



Unichristus
Centro Universitário Christus

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
CURSO DE ODONTOLOGIA

JÉSSICA ESTEVAM DE ARAÚJO
NAARA VIVYAN DE OLIVEIRA CASTRO

O USO DO PRF E MICROAGULHAMENTO NA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL
UMA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS COM ULTRASSOM FACIAL E
PERCEPÇÃO DOS PACIENTES POR QUESTIONÁRIO: RELATO DE CASO

FORTALEZA

2025

JESSICA ESTEVAM DE ARAÚJO
NAARA VIVYAN DE OLIVEIRA CASTRO

O USO DE PRF E MICROAGULHAMENTO NA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL UMA
AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS COM ULTRASSOM FACIAL E PERCEPÇÃO DOS
PACIENTES POR QUESTIONÁRIO: RELATO DE CASO.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do Centro
Universitário Christus, como requisito parcial
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia.

Orientador(a): Profa. Dra. Andréa Galvão
Marinho.

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A658u Araújo, Jéssica Estevam de.
O USO DE PRF E MICROAGULHAMENTO NA
HARMONIZAÇÃO OROFACIAL UMA AVALIAÇÃO DOS
RESULTADOS COM ULTRASSOM FACIAL E PERCEPÇÃO
DOS PACIENTES POR QUESTIONÁRIO : RELATO DE CASO /
Jéssica Estevam de Araújo, Naara Vivyan de Oliveira Castro. - 2025.
58 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,
Fortaleza, 2025.

Orientação: Profa. Dra. Andréa Galvão Marinho .

1. Harmonização Orofacial. 2. Plasma Rico em Fibrina. 3.
Microagulhamento. 4. Ultrassom Facial. I. Castro, Naara Vivyan de
Oliveira. II. Título

CDD 617.6

JESSICA ESTEVAM DE ARAUJO
NAARA VIVYAN DE OLIVEIRA CASTRO

O USO DE PRF E MICROAGULHAMENTO NA HARMONIZAÇÃO
OROFACIAL: AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS COM ULTRASSOM FACIAL
E PERCEPÇÃO DOS PACIENTES POR QUESTIONÁRIO.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do Centro
Universitário Christus, como requisito parcial
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia.

Orientador(a): Profa. Dra. Andréa Galvão
Marinho.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Andréa Galvão Marinho (Orientadora)
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Dr. Davi de Sá Cavalcante
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Dra. Nicolly Frota
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me sustentado até aqui. Pela força nos dias difíceis, pela calma nos momentos de ansiedade e por me mostrar, todos os dias, que nenhum sonho é grande demais quando se tem fé.

Aos meus pais, Lilian e Edmilson, que são meu porto seguro e minha base em todos os momentos. Obrigada por cada palavra de incentivo, por cada gesto silencioso de cuidado, por cada renúncia feita em nome dos meus sonhos e por sempre acreditarem em mim.

Esse diploma carrega o esforço, o amor e a força de vocês. Tudo o que sou e conquistei até aqui devo, em primeiro lugar, a vocês, que são, e sempre serão, minhas maiores inspirações.

Às minhas avós, Iraci e Lindalva, que nunca deixaram de torcer por mim e me incluíram em todas as suas orações. Ao meu avô, Francisco, que infelizmente partiu antes de ver este sonho se realizar, mas que sempre esteve presente em meus pensamentos. Espero que ele esteja me vendo agora, com um sorriso no rosto.

À minha tia Amélia, que sempre me apoiou, acreditou em mim e fez parte da construção desse sonho desde o início. Seu carinho e incentivo foram essenciais.

À minha dupla e amiga Vivyan, que esteve ao meu lado em cada passo dessa jornada. Vivemos juntas as alegrias, os desafios, as dúvidas e as vitórias. Obrigada por sua parceria incansável! Esse trabalho é a prova de que, juntas, fomos mais fortes.

Às minhas amigas queridas: Larissa, Emille, Isabella, Maria Eduarda, Natalie e Steffany. Obrigada por cada palavra de incentivo e por estarem sempre presentes. A amizade de vocês foram um dos pilares que sustentaram essa conquista.

