção volumétrica facial e corporal (ANVISA, 2022).

Os riscos são muito pequenos quando o procedimento é executado por médicos capacitados e com registro válido pelo conselho médico de seu estado (CRM). Importante atentar se o produto utilizado pelo especialista é o aprovado pela ANVISA e se está dentro do prazo de validade (ANVISA, 2022)

Uma das opções de tratamento estético que tem sido utilizada é o PMMA, através de uma técnica conhecida como bioplastia. Nos últimos anos, o uso de grandes quantidades de PMMA desenvolveu complicações de curto e longo prazo, gerando uma repercussão significativa. Nesse contexto, discute-se suas consequências e como ele provoca intercorrências (Da Silva *et al.*, 2022).

O PMMA não apenas aumenta o volume, mas também melhora a qualidade da pele, diferenciando-se de outras substâncias preenchedoras que proporcionam volume sem um estímulo tecidual significativo. Existem várias formas e substâncias preenchedoras que se enquadram no PMMA, e sua utilização se dá em técnicas de preenchimento estético sem cortes, conhecidas como bioplastia. Essa técnica é aplicada para atenuar rugas, melhorar o contorno facial, entre outras aplicações cirúrgicas, porém, não se deve usar outros preenchedores simultaneamente no organismo (Cordeiro *et al.*, 2023).

As intercorrências associadas ao uso do PMMA aumentam devido à natureza permanente do procedimento, com o risco elevando-se conforme a quantidade utilizada, pois o material pode se espalhar para outras partes do corpo. Por isso, a necessidade de um profissional qualificado é crucial. Existe o risco de injeção do produto nas camadas profundas da pele, e sua remoção completa, se necessária, é extremamente difícil e complicada. Além das complicações mencionadas, a necrose é uma complicação rara, mas grave, sendo a região da glabella e asa nasal as áreas de maior risco, requerendo um tratamento mais conservador (Cordeiro *et al.*, 2023).

Não é aconselhável usar o PMMA na região dos olhos e lábios, apesar de haver relatos de uso, devido ao grande risco de formação de nódulos no local e à maior chance de exacerbação de uma inflamação crônica pré-existente. Também é importante avaliar previamente a sorologia do paciente para verificar sua capacidade imunológica, pois isso pode influenciar a ocorrência de inflamações crônicas (Cordeiro *et al.*, 2023).

3.1.1 Intercorrências Associadas Ao PMMA

Após a aplicação do PMMA, podem ocorrer efeitos colaterais de curto

prazo, como dor, edema, hematomas, alterações de pigmentação e elevação da pele (MENEZES, 2009). A aplicação em áreas superficiais, como lábios, deve ser evitada, devido à maior probabilidade de acúmulo de PMMA, levando a nódulos. (CHACUR *et al*, 2018).

Com o uso inadequado e indiscriminado do PMMA, acarreta-se grandes complicações desde reações alérgicas graves, infecções e inflamações agudas ou crônicas, feridas graves, cicatrizes, Síndrome de Nicolau, formação de nódulos ou deformidades na região aplicada, perda de função do órgão, além dos efeitos tardios como insuficiência cardíaca e/ou insuficiência renal, necrose da pele ou músculos e em casos mais graves leva o paciente a óbito.

3.1.1.1 Inflamação após a aplicação do PMMA

Diante de uma lesão apresenta alterações imunológicas, bioquímicas e fisiológicas, onde acontece uma reação nos tecidos vascularizados e recrutamento leucocitário, com liberação de mediadores químicos pró-inflamatórios para eliminar microrganismos, corpos e/ou partículas estranhas e células anormais para que assim aconteça a reparação tecidual. A quimiotaxia é um importante evento no processo da infecção para o recrutamento de células para o local da inflamação. Neste processo incluem a participação de diferentes tipos celulares, sendo os neutrófilos, macrófagos, mastócitos, linfócitos, plaquetas, células dendríticas, células endoteliais e fibroblastos, entre outras. (AKABANE, 2021; BVS, 1999; UFC, 2017).

Esse processo inflamatório pode ser dividido em agudo ou crônico. Inflamação aguda é imediata, com ação curta, com principais características o edema e a migração de leucócitos para o local da agressão. A Inflamação crônica têm maior duração podendo ser dias, semanas ou anos, com presença de linfócitos e macrófagos, proliferação de vasos, fibrose e necrose. A inflamação pode ser categorizada como serosa (líquido claro, de composição próxima ao soro sanguíneo, não é transudato), hemorrágica (componente hemorrágico predomina) e purulenta ou supurativa, que contém células mortas (abscesso) com grandes quantidades de neutrófilos e macrófagos, que é o caso do granuloma com uso do PMMA (BVS, 1999; UFC, 2017; Akabane, 2021).

Contudo, esta não é a realidade que diversos médicos renomados relatam em seus consultórios e a falta de uma solução para o problema está acarretando aos pacientes graves complicações que se iniciam com quadros simples, como

inflamações e inchaços temporários, e chegam a quadros mais complexos, como deformidades permanentes e necrose dos tecidos (Vargas *et al.*, 2009).

O polimetilmetacrilato, substância utilizada em técnicas sem cortes de preenchimento estético popularmente conhecidas como bioplastias, pode ser absorvida pelas células e provocar inflamações ou mudar de lugar no organismo, gerando deformidade e até mutilação (Vargas *et al.*, 2009).

A injeção de material de preenchimento no tecido subcutâneo provoca uma resposta inflamatória do tecido conjuntivo, sendo este processo uma reação natural do organismo frente a um material exógeno. Allen (1992) em um estudo longitudinal descreveu as etapas da resposta do organismo: Primeiras 24h: predomínio de neutrófilos; Após 48h: predomínio de monócitos; Após 7 dias: presença de células gigantes do tipo corpo estranho; Segunda semana: resposta celular diminui; Quarta semana: células epitelióides e fibroblastos; Sexta semana: aumento do depósito de colágeno; Oitava semana: a inflamação crônica apresenta-se mais dispersa; 6 meses: baixa resposta celular e presença de colágeno denso (Lemperle *et al.*, 2004; Lemperle *et al.*, 2006; Lemperle *et al.*, 2010)

3.1.1.2 Granuloma por PMMA

O granuloma é uma reação inflamatória devido uma lesão, onde se encontra uma concentração de macrófagos rodeados por linfócitos, com objetivo de conter o agente agressor (corpos estranhos e imunogênicos) que não foram fagocitados. Neste processo inflamatório granulomatoso, inúmeras células são recrutadas para o local da lesão, onde essas células se agrupam ou se aglutinam em massa formando células epitelióides e célula gigante multinucleada ao redor da substância inerte, tentando “contê-la” (Araujo, G. R. M. 2023).

Com a aplicação do PMMA, as células foram recrutadas para o local da lesão, cerca o corpo estranho formando uma densa membrana de tecido conjuntivo que irá encapsular e isolar a lesão para frear o avanço. Esse mecanismo de defesa é para “conter” o agente agressor até que o processo evolua para a cura. Com a sinalização prolongada das citocinas, os linfócitos T e macrófagos são automaticamente ativados e liberando assim mais citocinas, que recrutam mais células T e macrófagos, ocorrendo um ciclo vicioso de amplificação do sinal da inflamação. Essas substâncias (corpos estranhos) são grandes demais para serem digeridas por macrófagos, dificultando as suas eliminações, com isso leva à

formação do granuloma (Araujo; G. R. M. 2023)

A formação de granulomas pode causar deformidades estéticas e reduzir a qualidade de vida do paciente. Além disso, a migração do material implantado pode levar a complicações adicionais, como obstrução de vasos sanguíneos e danos a órgãos internos. As intercorrências pós-aplicação de PMMA podem ter consequências sérias para o paciente, incluindo inflamação, infecção, formação de granulomas e migração do material implantado. No caso de complicações, é essencial adotar medidas rápidas e eficazes de manejo. Isso pode incluir o tratamento com anti-inflamatórios e antibióticos (Black *et al.*, 2021)

Contudo, a busca pelo corpo perfeito acarreta grandes consequências, como pode ser observado nos casos divulgados de intercorrências devido à utilização, ou má utilização, do PMMA, podendo apresentar efeitos tardios e imprevisíveis, pelo fato de não ser absorvido pelo organismo. Essas complicações podem ser classificadas em 5 grupos: necrose, granulomas, reação inflamatória crônica, complicações em lábios e infecção (Damasceno *et al.*, 2021).

3.1.1.3 Necrose por uso do PMMA

O PMMA deve ser injetado entre a derme e o tecido subcutâneo ou plano subcutâneo, caso contrário o efeito será menor. Após o uso dessa substância, os macrófagos juntamente com as células gigantes que circundam as esferas ficarão fixados no tecido, resultando no aparecimento de fibras elásticas e colágenas, e ao mesmo tempo aumentando o número de vasos sanguíneos, melhorando a textura da pele. Dois fatores principais estão envolvidos no sucesso desse procedimento: a biocompatibilidade do agente e sua aplicação precisa (Dolghi, 2014).

Na figura 1, observa-se densificação da pele e tecido celular subcutâneo, aumento circunferencial da hiperemia da ferida e pontos com necrose nas regiões glúteas, além de múltiplas formações nodulares que poderiam corresponder à material exógeno/ granulomas (Kurimori *et al.*, 2019; Costa *et al.* 2022)

As intercorrências pós-aplicação de PMMA podem ter consequências significativas no corpo e no organismo do paciente. Além do desconforto físico e da dor associada às complicações, as infecções e reações inflamatórias podem levar a complicações graves, como sepse e comprometimento da saúde sistêmica (Jones *et al.*, 2020).

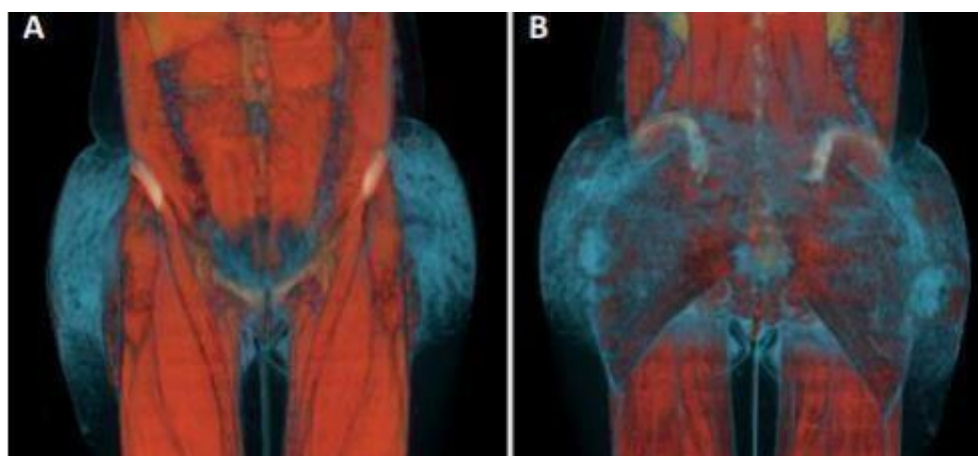
Figura 1 - Aumento circunferencial da hiperemia da ferida e pontos com necrose.



Fonte: KURIMORI *et al*, 2019 e COSTA, *et al*. 2022.

Há um alerta em relação ao risco à saúde, onde que muitas clínicas e consultórios clandestinos que comercializam os produtos é de má qualidade e com aplicabilidade da substância de forma inadequada, podendo levar seus pacientes a casos sérios como a absorção e migração pelo organismo, gerando à formação de granulomas e reações alérgicas tardias (CFM, 2013; Rubin; Hagemann, 2018).

Figura 2 - Aumento circunferencial da hiperemia da ferida e pontos com necrose.



Fonte: KURIMORI *et al*, 2019 e COSTA, *et al*. 2022.

3.2 INTERVENÇÕES PÓS INTERCORRÊNCIAS COM PMMA

Há protocolos pós-intercorrências com PMMA, mas não há consenso na padronização de abordagens desse tipo complicação (KURIMORI; MENDES;

MILCHESKI; MONTEIRO JUNIOR *et al.*, 2019). Os

tratamentos são distintos de acordo com a situação apresentada. Em casos de granulomas, podem ser utilizados corticosteróides orais e/ou intra lesão, além de realizar-se a remoção cirúrgica do produto, com anestesia local, sem a necessidade de internação ou, sendo necessário levar o paciente ao centro cirúrgico, em casos mais graves.

Algumas vezes a remoção cirúrgica pode gerar cicatrizes inestéticas, o que se torna mais um problema ao paciente (Loda; Papaiordanou; Mesquita Filho; Bravo *et al.*, 2016; Paulucci, 2020).

O laser de dióxido de carbono pode ser uma saída quando o paciente apresenta nódulos causados pelo encapsulamento das microesferas de PMMA. Ele atua com o sistema de vaporização, sendo possível a retirada do material devido sua composição que inclui 3,5% de solução de colágeno bovino e água (80%/volume) em sua formulação, transformando lesões sólidas em vapor. O laser também pode ser utilizado em casos de edema e equimoses (Roncatti; Batista; Roncatti Filho, 2015).

A síndrome da embolia gordurosa não apresenta muitos resultados positivos mediante o uso de drogas como tratamento, tornando a assistência ventilatória a melhor e mais requintada opção para os pacientes nesses casos (Filomeno *et al.*, 2005).

O exame ultrassonográfico, além de favorecer a aplicação de preenchimentos, também pode auxiliar na resolução dos danos causados por eles (Cruz *et al.*, 2021)

Inflamação aguda local nas primeiras horas após a aplicação mostrou-se um sinal de alarme importante que deve ser acompanhado de perto. Em caso de necrose, o desbridamento cirúrgico agressivo aliado a terapia com pressão negativa foram imperativos para melhora inflamatória da paciente e no preparo do leito da ferida. A cirurgia de desbridamento é um desafio, pois há tecido saudável permeado por tecido necrótico, gerando a falsa impressão de desbridamento satisfatório. A cobertura da ferida após limpeza adequada é desafiadora, entretanto, as sequelas e deformidades causadas dificilmente serão corrigidas plenamente e serão de difícil resolução para o cirurgião plástico (Kurimori *et al.*, 2019).

3.3 REVERSÃO DO PMMA

Para diminuição de rugas e marcas na pele, o procedimento de escolha pelos profissionais é o preenchimento com ácido hialurônico (AH). O AH, que é um biomaterial reabsorvível, tomou o lugar do PMMA, material preenchedor permanente, que traz grandes riscos para os pacientes como, por exemplo, a necrose tecidual. Além disso, o uso de um material não absorvível como o PMMA não é ideal porque, com a idade, os tecidos sofrem remodelação e o PMMA se mantém estável, dando ao paciente um aspecto bastante artificial. Um biomaterial deve ser absorvido lentamente, para que o produto dure por tempo adequado no local implantado e assim alcance o objetivo proposto. No caso do Plasma Gel, a absorção do material é rápida, fazendo com que o preenchimento fique por pouco tempo no local desejado, ao contrário do AH, que ainda é considerado o “padrão ouro” dentre os preenchedores faciais. Portanto, o plasma gel deve ser visto como um preenchedor de caráter temporário, que serve como um simulador de preenchimento prévio, quando o paciente está inseguro para um tratamento mais definitivo com ácido hialurônico, pois o tempo de absorção deste biomaterial é bem mais transitório (Crivellaro *et al.* 2021).

Na utilização de preenchedores autólogos, como o plasma gel, supõe-se que os erros seriam menos prejudiciais aos pacientes por se tratar de biomaterial autólogo, porém, ainda não se sabe como a reversão de uma possível iatrogenia poderia ser revertida. Por essa razão, o uso do plasma gel ainda deve ser realizado com cautela.

Apesar do preenchimento com biomateriais autólogos ainda ser raro em relação ao ácido hialurônico, é certo que o uso desse tipo de preenchimento facial está crescendo. Isso se deve ao fato de que o uso de um material autólogo pode evitar alguns efeitos adversos do preenchimento feito com um material exógeno como eritema, edema, necrose, granulomas e reações alérgicas (Crivellaro *et al.* 2021).

O preenchedor permanente mais utilizado atualmente é o polimetilmetacrilato (PMMA). Trata-se de um polímero de microesferas que variam de tamanho de 30 a 103µm. Essas microesferas são diluídas em veículo próprio de colágeno bovino, carboximetilcelulose ou hialuronato de sódio, que são reabsorvidos após alguns dias

pelo organismo. Por ser um produto barato e de fácil obtenção, há inúmeros casos de complicações decorrentes de profissionais não capacitados e em centros de estética inadequados (Kurimori *et al.* 2019).

O PMMA, é um polímero eficaz, de baixo custo que ajuda nos tratamentos faciais e estéticos de forma eficaz, porém devendo ser aplicado isoladamente e com cautela, em locais específicos da face, não sendo aconselhada sua aplicação nos lábios e região periorbital. Trata-se de um preenchedor de fácil acesso aos pacientes por estar aprovado pela Anvisa e amparado na Lei, porém é necessário e de grande importância sua aplicação por um profissional habilitado e que saiba como executar o procedimento, pois o mesmo pode induzir a várias intercorrências como necroses, fibroses, reações inflamatórias crônicas, dor crônica, infecções, formação de nódulos, enrijecimento da região e rejeição do organismo (Silva *et al.* 2022).

No Brasil, uma indicação do PMMA como preenchedor, prevista pela Anvisa em uma portaria de 2009, é o seu uso em preenchimento facial em pacientes portadores de HIV/Aids, para corrigir a lipodistrofia causada pelo uso de antirretrovirais. Seu manejo deve respeitar princípios de aplicação que definem a implantação do produto na derme reticular profunda, e a aplicação de muito volume deve ser evitada, pois uma série de injeções conservadoras apresentam melhores resultados. As potenciais complicações do PMMA incluem nódulos devido à colocação superficial, vermelhidão persistente ou telangiectasias, cicatrização hipertrófica, aparecimento de granulomas, inflamação, edema e mudanças de cor; porém, a literatura é escassa sobre as complicações e seu tratamento (Vargas *et al.* 2009).

As complicações do uso do PMMA na face, mas há relatos do seu uso em outras regiões do corpo, como glúteos. Sua aplicação em grandes volumes apresenta alto índice de complicações e resultados imprevisíveis, além do mais, não há estudos em longo prazo sobre este produto no corpo (Limongi, 2016).

3.4 ASSISTÊNCIA AO PACIENTE APÓS REVERSÃO DO PMMA

Os tratamentos estéticos são aliados sobretudo da autoestima feminina, porém esses procedimentos representam na vida das mulheres influência também na autoestima e na saúde mental de mulheres, uma vez que a saúde mental dos indivíduos está atrelada também à suas ações em relação também ao seu corpo. No campo estético, as opções e alternativas de tratamento são múltiplas, tanto quanto à diversidade quanto à expectativa das pessoas, são oferecidos menus que contam

com uma variedade de tratamentos, porém não há uma preocupação incisiva quanto à saúde mental dessas pessoas, geralmente as propagandas preocupam-se com o externo não reforçando os cuidados que devem ter com a saúde mental da mulher (Miranda et al.2022).

Desde o momento em que o ser humano nasce, até sua morte, a aparência física é parte fundamental do seu ser, tanto para si mesmos quanto para os outros, porém os riscos para a saúde mental influenciam a personalidade é diretamente influenciada pelo modo de sentir, pensar e reagir diante da percepção dos atributos físicos (Castilho, 2001).