Aos professores que contribuíram com minha formação e, especialmente, à banca avaliadora, deixo minha gratidão. Especialmente, à Professora Dra. Andréa Galvão Marinho, nossa orientadora, obrigada por todo o cuidado, conhecimento e apoio ao longo do trabalho. Ao Professor Davi, por sua generosidade, disponibilidade e por nos apoiar com tanto comprometimento, mesmo sem ser nosso orientador direto. À Professora Nicolly, por compor nossa banca com sua presença inspiradora, seu exemplo profissional e humano nos motiva a seguir com mais paixão pela Odontologia. A todos que fizeram parte desse caminho, direta ou indiretamente, meu muito obrigada. Esse capítulo se encerra com o coração cheio de gratidão.

Jessica Estevam de Araújo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço profundamente a Deus por ser meu guia, luz, resiliência e fortaleza durante toda esta jornada acadêmica. Cada etapa deste trabalho foi marcada por sua orientação divina. A Ele, toda a minha gratidão por esta conquista.

Aos meus queridos pais, Rosilene e Dênis minha eterna gratidão por serem o alicerce que sustentou cada passo desta jornada. O amor incondicional de ambos, apoio constante e sábios conselhos foram fundamentais para que eu superasse os desafios e alcançasse esta conquista. E cada conquista alcançada neste trabalho reflete o apoio, a paciência e o carinho que recebi de vocês. Que este trabalho seja, para sempre, um tributo à luz e ao conforto que encontrei no olhar e no coração dos meus pais. Uma homenagem a vocês, que sempre acreditaram no meu potencial e me incentivaram a seguir em frente.

À minha querida tia e madrinha Fatima, expresso meus mais sinceros agradecimentos e profunda homenagem por ter feito o impossível durante esta jornada. Sua dedicação inabalável, coragem e amor transformaram obstáculos em oportunidades. Hoje, ao concluir este trabalho, reconheço que a senhora foi minha fonte de inspiração e determinação para seguir adiante e realizar essa conquista. Obrigado por ser, em todos os sentidos, um pilar fundamental desta trajetória.

Meus amados avós Maria e Luis, dedico a eles uma homenagem repleta de carinho e gratidão. Vocês foram, desde sempre, a base de amor, humildade e sabedoria que me guiaram. Em meio aos desafios e conquistas, pude sentir o conforto do vosso amor, que me fortaleceu em cada passo. Esta conquista é também a prova viva da força e amor à vocês, que continua a inspirar cada passo da minha jornada. Que esta homenagem seja um tributo à importância dos valores familiares que vocês me transmitiram, minha maior felicidade é poder ter vocês em vida nesse momento tão esperado. Muito obrigado por serem minha inspiração e por fazerem parte da minha história.

Gostaria de expressar minha profunda gratidão à minha querida dupla e amiga, Jessica. Cada etapa desse trabalho foi construída com muito esforço, comprometimento e, principalmente, com o apoio mútuo. Sou extremamente grata por ter dividido essa caminhada com você, pois sua responsabilidade, seu cuidado e sua leveza fizeram toda a diferença. Este trabalho é um reflexo do nosso companheirismo e amizade.

Às minhas queridas e grandes amigas, em especial Carolina, Laiza, Livia, Isabel, Beatriz, Emile e Glenda, dedico esta homenagem com o coração repleto de gratidão por terem sido suporte que me sustentaram nos dias mais difíceis. Vocês transformaram momentos de incerteza em oportunidades de superação, mostrando que a verdadeira amizade é um refúgio seguro e uma fonte inesgotável de inspiração. Muito obrigada por estarem sempre ao meu lado, por acreditarem em mim e por fazerem parte dessa jornada com tanto amor e dedicação. Que nossa amizade continue sendo essa luz que nos guia nos caminhos da vida.