No que diz respeito a isso, cita-se ainda a questão da autoestima, está também está correlacionada à saúde mental uma vez que define a confiança que o sujeito tem em sua capacidade de pensar, agir e enfrentar a vida. A aparência física será um dos principais pontos a influenciar a autoestima do sujeito (Diccini et al., 2008).

E ao menor sinal de insatisfação, ela implicará na autoimagem do sujeito, que perderá a sua autoconfiança ao sentir que o corpo que se tem não corresponde ao estereótipo idealizado pela sociedade (Carvalho, 2003).

Logo, a saúde mental está completamente exposta e completamente em risco, uma vez que refletirá na autoestima, e na auto percepção corporal, dessa forma o indivíduo poderá procurar aperfeiçoar a sua imagem corporal através de diversos procedimentos estéticos, buscando resolver e suprir o seu problema psicológico (Emiliano; Urbano, 2013).

A imposição de um padrão de beleza pode trazer inúmeras consequências, desde problemas de autoestima até o desenvolvimento de distúrbios relacionados à autoimagem. O aumento do número de intervenções cirúrgicas e de procedimentos estéticos também é uma consequência bastante visível da imposição dos padrões de beleza (Vaz et al. 2022).

Com o passar dos anos a estética foi se aprimorando e com isso a mídia começou a propagar os conceitos de beleza. Se vê na televisão, cinema, modelos, redes sociais, um determinado padrão ideal associado à beleza e com isso, a busca pela juventude foi aumentando cada vez mais. O gênero feminino, com faixa etária de 21 a 50 anos, é o que mais busca cirurgias reparadoras (Anjos; Ferreira, 2021; Camargo, 2022).

Preenchedores dérmicos são cada vez mais populares e muitos polímeros sintéticos surgiram nos últimos anos. O uso indiscriminado do PMMA tem crescido devido ao seu baixo custo e fácil acesso, inclusive para profissionais não médicos. Na revisão bibliográfica sobre o assunto é possível observar muitas complicações

advindas do seu uso, além de pouca previsibilidade no resultado final. Assim existindo uma série de casos que demonstram necessidade de abordagem cirúrgica para exérese do produto, e cirurgias plásticas para correção de deformidades da face (BRAS. CIR. PLÁST. 2019)

Dentre as utilizações com o preenchimento de PMMA está o procedimento de bioplastia ou remodelação de glúteos com a finalidade de dar forma, tamanho e contorno a região. Os problemas na bioplastia geralmente ocorrem quando a aplicação do produto é feita em áreas extensas e que são muito vascularizadas podendo causar infecções, granuloma, embolia pulmonar, necrose, sendo necessário a realização de cirurgias reparadoras e que muitas vezes podem levar a deformidades ou até mesmo ao óbito (Jesus et al., 2015).

Pesquisas têm demonstrado que a utilização de técnicas erradas utilizando o PMMA, em grandes volumes, podem ser nocivas, gerando casos de necrose, granuloma, sendo necessário a realização de cirurgias reparadoras e que muitas vezes podem levar a deformidades ou até mesmo ao óbito (Crivellaro et al., 2021).

4 METODOLOGIA

4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA E TIPO DE ESTUDO

Estudo qualitativo, exploratório e de campo, com análise e categorização de dados conforme proposto por Minayo.

Na abordagem qualitativa:

tenta-se compreender um problema da perspectiva dos sujeitos que o vivenciam, ou seja, parte de sua vida diária, sua satisfação, desapontamentos, surpresas e outras emoções, sentimentos e desejos, assim como na perspectiva do próprio pesquisador (Leopardi, 2002, p.119).

A pesquisa qualitativa busca exemplificar dados estatísticos através da coleta de dados, em que se verifica uma hipótese e tem como resultado um desfecho objetivo e matemático (Mussi *et al*, 2019).

A abordagem quantitativa aceita que a melhor possibilidade explicativa científica é aquela que não se interessa pelo singular, o individual, o diferenciado, ou seja, o pessoal. Nesta abordagem, o interesse é no coletivo, naquilo que pode ser predominante como característica do grupo (Mussi *et al*, 2019, p.74)

Os estudos de campo e descritivos perpassam a importância de ter o contato com o local de estudo e dos entrevistados, facilitando assim, a análise e apresentação das informações (Leopardi, 2002, p.119).

Segundo Silva & Menezes (2000, p. 21), “a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis”.

A análise de dados será realizada através do método de análise de conteúdo de Minayo (2014). Esta tem o objetivo de descrever, interpretar e explicar os dados coletados, a fim de que se compreenda a partir das falas como ocorre o processo de trabalho no IML e a interlocução com a Enfermagem.

Ainda sobre a proposição de Minayo (2014, p. 78)

- a) **Ordenação dos dados:** Neste momento, faz-se um mapeamento de todos os dados obtidos no trabalho de campo. Aqui estão envolvidos, por exemplo, transcrição de gravações, releitura do material, organização dos relatos e dos dados da observação participante.
- b) **Classificação dos Dados:** Nesta fase é importante termos em mente que o dado não existe por si só. Ele é construído

- c) a partir de um questionamento que fazemos sobre eles, com base numa fundamentação teórica. Através de uma leitura exaustiva e repetida dos textos, estabelecemos interrogações para identificarmos o que surge de relevante ("estruturas relevantes dos atores sociais"). Com base no que é relevante nos textos, nós elaboramos as categorias específicas. Nesse sentido, determinamos o conjunto ou os conjuntos das informações presentes na comunicação.
- d) **Análise final:** Neste momento, procuramos estabelecer articulações entre os dados e os referenciais teóricos da pesquisa, respondendo as questões da pesquisa com base em seus objetivos, assim, promovemos relações entre o concreto e o abstrato, o geral e o particular, teórica e prática.

“Um dos procedimentos mais úteis para a investigação qualitativa é a formulação e organização dos dados em categorias” (Leopardi, 2002, p. 223). Categoria refere-se a um conceito que abrange elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionam entre si, são estabelecidas para classificar os eventos. Categorizar e agrupar elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito (Leopardi, 2002;).

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O local do estudo foi em uma clínica de cirurgia e reabilitação orofacial em Santa Catarina, localizada em Palhoça.

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

O estudo foi realizado com cerca de 05 pacientes que fizeram reversão do uso de PMMA.

4.3.1 Critérios de inclusão

- Possuir mais de 18 anos;
- Ser paciente da clínica que realizou reversão da aplicação de PMMA.

4.3.2 Critérios de exclusão

- Não aceitar participar do estudo, ou não assinar o TCLE.

4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

1º Momento: Etapa inicial

O projeto de Trabalho de Conclusão do Curso - TCC foi encaminhado à clínica escolhida para o estudo para obtenção da carta de aceite. Após aprovação foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense); sendo que após a aprovação foi efetuado a pesquisa e coleta de dados.

2º Momento: Reconhecimento do local de pesquisa e apresentação aos membros da equipe.

3º Momento: Realização da seleção intencional de pacientes de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, através de pesquisa de prontuário e indicação da equipe da clínica, pois estes possuem ciência dos pacientes que realizaram o procedimento de reversão.

4º Momento: Abordagem dos pacientes através de contato via telefônico (telefonema ou via aplicativo de mensagens) para convite a participar da pesquisa e entrevista, agendando data e horário para este fim, na clínica local de pesquisa.

5º Momento: Realização da entrevista semiestruturada com os pacientes participantes, presencialmente e individualmente em ambiente isolado (consultório) pela acadêmica de enfermagem. Duração média da entrevista em 20 minutos com cada paciente.

Este tipo de entrevista oferta liberdade ao entrevistado, possibilitando explorar de forma mais ampla cada questão. Cada entrevistado responde a mesma quantidade de perguntas, sem limitações de resposta, fazendo com que estas possam ser explicadas. O entrevistador pode, ao decorrer do desenvolvimento do projeto retirar ou incluir questionamentos que achar oportuno, de forma que não perca a essência do assunto, mantendo o foco em todas as entrevistas (MICHEL, 2015).

6º Momento: Realização da análise e interpretação dos dados das entrevistas, através da categorização de dados. Após a coleta de dados, se faz necessário averiguar se os dados observados correspondem aos dados esperados pelas questões da pesquisa. Inicia-se então a verificação empírica dos dados coletados.

4.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu a partir de um roteiro de entrevista presencial com perguntas estruturadas, aplicado aos pacientes em pós reversão do uso de PMMA da clínica onde foi realizada a pesquisa (conforme apêndice A). Ressalta-se aqui que os possíveis impactos emocionais que poderiam ocorrer foram minimizados com ofertas de apoio emocional e acolhimento, e encaminhamentos para atendimento psicológico se necessário.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Para a realização da pesquisa os sujeitos do estudo assinarão um termo de consentimento, sendo que este assegura o sigilo da identidade dos participantes. O termo segue as exigências formais contidas na resolução 196/96 e 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). De acordo com a Resolução 466/12 que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, os participantes devem ser esclarecidos sobre a “natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa lhes acarretar, na medida de sua compreensão e respeitados em suas singularidades” (BRASIL, 2012, p.2).

A resolução incorpora referenciais da bioética: “autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade” (BRASIL, 2012, p. 01). A Resolução 466/12 visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e do estado. Dentre os aspectos éticos o consentimento livre e esclarecido prevê a anuência do sujeito da pesquisa após a explicação completa sobre a natureza da mesma, seus objetivos, métodos, benefícios previstos e potenciais riscos que possam acarretar, formulada em termo de consentimento, autorizando sua participação na pesquisa.

Conforme a resolução 510/2016 Será respeitada as normas e diretrizes éticas específicas para as ciências humanas e sociais, aplicáveis em pesquisa. “Considerando que a ética em pesquisa implica o respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos” (BRASIL, 2016).

Aspectos éticos do estudo como a confidencialidade, a privacidade, o anonimato, a proteção de imagem devem ser assegurados aos participantes no

decorrer de todo o processo de pesquisa. A pesquisa em seres humanos deverá sempre tratá-lo com dignidade, respeito e defendê-lo em sua vulnerabilidade. Na pesquisa foi utilizado um termo de consentimento livre e esclarecido, informando aos participantes da pesquisa os objetivos, métodos, direito de desistir da mesma e sigilo em relação à pesquisa.

4.6.1 Riscos e Benefícios da Pesquisa

Em relação aos riscos, pode haver perda da confidencialidade dos dados, mas este risco foi amenizado pela privacidade mantida, não sendo divulgados os dados pessoais dos participantes. Devem ser resguardados os valores éticos recomendados pela Resolução 466/12 da pesquisa com seres humanos. É preservado o sigilo aos participantes da entrevista, em que foi explicado os passos da pesquisa e seus objetivos, além do direito de desistir em qualquer fase da aplicação. Além disso, a entrevista foi realizada em um consultório, garantindo a privacidade dos pacientes.

Além disso, poderá ocorrer impacto emocional negativo ao paciente, uma vez que estará relembrando um procedimento estético que necessitou de reversão, trazendo prejuízos estéticos. Caso isso ocorra, será ofertado apoio emocional e psicológico ao paciente pela entrevistadora, em forma de acolhimento, e encaminhamento para atendimento psicológico.

Como benefícios, será identificada a vivência de pacientes após reversão do uso de PMMA. Com a pesquisa e sua análise, haverá um direcionamento para melhorar o trabalho da equipe da clínica onde será efetuada a pesquisa, e proporcionar aos pacientes em pós reversão de uso do PMMA um atendimento humanizado e especializado, conhecendo suas experiências e sentimentos.

5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense, deu-se início a coleta de dados com as pacientes participantes da entrevista sobre o uso irregular do Polimetilmetacrilato (PMMA).

Foram realizadas entrevistas com 05 participantes, a coleta de dados aconteceu a partir de um roteiro de entrevista com perguntas estruturadas, aplicado às pacientes de um Centro de Cirurgia e Reabilitação Orofacial do Município de Palhoça/SC, tendo como objetivo analisar a percepção acerca da pós reversão causada pelo uso indevido do PMMA.

Foram aplicadas as entrevistas semiestruturadas com as pacientes na Clínica em local reservado para maior liberdade de diálogo e expressão das entrevistadas, caracterizando o perfil sociodemográfico, levantamento de dados como sexo biológico, orientação sexual, idade, escolaridade.

Para preservar o sigilo dos participantes das entrevistas, de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras da Resolução 466/12 que envolvem pesquisa com Seres Humanos e Grupos Vulneráveis, eles serão identificados com a letra "P"

Tabela 1 - Caracterização da Amostra

| Características | N | % |
|------------------------|----------|----------|
| Sexo Biológico | | |
| Feminino | 05 | 100 % |
| Masculino | 0 | |
| Idade | | |
| De 25 a 36 anos | 02 | 40% |
| De 39 a 56 anos | 03 | 60% |
| Escolaridade | | |
| Fundamental incompleto | 01 | 20% |

| | | |
|----------------------------|----|-----|
| Ensino médio completo | | |
| Ensino médio incompleto | | |
| Ensino superior completo | 03 | 60% |
| Ensino superior incompleto | 01 | 20% |
| Não estudou | | |

Fonte: Autora (2024).

Segundo dados sociodemográficos, percebe-se que todas as entrevistadas é do sexo feminino (n=05), associando-se isso ao fato das mulheres terem maior procura sobre a estética, tanto corporal quanto facial. As mulheres buscam mais procedimentos estéticos devido a diversos fatores, como o desejo de melhorar a autoestima, atender a padrões de beleza, ou sentir-se mais confiantes em sua aparência. A crescente valorização da estética na sociedade e a popularização das redes sociais também influenciam essa procura. A busca pelo corpo ideal coloca as mulheres sob riscos físicos severos, pois leva diversas destas a se submeterem a procedimentos estéticos altamente invasivos como cirurgias plásticas. O espelho se torna frequentemente uma ameaça para as mulheres que se encontram fora dos padrões de corpo impostos socialmente e culturalmente, caracterizando o ideal de beleza a única busca almejada pelas mulheres (Vilhena, Medeiros; Novaes, 2005).

Quanto a idade, a faixa etária predominante foi acima de 39 anos (n=03), e a faixa etária entre 25- 36 anos possuiu n=02. De acordo com o Censo Demográfico de 2022 do IBGE, a população brasileira é composta por cerca de 104,5 milhões de mulheres, representando 51,5% da população total, em comparação com aproximadamente 98,5 milhões de homens, que correspondem a 48,5% da população. Esse desequilíbrio está ligado a uma mortalidade masculina maior em várias faixas etárias, resultando em uma predominância feminina a partir dos 25 anos de idade em todas as regiões do país.

Outra explicação que pode ser apontada para o diferencial desfavorável às mulheres seria o fato de que as mulheres, além de viverem mais, procuram mais os serviços de saúde e desenvolvem uma percepção muito mais aguçada em relação ao seu estado de saúde. Uma vez que as informações dessas pesquisas são, geralmente, entrevistas pessoais, é possível que as informações fornecidas pelas

mulheres sejam, em média, mais precisas que as dos homens. É possível, ainda, que elas tendem a ter diagnósticos muito mais precoces e, portanto, vivem mais tempo com a doença e com restrições de atividade em relação aos homens (Goldani, 2007).

A escolaridade de maior predominância foi de ensino superior completo (n=03), seguido iguais de ensino superior incompleto (n=01), e fundamental incompleto (n= 01). De acordo com o IBGE, em 2022, cerca de 41,5% da população brasileira entre 25 e 64 anos não completou a educação básica obrigatória, equivalente ao ensino médio. Essa porcentagem é significativamente maior que a média de 20,1% dos países da OCDE. Observa-se que a grande maioria das pessoas com ensino superior completo, mesmo com conhecimento sobre riscos, ainda recorreu ao uso de polimetilmetacrilato (PMMA) para fins estéticos, apesar de seu uso irregular e dos possíveis riscos à saúde.

A proporção, no Brasil, de 41,5% das pessoas de 25 a 64 anos que não haviam concluído a escolaridade básica obrigatória em 2022, isto é, o ensino médio, é mais do que o dobro dessa proporção para o mesmo grupo etário na média dos países da OCDE em 2021 (20,1%) (IBGE, 2012)

Tabela 2 - Perfil de Saúde dos Entrevistados

| Pacientes: | Alergias Conhecidas: | Medicamentos Contínuos: | Comorbidades: |
|-------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| P1 | Nega alergia | Fluoxetina | Linfangite e Trombofilia |
| P2 | Nega alergia | Antidepressivo e Rivotril | Nega comorbidades |
| P3 | Nega alergia | Nega | Nega comorbidades |
| P4 | Nega alergia | Nega | Nega comorbidades |
| P5 | Poeira | Pondera | Nega comorbidades |

Fonte: da pesquisadora (2024).

Conforme os dados coletados na tabela de entrevistas, observa-se que das cinco pacientes entrevistadas, apenas uma (n=1) relatou possuir alergia. No entanto, três (n=3) pacientes declararam fazer uso de medicamentos contínuos, e apenas uma (n=1) informou ter comorbidades. Isso indica que a maioria das pacientes era considerada saudável e apta para realizar procedimentos estéticos; no entanto, devido ao uso irregular do PMMA, surgiram inúmeras complicações, mesmo em pacientes sem comorbidades ou condições prévias.

O uso de PMMA em procedimentos estéticos, embora aprovado em alguns contextos médicos específicos, está associado a uma série de complicações graves quando aplicado de forma inadequada ou em quantidades inadequadas. Essas complicações incluem inflamações crônicas, formação de granulomas (nódulos endurecidos sob a pele), infecções e reações imunológicas que podem ocorrer meses ou até anos após o procedimento. Em casos mais graves, o PMMA pode causar necrose tecidual, cegueira e até embolias, complicações potencialmente fatais, principalmente quando a substância é aplicada por profissionais não qualificados. (Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, 2023)

5.1 EXPERIÊNCIA COM O PMMA

Esta seção apresenta as experiências das pacientes após a reversão do uso irregular de PMMA (polimetilmetacrilato), destacando os relatos obtidos nas entrevistas. Por meio de questionamentos detalhados, foi possível entender as consequências enfrentadas por cada paciente devido a complicações associadas ao PMMA, uma substância de preenchimento não absorvível que, quando usada de maneira inadequada, pode causar problemas de saúde significativos. Neste contexto, serão expostas as percepções e os impactos físicos e emocionais relatados pelas entrevistadas, evidenciando os efeitos adversos mesmo após tentativas de reversão.

5.1.1 Conhecimento e expectativas da aplicação do PMMA

Para iniciar os questionamentos pertinentes ao assunto, as entrevistadas

foram indagadas sobre quais foram suas experiências com o Polimetilmetacrilato (PMMA) em sua concepção. Foram obtidas várias respostas, e segundo estas a prática irregular desse procedimento e as consequências à saúde enfrentadas por elas conforme descrito nas afirmações abaixo:

“Sim, poucas coisas, mas alguns casos que já davam problema” (P1)

“Eu não sabia que era PMMA, fui enganada, pensei que era ácido hialurônico, e eu tinha em mente ficar com lábios mais bonitos” (P1)

“Não sabia que era PMMA, fui enganada” (P3)

“Não conhecia o procedimento” (P5)

O desejo estético de obter resultados imediatos levou-as a aceitar a aplicação do PMMA, sem compreender os riscos envolvidos. Os procedimentos, que em sua essência visavam à estética, resultaram em efeitos colaterais devastadores.