Agradeço, de forma muito especial, aos professores que contribuíram para a minha formação,

agradeço imensamente à Professora Andrea Galvão, por ter sido uma orientadora tão humana e inspiradora ao longo da construção deste trabalho, sua orientação firme e generosa fez toda a diferença. Obrigada por acreditar em mim, me inspirar e estar presente nos momentos mais importantes. Essa conquista também é sua. Levo comigo não só o conhecimento, mas também o carinho e o exemplo que você me deixou.

Agradeço imensamente ao Professor Davi Cavalcante pela a disponibilidade, apoio e acolhimento ao longo do trabalho. Sem dúvida, sua participação foi essencial para a concretização deste projeto. À Professora Nicolly Frota, minha sincera gratidão por aceitar fazer parte da banca examinadora deste trabalho, agradeço por dedicar seu tempo, sua atenção e, principalmente, por compartilhar seu saber de forma tão generosa e inspiradora.

Naara Vivyan de Oliveira Castro

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da combinação do Plasma Rico em Fibrina (PRF) com o microagulhamento na harmonização orofacial, por meio de análises objetivas e subjetivas. Foram tratadas duas pacientes com protocolo de três sessões intercaladas, envolvendo a aplicação de PRF injetável associado ao microagulhamento, com foco na melhora da textura e qualidade da pele facial. A avaliação objetiva foi realizada por meio de exames de ultrassonografia facial, que permitiram mensurar alterações na espessura dérmica e subcutânea antes e após o tratamento. Para a avaliação subjetiva, aplicou-se o questionário FACE-Q SFAOS, que analisou a percepção das pacientes em relação à harmonia, juventude e aparência facial. Os resultados apontaram aumento significativo na espessura da pele e melhoria na percepção estética pelas pacientes. A combinação das técnicas mostrou-se segura, viável e com potencial de gerar benefícios clínicos e psicossociais relevantes, sugerindo ser uma abordagem promissora na prática da harmonização orofacial.

Palavras-chave: harmonização orofacial; plasma rico em fibrina; microagulhamento; ultrassom facial.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effectiveness of the combined use of Fibrin-Rich Plasma (PRF) and microneedling in facial harmonization, through objective and subjective assessments. Two female patients underwent three treatment sessions combining injectable PRF with microneedling, focusing on improving facial skin texture and quality. Objective evaluation was performed using facial ultrasound imaging to measure changes in dermal and subcutaneous thickness before and after treatment. Subjective assessment was conducted through the FACE-Q SFAOS questionnaire, which analyzed patients' perceptions regarding facial harmony, youthfulness, and overall appearance. The results showed a significant increase in skin thickness and improved aesthetic perception reported by the patients. The combination of these techniques proved to be safe, feasible, and capable of providing clinically and psychosocially relevant benefits, suggesting it as a promising approach in facial harmonization practice.

Keywords: facial harmonization; fibrin rich plasma; microneedling; facial ultrasound.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Fotos iniciais (paciente 1) | 24 |
| Figura 2 – Fotos da marcação de pontos do PRF | 25 |
| Figura 3 – Fotos pós procedimento | 25 |
| Figura 4 – Fotos da marcação de pontos (paciente 2) | 26 |
| Figura 5 – Fotos iniciais (paciente 2) | 27 |
| Figura 6 – Fotos pós procedimento | 28 |
| Figura 7 – Demarcações das regiões faciais | 29 |
| Figura 8 – Imagem de ultrassonografia da região C1D | 30 |
| Figura 9 – Imagem de ultrassonografia da região C1E | 31 |
| Figura 10- Imagem de ultrassonografia da região C1D..... | 32 |
| Figura 11- Imagem de ultrassonografia da região C1E | 33 |
| Tabela 1 – Análise de dados da paciente 1 (lado esquerdo) | 33 |
| Tabela 2 – Médias de medidas da paciente 1 (lado esquerdo) | 33 |
| Tabela 3 – Análise de dados paciente 1 (lado direito) | 34 |
| Tabela 4 – Médias de medidas da paciente 1 (lado direito) | 34 |
| Tabela 5 – Análise de dados da paciente 2 (lado esquerdo) | 35 |
| Tabela 6 – Médias de medidas 2 (lado esquerdo) | 35 |
| Tabela 7 – Análise de dados paciente 2 (lado direito) | 36 |
| Tabela 8 – Média de medidas paciente 2 (lado direito) | 36 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