Pacientes que buscam melhorar a aparência pessoal recorrem ao uso de substâncias como o PMMA devido à promessa de resultados estéticos rápidos e duradouros, especialmente em locais onde procedimentos estéticos são amplamente oferecidos e divulgados. O PMMA, um preenchimento permanente, é procurado por sua capacidade de aumentar volume e contorno em áreas como glúteos e rosto. No entanto, essa busca pela melhoria estética tem levado pacientes a utilizar o PMMA, mesmo com seu uso restrito e os riscos à saúde que ele apresenta, especialmente quando administrado por profissionais não qualificados e em contextos irregulares

5.1.2 Aplicação do PMMA

As experiências de pacientes após a reversão do uso de Polimetilmetacrilato (PMMA) em uma clínica catarinense revelam um panorama preocupante e repleto de desafios. As entrevistadas, provenientes de diferentes idades e formações, compartilham histórias de engano e complicações severas. Muitas delas relataram não ter conhecimento sobre o que era o PMMA antes dos procedimentos,

acreditando que estavam se submetendo a tratamentos menos invasivos, como o preenchimento labial com ácido hialurônico.

“Boca, 2ml” (P1)

“Estava sedada achando que a cirurgia era de septo, e por negligência médica, meu nariz abriu e com isso ele fez uma harmonização com PMMA, achando que iria me agradar e me calar do buraco que fez no meu nariz. Ele diz ser otorrinolaringologista, mas no CRM não tem especialidade” (P2)

“Boca e rosto. Não sabia que era PMMA a profissional disse que era Innova” (P5)

“Esteticista. Não fui informada, tive complicação de inflamação” (P5)

Além das questões de saúde, o impacto psicológico das experiências foi profundo. As pacientes mencionaram a queda na autoestima e na autoconfiança levando-as a aconselhar outras pessoas a evitarem qualquer procedimento envolvendo PMMA. Alguns relataram que a experiência as fez repensar suas decisões e reforçar a necessidade de se informar adequadamente antes de realizar qualquer intervenção estética. A conscientização sobre os riscos associados ao uso do PMMA se torna crucial, à medida que as entrevistadas buscam alertar o público sobre as consequências de procedimentos mal conduzidos e o uso de materiais sem comprovação de segurança.

“Preenchimento labial, mento e malar. Dolorido. Dentista.” (P3)

“Rosto todo, fui totalmente enganada. Profissional não era formada em nada.” (P4)

O uso indiscriminado dos materiais de preenchimento facial contendo PMMA por profissionais despreparados, a falta de um controle rigoroso na fabricação e distribuição dos mesmos, associados à desinformação da população sobre os riscos envolvidos na injeção desses produtos, fazem com que as reações adversas decorrentes do tratamento sejam mais frequentes e algumas vezes severas

(ENGELMAN, 2005; SALLES, 2008; VARGAS, 2011)

Outro aspecto de suma importância é a competência do profissional responsável pela aplicação do PMMA no paciente. Este profissional deve possuir um amplo conhecimento sobre os potenciais danos associados ao uso desse polímero acrílico, à medida que ele é introduzido no organismo humano (Kurimori et al., 2022).

5.1.1.2 Efeitos colaterais e Complicações

As complicações inflamatórias são uma das intercorrências mais comuns associadas ao uso de PMMA. Reações como vermelhidão, dor e até perda de movimento em áreas específicas são reportadas por pacientes, geralmente em decorrência de aplicação inadequada ou da falta de orientação sobre a substância.

As intercorrências resultantes da bioplastia com PMMA dividem-se em agudas e crônicas: as agudas incluem embolia vascular, necrose, reações alérgicas e infecções, enquanto as crônicas abrangem a formação de granulomas, deformidades anatômicas e reações inflamatórias crônicas. Complicações agudas frequentemente estão associadas à técnica de aplicação ou à falta de capacitação do profissional, ao invés de serem diretamente causadas pelo produto em si. No caso específico de preenchimento de glúteos, um procedimento popular, a taxa de complicações relatadas é relativamente baixa, cerca de 1,88%, com uma prevalência maior de hematomas, seromas, equimoses e nódulos. O uso do PMMA, no entanto, é contraindicado para gestantes, pessoas com histórico de alergia ao produto, infecções cutâneas prévias e diabetes. O produto pode induzir hipercalcemia grave, que pode ser associada a lesões renais crônicas devido à reação granulomatosa desencadeada pela presença de um corpo estranho, podendo inclusive, em casos graves e tardios, levar ao óbito (D'avila; Moretto, 2024)

“Sim muitas, tive que trocar as lentes intraoculares dos dois olhos tive que fazer canal em todos os dentes, entrei em depressão profunda, quase cheguei a óbito, além de perder tudo financeiramente, minha autoestima e minha vontade de viver, foi a pior coisa que aconteceu em minha vida, ainda acontece, infelizmente não tirei todo o PMMA” (P2)

“Ainda estou em busca de reverter todo o PMMA que ele colocou em minha face sem minha autorização. Ele destruiu a minha vida e aconselho que ninguém se

permita fazer nenhum procedimento sem ver o material usado em seu corpo ou face” (P2)

“Na minha visão devido ao inchaço, nunca desinchava então esteticamente horrível porem saúde também não estava com a visão boa” (P5)

“Ainda estou em processo de remoção” (P5)

“Sim, necrose, falta de circulação, perda de movimento nos lábios, dor e vermelhidão” (P1)

“Ainda não retirei tudo, mas já passei por 3 sofridas cirurgias” (P1)

“Sim, vários, foi necrosado tudo. Muito doloroso” (P4)

As complicações associadas ao PMMA, como a necrose, são algumas das mais graves, afetando a saúde e a qualidade de vida dos pacientes, evidenciando como a substância pode causar reações adversas severas e irreversíveis. A necrose, que ocorre devido à obstrução do fluxo sanguíneo, pode comprometer gravemente a saúde do paciente

Entre as complicações comuns associadas ao uso de PMMA, destaca-se a formação de granulomas, resultado da reação do organismo à presença das microesferas. Essas partículas, quando inseridas, atraem macrófagos, que tentam englobar-las, mas devido ao tamanho incompatível para fagocitose, desencadeiam um processo que culmina na formação de granulomas (Souza et al., 2016).

Casos de necrose, inflamação e dor intensa foram comuns, levando as pacientes a sofrerem não apenas fisicamente, mas também emocionalmente. A vida diária das entrevistadas foi drasticamente afetada, interferindo em atividades simples, como falar e se alimentar. Os relatos têm enfrentado um período de depressão profunda e a sensação de que sua vida havia sido destruída, resultado de complicações que surgiram após a aplicação do PMMA. Muitas delas estavam em busca de reverter os efeitos do material, passando por múltiplas cirurgias dolorosas, e ainda assim sentindo que os resultados não eram satisfatórios.

Mesmo com a existência de inúmeros relatos de complicações geradas pela

aplicação de PMMA, essa continua sendo amplamente utilizada, sendo desconsiderado os efeitos colaterais decorrentes da utilização desse produto, o que pode vir a se tornar um problema de saúde para o paciente (DAMASCENO et al., 2021)

A suscetibilidade da derme a estímulos imunogênicos também é relevante nesse contexto. Quanto mais superficial a aplicação do PMMA, maior a chance de reações granulomatosas, sendo assim, a profundidade da aplicação é um fator crucial para minimizar complicações. No entanto, a dificuldade de mensurar a incidência real de granulomas se deve à necessidade de confirmação por biópsia (Souza et al., 2016).

Outro risco importante é a síndrome da embolia gordurosa (SEG), que ocorre quando fragmentos de gordura entram na microcirculação, causando danos teciduais e desencadeando uma resposta inflamatória sistêmica. Esses fragmentos de gordura são hidrolisados pela lipase, levando à formação de ácidos graxos livres tóxicos, que aumentam a permeabilidade capilar, resultando em hemorragia e edema nos órgãos afetados (Oliveira et al., 2020).

Por fim, embora casos de necrose sejam extremamente raros, há risco em casos de obstrução vascular causados pela aplicação incorreta do produto com agulhas em planos anatômicos inadequados. Tal complicação, associada a uma técnica superficial incorreta, pode resultar em necrose local e graves consequências (Kurimori et al., 2019).

5.2 Reversão do uso do PMMA

Em muitas situações, os pacientes não são informados sobre os materiais aplicados durante os procedimentos estéticos, resultando em uma falta de consentimento e em enganos sobre a substância utilizada. Esse tipo de situação levanta sérias preocupações éticas sobre a transparência no setor de estética e a necessidade de regulamentação mais rígida quanto ao uso de materiais de preenchimento. Nessa seção as pacientes apresentam seus sentimentos com relação ao uso e reversão do PMMA.

“Sim, recomendaria não utilizar de forma alguma e em nenhum local do corpo”

(P1)

“Deveria banir essa substância” (P3)

“Destruíu minha vida, e aconselho que ninguém se permita fazer nenhum procedimento sem ver o material usado em seu corpo ou face” (P2)

“Sim, na região que eu removi desinchou então no meu caso quase fiquei cega e fugiu do processo estético e passou a ser caso de saúde!” (P5)

“Eu diria nunca faça nunca, isso é um veneno sem volta, iria tentar de tudo pra mudar e não deixar que as pessoas têm suas vidas destruídas” (P4)

“Experiência terrível, hoje eu olho bem o que faço para não ser mais enganada, porque tive a pior experiência da minha vida” (P4)

“Não recomendaria não utilizar de forma alguma e em nenhum local do corpo” (P1)

“Foi horrível, coloquei a quase 3 anos atrás e desde então venho sofrendo” (P1)

Essas histórias evidenciam a importância de uma abordagem mais ética e informada no campo dos procedimentos estéticos, destacando a necessidade de regulamentação e supervisão adequada para proteger os pacientes de práticas inadequadas e enganosas. A vivência das entrevistadas serve como um alerta para outros que consideram se submeter a procedimentos estéticos, ressaltando a urgência de transparência nas informações e na escolha dos profissionais.

Em muitos casos, esse efeito é agravado por erros técnicos, como o uso excessivo de produto, sua má distribuição ou a aplicação de concentrações inadequadas. Tais fatores podem intensificar a resposta tecidual, tornando o granuloma perceptível e ocasionando desconforto estético ou funcional para o paciente. A literatura aponta a frequência deste tipo de complicação em preenchimentos com PMMA, sugerindo como opções terapêuticas a infiltração de soluções fibrinolíticas para a redução do tecido fibroso ou, em casos mais complexos, a ressecção cirúrgica (Teixeira, 2021).

No pós-operatório, a avaliação cuidadosa dos resultados permite que a equipe ajuste o plano assistencial de forma a abordar eventuais complicações e consolidar a recuperação do paciente. Este acompanhamento contínuo se estende à documentação minuciosa das práticas, que não só respalda legalmente o profissional, mas também são vitais para uma assistência integrada e segura. A atenção meticulosa da equipe de enfermagem à evolução do paciente e à revisão dos registros permite identificar e responder prontamente a intercorrências, auxiliando na recuperação e no bem-estar emocional, essencialmente quando o procedimento cirúrgico está vinculado a questões estéticas e psicológicas profundas. Esses processos de assistência integrada e coordenada refletem a importância de práticas bem documentadas e rigorosas, que garantem tanto a eficácia clínica quanto o suporte psicológico fundamental ao paciente durante a reversão (De Santana Lemos, 2015).

Embora existam protocolos pós-intercorrências relacionados ao uso de PMMA, não há um consenso unânime sobre a padronização das abordagens para lidar com essas complicações (Kurimori et al., 2019). As intervenções variam conforme a gravidade e a situação clínica do paciente, sendo fundamentais para a minimização dos efeitos adversos do procedimento.

No caso de granulomas, o tratamento pode envolver o uso de corticosteróides, administrados oralmente ou por via intralesional, visando reduzir a inflamação local. Em algumas situações, a remoção cirúrgica do PMMA é necessária, sendo realizada com anestesia local e, geralmente, sem a necessidade de internação. Contudo, quando a complicação é mais grave, a remoção pode exigir uma intervenção mais invasiva em centro cirúrgico. Em determinadas situações, a cirurgia pode resultar em cicatrizes inestéticas, o que pode agravar o quadro do paciente, tornando o processo de recuperação ainda mais desafiador (Loda et al., 2016; Paulucci, 2020).

O uso de laser de dióxido de carbono tem se mostrado eficaz no tratamento de nódulos causados pelo encapsulamento das microesferas de PMMA. Esse laser utiliza um sistema de vaporização que converte as lesões sólidas em vapor, permitindo a remoção do material. Além disso, ele pode ser utilizado para tratar edemas e equimoses, auxiliando na recuperação do paciente e evitando complicações mais graves (Roncatti; Batista; Roncatti Filho, 2015).

A síndrome da embolia gordurosa, uma das complicações mais sérias do uso

de PMMA, não apresenta muitos resultados positivos com o tratamento medicamentoso, sendo a assistência ventilatória a abordagem mais eficaz para os pacientes em situações graves. O tratamento ventilatório visa estabilizar a função respiratória, sendo essencial para a sobrevivência e a recuperação do paciente (Filomeno et al., 2005).

Adicionalmente, o exame ultrassonográfico tem sido cada vez mais utilizado não apenas para a aplicação precisa de preenchimentos, mas também como ferramenta auxiliar na resolução de danos causados por complicações do PMMA. Esse exame permite uma visualização detalhada das alterações nos tecidos, possibilitando uma abordagem mais direcionada e eficaz para a gestão das intercorrências (Cruz et al., 2021).

6 CONCLUSÃO

A aplicação do PMMA em procedimentos estéticos, apesar de sua popularidade, envolve riscos significativos, desde complicações inflamatórias leves, como inchaço e vermelhidão, até condições graves, como necrose e granulomas. Embora tais complicações sejam relativamente raras, elas podem ter consequências devastadoras para a saúde física e emocional dos pacientes. O processo de subnotificação dessas ocorrências e a falta de informações detalhadas sobre o produto contribuem para agravar ainda mais a situação, dificultando a compreensão dos pacientes sobre os riscos e as possíveis consequências de sua utilização. Quando as complicações surgem, os pacientes muitas vezes enfrentam desafios inesperados, como dificuldades no diagnóstico e no tratamento adequado dessas condições.

Além disso, a reversão do PMMA, muitas vezes necessária quando há intercorrências, é um processo complexo e, em muitos casos, ineficaz, o que prolonga o sofrimento dos pacientes. Esse processo pode resultar em uma longa jornada de procedimentos médicos sem garantia de sucesso, o que aumenta a frustração e o desespero de quem busca uma solução definitiva. Para muitos pacientes, o arrependimento por ter optado por esse tipo de intervenção estética é uma realidade, frequentemente acompanhada de perda de autoestima e de mudanças nas relações sociais. Esses impactos psicológicos, muitas vezes negligenciados, são igualmente importantes no cuidado pós-procedimento.

Este estudo teve como objetivo investigar os impactos do polimetilmetacrilato (PMMA) após a reversão de seu uso, analisando os riscos e danos à saúde que a substância pode causar, bem como os efeitos psicológicos associados. Os resultados obtidos permitiram alcançar os objetivos propostos, evidenciando a relevância do tema para a saúde pública e para o bem-estar dos indivíduos expostos a essa substância.

Portanto, é fundamental que os profissionais de saúde envolvidos nesses tratamentos ofereçam uma assistência integral, que vá além do aspecto físico, incluindo o suporte psicológico necessário para lidar com os danos causados. A transparência quanto aos riscos do PMMA e uma regulamentação mais rigorosa sobre seu uso são essenciais para garantir a segurança dos pacientes e evitar que

tais complicações se tornem um fardo prolongado. A melhoria da informação e o acompanhamento cuidadoso são elementos chave para garantir uma abordagem mais ética e responsável no uso de substâncias em procedimentos estéticos.

REFERÊNCIAS

ANVISA. **Anvisa esclarece sobre indicações do PMMA**. 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2018/anvisa-esclarece-so br eindicacoes-do-pmma](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2018/anvisa-esclarece-so-br-eindicacoes-do-pmma). Acesso em: 02 junho. 2024.

ARAUJO, G.R. M. **Intercorrências associadas ao uso de polimetilmetacrilato para bioplastia e remodelação dos glúteos**. 2023. Disponível em: http://104.207.146.252:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/691/TCC%20%20G_ESLAINE%20RODRIGUES%20MATOS%20ARA%c3%9aJO.pdf?sequence=1.

Brazilian Journal of Health Review, Curitiba. v. 6, n. 6, p. 2023. Disponível em: <https://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/457.pdf>. Acesso em 09 de maio de 2024. Acesso em: 16 jul. 2024.

BROWN, B. et al. **Migração de implantes de PMMA: estudo retrospectivo**. Revista de Cirurgia Plástica, v.42,n.1, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbcp/a/ZTTRFrs87YwBtc53PVwycBw/> Acesso em: 16 jul. 2024

BUENO, É.; PEREIRA, M. A responsabilidade civil do médico em medicina estética. **Revista do Curso de Direito do UNIFOR**, v. 13, n. 2, p. 244-259, 2022.

CAMARGOS, M. C. S.; GONZAGA, M. R. Viver mais e melhor? Estimativas de expectativa de vida saudável para a população brasileira. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 7, p. 1460-1472, jul. 2015. Acesso em: 13 nov. 2024

Campina Grande, 2014. Disponível

CAPPELLA, A. et al. Polimetilmetacrilato na Harmonização Orofacial-Vantagens e desvantagens, Revisão de literatura. **Revista Científica da UNIFENAS-ISSN: 2596-3481**, v. 5, n. 1, 2023.

CARVALHO, M. A. Satisfação corporal, auto-estima, autopercepção física e imagem corporal dos instrutores de fitness. **Monografia da Licenciatura em Ciências do Desporto e Educação Física-Universidade de Coimbra, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física**, 2003. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/20812/1/Monografia.pdf>. Acesso em: 05 junho. 2024

CASTRO A. C. B. *et al.* Necrose facial extensa após infiltração com polimetilmetacrilato. **Revista brasileira de otorrinolaringologia**, v. 73, p. 850-850, 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rboto/a/3Kz7rYkPGyBS4s6S774dBFB/#> Acesso em 15 de junho de 2024

CORDEIRO, G. et al. **Reações do PMMA nos procedimentos estéticos faciais.**

CRUZ, A. Í. et al. The importance of ultrasound imaging for the tracking of facial fillers - clinical case. **Research, Society and Development**, 10, n. 13, p. e307101321446, 10/13 2021.

CRUZ, A. Í.; ROCHA, E. L.; LIMA, J. M. C. S. R.; CATUM, L. A. F. et al. The DA SILVA, C. L. et al. OS RISCOS DO PREENCHIMENTO COM POLIMETILMETACRILATO (PMMA): UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Revista**

DAMASCENO, L. C. et al. Complicações provocadas pelo uso de preenchedores permanentes como PMMA. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 5, p. 2021. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/37824/pdf>.

Acesso em 18 de maio de 2024

DE SANTANA LEMOS, C. **Assistência de enfermagem no procedimento anestésico: protocolo para segurança do paciente.** 2015.

DOLGHI, S. M. **Avaliação de implantes de polimetilmetacrilato (PMMA) para procedimentos de bioplastia.** Universidade Federal de Campina Grande,

em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/347>. Acesso em: 06 maio. 2024

FADANELLI, R. G. et al. **Reconstrução de nariz após necrose por injeção de Polimetilmetacrilato na face:** relato de dois casos. *Arq. Cat. Med.* 2007; 36(1):154-

FILOMENO, L. T. B. et al. Embolia gordurosa: uma revisão para a prática ortopédica atual. **Acta Ortopédica Brasileira**, 13, n. 4, p. 196-208, 2005.

GUIMARÃES, D. J. **Padrão de beleza: o que é, exemplos e consequências.**

Disponível em: <https://www.significados.com.br/padrao-de-beleza/>. Acesso em: 17 jun. 2024.

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/64555/46303>. Acesso em 24 de junho de 2024.

<https://revistas.uniformq.edu.br/cursodireitouniformq/article/view/1416/1324>. Acesso em: 20 maio 2024.

<https://www.robertochacur.com/blog/verdades-e-mitos-sobre-o-usodo-pmma-na-medicina/>. Acesso em: 06 nov 2024.

<https://www.scielo.br/j/rbcp/a/ZTTRFr87YwBtc53PVwycBw/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em 07 de maio de 2024

Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE, v. 8, n. 11,

importance of ultrasound imaging for the tracking of facial fillers - clinical case. **Research, Society and Development**, 10, n. 13, p. e307101321446, 10/13 2021.

D'AVILA, A. L. M.; MORETTO, T. L. INTERCORRÊNCIAS PELO USO DO POLIMETILMETACRILATO (PMMA) COMO PREENCHEDOR EM

KURIMORI, K. T. et al. **Complicação grave decorrente do uso inadequado do polimetilmetacrilato: relato de caso e situação atual no Brasil**. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, v. 34, n. 1, p. 166-172, 2019. Disponível em: [SciELO - Brasil - Complicação grave do uso irregular do PMMA: relato de caso e a situação brasileira atual](#) **Complicação grave do uso irregular do PMMA: relato de caso e a situação brasileira atual** Acesso em: 16 jul. 2024

KURIMORI, K. T. et al. Complicação grave do uso irregular do PMMA: relato de caso e a situação brasileira atual. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP) – Brazilian Journal of Plastic Surgery**, 34, n. 1, p.166-172, 2019. Disponível em:

KURIMORI, K. T. et al. Severe complication due to inappropriate use of polymethylmethacrylate: a case report and current status in Brazil. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 34, p. 156-162, 2023.

LEMPERLE, G. et al. ArteFill® **injetável permanente para aumento de tecidos moles: I. mecanismo de ação e técnicas de injeção**. Cirurgia plástica estética, v. 34, n. 3, p. 264-272, 2010. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7844>>. Acesso em: 16 jul. 2024.

LITERATURA. 2023. 5 v. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Universidade Prof. Edson Antônio Velano, Alfenas, 2023. Disponível em: <https://revistas.unifenas.br/index.php/revistaunifenas/article/view/820>. Acesso em: 20 maio 2024.

LODA, G. et al. Tratamento cirúrgico seriado de múltiplos granulomas por PMMA. **Surgical & Cosmetic Dermatology**. Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal, v. 8, n. 4, p. 366-369, 2016. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265549460016> : Acesso em 06 de maio de 2024

LODA, G.; et al. Surgical approach to multiple foreign body granulomas (PMMA). **MEDICINA ESTÉTICA**. 2022. 2 v. - Curso de Direito, Unifor-Mg, Formiga, 2022. Disponível em:

MELO, L. et al. PADRÕES DE BELEZA IMPOSTOS ÀS MULHERES. [s.l: s.n.]. Disponível em:

http://www.fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/KpDnYgJm2BARYNc_2020-7-23-20-34-39.pdf . Acesso em: 13 nov. 2024

MILCHESKI, D. A. et al. **Uso da terapia por pressão subatmosférica em feridas traumáticas agudas**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 40, n. 5, p. 392- 397, 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rcbc/a/kcql6PYNX4kDtq65f sdmSFw/>. Acesso em 30 de maio de 2024.

OLIVEIRA, A. F.; OLIVEIRA, A. G.; PITANGUY, I. Complicações tardias dos preenchimentos permanentes. **Rev Bras Cir Plást**, [v34s2a07.pdf \(rbcp.org.br\)](#) Acesso em: 16 de junh. 2024

OLIVEIRA, C. G. A. et al. Fat embolism syndrome secondary to the use of polymethylmethacrylate in bioplasty: a systematic review. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP) - **Brazilian Journal of Plastic Sugery**, 35, n. 2, p. 206-211, 2020.

p. 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7844/3079>. Acesso em 19 de abril de 2024

PAULUCCI, B. P. PMMA Safety for Facial Filling: Review of Rates of Granuloma Occurrence and Treatment Methods. **Aesthetic Plast Surg**, 44, n. 1, p. 148-159, Feb 2020.

PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS. **Repositório Institucional do UNILUS**, v. 3, n. 1, 2024.

SOUZA, R. N. et al. Complicação tardia de preenchimento cutâneo após facelift: relato de caso. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 31, n. 2, p. 269-272, 2016.

Surgical & Cosmetic Dermatology, 8, n. 4, 2016.

TEIXEIRA, E. C. **Verdades e Mitos sobre o uso do PMMA na Medicina**. 2021. Disponível em:

Um em cada cinco brasileiros com 15 a 29 anos não estudava e nem estava ocupado em 2022, Agência de Notícias. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38542-um-em-cada-cinco-brasileiros-com-15-a-29-anos-nao-estudava-e-nem-estava-ocupado-em-2022>>. Acesso em: 14 nov. 2024

VARGAS, A. F.; AMORIM, N. G.; PITANGUY, I. **Complicações tardias dos preenchimentos permanentes**. Rev Bras Cir Plást. 71-81. 2009. Disponível em: <https://www.rbc.org.br/details/447/pt-BR/complicacoes-tardias-dos-preenchimentos-permanentes>. Acesso em 27 de abril de 2024

APÊNDICES**APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

**Entrevista Semi-Estruturada com Pacientes em reversão de PMMA em
uma clínica de Santa Catarina**

1. Caracterização do Público Alvo

Nome:

Idade:

Gênero:

Nível de instrução (ensino fundamental, médio, superior, pós-graduação
mestrado, doutorado, etc):

Área de formação/graduação/profissão:

2. Histórico de Saúde

Doenças prévias:

Uso de medicamentos:

Cirurgias:

Alergias a medicamentos ou materiais:

3. Antes de fazer o procedimento, você já tinha ouvido falar sobre Polimetilmetacrilato (PMMA)?

Sim. O que? Não

4. Quais eram suas expectativas antes de fazer o procedimento de inserção do PMMA?

6. Qual foi o motivo do seu procedimento com PMMA? Estético

Médico

Outros. Qual (is)?

7. Pode descrever o procedimento que você realizou com PMMA? (local, quantidade, etc).

8. Como foi o processo para aplicação do PMMA?

9. Qual a formação do profissional que aplicou o PMMA?

10. Você foi informada sobre os riscos e benefícios do uso de PMMA? Se sim, quais foram?

10. Você teve algum efeito colateral ou complicação após a inserção do PMMA? Se sim, pode descrever?

12. Como a inserção de PMMA afetou sua vida diária?

13. Como foi para você o processo de reversão do PMMA?

14. Você notou alguma mudança na sua autoestima ou autoconfiança após o procedimento de reversão? O que você recomendaria para outras pessoas que procuram fazer os procedimentos estéticos com a substância do PMMA?

15. Você tem algum comentário ou sugestão sobre sua experiência com o PMMA?

ANEXOS

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Título da Pesquisa: EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES APÓS REVERSÃO DO USO DE POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA CATARINENSE

Objetivo: Analisar o conhecimento sobre a pós-reversão do uso irregular do Polimetilmetacrilato em uma clínica no Sul de Santa Catarina

Período da coleta de dados: 05 a 31 de outubro de 2024.

Local da coleta: Rua Najila Carone Guieder, 1080, Caminho Novo, Palhoça - SC

Pesquisador/Orientador: Esp. Chayenne Ricken **Telefone:** (48) 9 9824-9044

Pesquisador/Acadêmico: Pamela dos Santos de Oliveira **Telefone:** (48) 9 9607-2979

9º fase do Curso de Enfermagem da UNESC

Como convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa acima intitulada e aceitando participar do estudo, declaro que:

Poderei desistir a qualquer momento, bastando informar minha decisão diretamente ao pesquisador responsável ou à pessoa que está efetuando a pesquisa.

Por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, não haverá nenhuma remuneração, bem como não terei despesas para com a mesma. No entanto, fui orientado(a) da garantia de ressarcimento de gastos relacionados ao estudo. Como prevê o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, foi garantido a mim (participante de pesquisa) e ao meu acompanhante (quando necessário) o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte, alimentação e hospedagem (quando necessário) nos dias em que for necessária minha presença para consultas ou exames.

Foi expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios pelo tempo que for necessário a mim (participante da pesquisa), garantido pelo(a) pesquisador(a) responsável (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Estou ciente da garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Item IV.3.h, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Os dados referentes a mim serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/2012 do CNS - Conselho Nacional de Saúde - podendo eu solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

Para tanto, fui esclarecido(a) também sobre os procedimentos, riscos e benefícios, a saber:



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

autorização do CEP serão levantados através de pesquisa de prontuário e diálogos com a equipe da clínica pacientes candidatos a pesquisa. Através da realização de contato telefônico (ligação e mensagens por aplicativo de mensagem instantânea) os pacientes serão convidados a participarem da pesquisa. Após, será agendado data e horário de todas entrevistas, que serão realizadas presencialmente pela pesquisadora em um consultório na clínica, em local fechado e discreto. Será explicado a pesquisa e após solicitado a assinatura do TCLE, aplicado questionário com 14 perguntas que responderão os objetivos estudados, com média de 20 min por fim.

RISCOS

Em relação aos riscos, pode haver perda da confidencialidade dos dados, mas este risco será amenizado pela privacidade mantida, não sendo divulgados os dados pessoais dos participantes. Devem ser resguardados os valores éticos recomendados pela Resolução 466/12 da pesquisa com seres humanos. É preservado o sigilo aos participantes da entrevista, em que será explicado os passos da pesquisa e seus objetivos, além do direito de desistirem em qualquer fase da aplicação. Além disso, a entrevista será realizada em um consultório, garantindo a privacidade dos pacientes.

Além disso, poderá ocorrer impacto emocional negativo ao paciente, uma vez que estará relembando um procedimento estético que necessitou de reversão, trazendo prejuízos estéticos. Caso isso ocorra, será ofertado apoio emocional e psicológico ao paciente pela entrevistadora, em forma de acolhimento, e encaminhamento para atendimento psicológico.

BENEFÍCIOS

Como benefícios, será identificada a vivência de pacientes após reversão do uso de



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE


Declaro ainda, que tive tempo adequado para poder refletir sobre minha participação na pesquisa, consultando, se necessário, meus familiares ou outras pessoas que possam me ajudar na tomada de decisão livre e esclarecida, conforme a resolução CNS 466/2012 item IV.1.C.

Diante de tudo o que até agora fora demonstrado, declaro que todos os procedimentos metodológicos e os possíveis riscos, detalhados acima, bem como as minhas dúvidas, foram devidamente esclarecidos, sendo que, para tanto, firmo ao final a presente declaração, em duas vias de igual teor e forma, ficando na posse de uma e outra sido entregue ao(à) pesquisador(a) responsável (o presente documento será obrigatoriamente assinado na última página e rubricado em todas as páginas pelo(a) pesquisador(a) responsável/pessoa por ele(a) delegada e pelo(a) participante/responsável legal).

Em caso de dúvidas, sugestões e/ou emergências relacionadas à pesquisa, favor entrar em contato com o(a) pesquisador(a) Pamela dos Santos de Oliveira pelo telefone (48) 9 9607-2979 e/ou pelo e-mail pamelaenfermagem10@gmail.com

Em caso de denúncias, favor entrar em contato com o Comitê de Ética – CEP/UNESC (endereço no rodapé da página).

O Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc pronuncia-se, no aspecto ético, sobre todos os trabalhos de pesquisa realizados, envolvendo seres humanos. Para que a ética se faça presente, o CEP/UNESC revisa todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Cabe ao CEP/UNESC a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na Instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Tem também papel consultivo e educativo, de forma a fomentar a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

| ASSINATURAS | |
|-----------------------------------|--|
| Voluntário(a)/Participante | Pesquisador/Orientador(a) Responsável |
| <hr/> Assinatura | <div style="text-align: right; font-size: small;"> Documento assinado digitalmente  CHAYENNE RICKEN Data: 08/09/2024 16:46:57 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br </div> <hr/> Assinatura |

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE**

| | |
|--|--|
| | <p>Acadêmico Pesquisador</p> <p><i>Pamela O</i></p> <hr/> <p>Assinatura</p> <p>Nome: Pamela dos Santos de Oliveira CPF: 126.116.999-92</p> |
|--|--|

Criciúma (SC), 08 de Setembro de 2024.

ANEXO B - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE



Termo de Confidencialidade

Título da Pesquisa: EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES APÓS REVERSÃO DO USO DE POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA CATARINENSE

Objetivo: Analisar o conhecimento sobre a pós-reversão do uso irregular do Polimetilmetacrilato em uma Clínica no Sul de Santa Catarina

Período da coleta de dados: 5 a 31 de outubro de 2024.

Local da coleta: Rua Najila Carone Guieder, 1080, Caminho Novo, Palhoça - SC

Pesquisador/Orientador: Esp. Chayenne Ricken

Telefone: (48) 9 9824-9044

Pesquisador/Acadêmico: Pamela dos Santos de Oliveira

Telefone: (48) 9 9607-2979

9 fase do Curso de Enfermagem da UNESC

Os pesquisadores (abaixo assinados) se comprometem a preservar a privacidade e o anonimato dos sujeitos com relação a toda documentação e toda informação obtidas nas atividades e pesquisas a serem coletados durante as entrevistas realizadas do local informado a cima.

Concordam, igualmente, em:

- Manter o sigilo das informações de qualquer pessoa física ou jurídica vinculada de alguma forma a este projeto;
- Não divulgar a terceiros a natureza e o conteúdo de qualquer informação que componha ou tenha resultado de atividades técnicas do projeto de pesquisa;
- Não permitir a terceiros o manuseio de qualquer documentação que componha ou tenha resultado de atividades do projeto de pesquisa;
- Não explorar, em benefício próprio, informações e documentos adquiridos através da participação em atividades do projeto de pesquisa;
- Não permitir o uso por outrem de informações e documentos adquiridos através da participação em atividades do projeto de pesquisa.
- Manter as informações em poder do pesquisador Pamela dos Santos de Oliveira por um período de 5 anos. Após este período, os dados serão destruídos.



Termo de Confidencialidade CEP/UNESC – versão 2018 | Página 1 de 2

Av. Universitária, 1.105 – Bairro Universitário – CEP: 88.806-000 – Criciúma / SC
Bloco Administrativo – Sala 31 | Fone (48) 3431 2606 | cetica@unesc.net | www.unesc.net/cep
Horário de funcionamento do CEP: de segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h.



Termo de Confidencialidade

Por fim, declaram ter conhecimento de que as informações e os documentos pertinentes às atividades técnicas da execução da pesquisa somente podem ser acessados por aqueles que assinaram o Termo de Confidencialidade, excetuando-se os casos em que a quebra de confidencialidade é inerente à atividade ou em que a informação e/ou documentação já for de domínio público.

| ASSINATURAS | |
|--|--|
| Orientador(a)  Documento assinado digitalmente CHAYENNE RICKEN Data: 08/09/2024 16:46:57 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br | Pesquisador(a)  |
| Assinatura Nome: Chayenne Ricken CPF: 080.855.319-41 | Assinatura Nome: Pamela dos Santos de Oliveira CPF: 126.116.999-92 |

Criciúma (SC), 08 de Setembro de 2024.

ANEXO C - CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

Apêndice A - ACEITE DE ORIENTAÇÃO DO DOCENTE

Eu Chayenne Ricken declaro aceitar a orientação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com o tema "Assistência de Enfermagem na PRIMA" do acadêmico de Enfermagem Pâmela dos Santos Oliveira regularmente matriculado. Comprometo-me em cumprir o disposto na resolução 66/2009 da CONSEPE. Estando de acordo com as condições estipuladas no regulamento de TCC, firmam o presente documento:

Pâmela dos Santos Oliveira
Ass. Acadêmico


Ass. Professor/Orientador

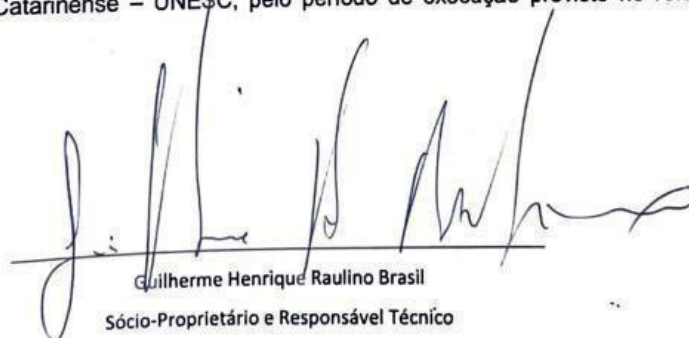
Criciúma, 02 de Julho de 2024.

ANEXO D - CARTA DE ACEITE



CARTA DE ACEITE

Declaramos, para os devidos fins que se fizerem necessários, que concordamos em disponibilizar prontuários, fotos e contato dos pacientes nos quais será realizado a entrevista da Instituição no Centro de Cirurgia e Reabilitação Orofacial, localizada na Rua Najila Carone Guieder, 1080, Caminho Novo, Palhoça – SC CEP 88132-150 para o desenvolvimento da pesquisa intitulada **"ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE NO PÓS REVERSÃO DO USO IRREGULAR DO POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA SUL DE SANTA CATARINA"** sob a responsabilidade do professor(a) responsável **Esp. Chayenne Ricken** e pesquisador(s) **Pamela dos Santos de Oliveira** do Curso de Bacharel em Enfermagem da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, pelo período de execução previsto no referido projeto.



Guilherme Henrique Raulino Brasil
Sócio-Proprietário e Responsável Técnico

ANEXO E - RESOLUÇÃO

**RESOLUÇÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UNESC, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/Ministério da Saúde analisou o projeto abaixo:

Parecer n.º: 7.106.708

CAAE: 82161624.6.0000.0119


Pesquisador(a) Responsável: CHAYENNE RICKEN

Pesquisador(a): PAMELA DOS SANTOS DE OLIVEIRA

Título: EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES APÓS REVERSÃO DO USO DE POLIMETILMETACRILATO EM UMA CLÍNICA CATARINENSE

Este projeto foi aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos, de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais. Todas e quaisquer alteração do Projeto deverá ser comunicada ao CEP. Os membros do CEP não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores.

Criciúma, 26 de setembro 2024.


Marco Antônio da Silva
Coordenador do CEP

Av. Universitária, 1.105 – Bairro Universitário – CEP: 88.806-000 – Criciúma / SC
Bloco R1 – Sala 109 | Fone (48) 3431 2606 | cep@unesc.net | www.unesc.net/cep
Horário de funcionamento do CEP: Segunda-feira das 13h às 17h, terça-feira do 12h30 às 16h30, quarta-feira das 14h às 18h, quinta-feira das 17h30 às 21h30 e sexta-feira das 8h às 12h