HOF Harmonização Orofacial

PRF Plasma Rico em Fibrina

PRP Plasma Rico em Plaquetas

PDGF Fator de crescimento derivado de plaquetas

FGF Fator de crescimento fibroblástico

TGF-B Fator de crescimento transformador de Beta

VEGF Fator de crescimento endotelial vascular

SUMÁRIO

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 13 |
| 2 | OBJETIVOS..... | 15 |
| 2.1 | Objetivo geral..... | 15 |
| 3 | REFERENCIAL TEÓRICO..... | 16 |
| 4 | MATERIAIS E MÉTODOS..... | 20 |
| 4.1 | Considerações éticas..... | 20 |
| 4.2 | Perfil das pacientes..... | 20 |
| 4.3 | Procedimentos clínicos..... | 20 |
| 4.4 | Coleta de sangue..... | 20 |
| 4.5 | Protocolo de Centrifugação e Obtenção do PRF..... | 21 |
| 4.6 | Aplicação do PRF na face..... | 21 |
| 4.7 | Microagulhamento..... | 21 |
| 4.8 | Avaliação da espessura facial por ultrassonografia..... | 22 |
| 4.9 | Obtenção e avaliação dos exames de ultrassom facial..... | 23 |
| 4.10 | Avaliação Subjetiva por Questionário..... | 23 |
| 4.11 | Relato de caso..... | 23 |
| 5 | DISCUSSÃO..... | 38 |
| 6 | CONCLUSÃO..... | 41 |
| 7 | REFERÊNCIAS..... | 42 |
| 8 | APÊNDICES..... | 44 |
| 9 | ANEXOS..... | 47 |

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a busca por procedimentos estéticos que são considerados minimamente invasivos têm crescido de maneira significativa, impulsionada também pela busca de resultados naturais e rápidos, sem a necessidade de intervenções cirúrgicas. Diante disso, a harmonização orofacial tem se destacado como uma prática que visa melhorar não apenas a aparência facial, mas também equilibrar as proporções e do rosto. Entre as técnicas que têm se mostrado promissoras nesta área estão o uso de Plasma Rico em Fibrina (PRF) e o microagulhamento. O PRF, derivado do próprio sangue do paciente, é conhecido por suas propriedades regenerativas e pela capacidade de estimular a produção de colágeno, acelerando a cicatrização e melhorando a qualidade da pele (KAWASE, 2015). O microagulhamento, por sua vez, utiliza microlesões controladas para induzir a produção de colágeno, resultando em uma pele mais firme e com textura aprimorada (FABBROCINI et al., 2014).

Apesar dos avanços, uma avaliação de forma objetiva dos resultados desses tratamentos ainda é um desafio. Atualmente, muitos estudos baseiam-se em avaliações subjetivas ou qualitativas, o que limita a validação científica dos procedimentos e dificulta a comparação de resultados. A inexistência de métodos padronizados para quantificar as mudanças estéticas alcançadas é uma problemática que motiva a realização deste estudo. Nesse sentido, o uso de tecnologias como o ultrassom facial surge como uma solução promissora, permitindo uma avaliação precisa, não invasiva e quantitativa das alterações na estrutura da pele e na topografia facial antes e após os tratamentos (BARNES et al., 2019).

O objetivo geral deste estudo é avaliar a eficácia do uso combinado de PRF e microagulhamento na harmonização orofacial, utilizando ultrassom facial para quantificar os resultados, e também inclui a aplicação de um questionário baseado na escala FACE-Q SFAOS, amplamente utilizada em pesquisas sobre estética facial. Esse questionário tem como objetivo avaliar a percepção subjetiva dos pacientes quanto à harmonia e juventude da aparência facial antes e após os tratamentos realizados.

Especificamente, busca-se analisar os efeitos individuais de cada técnica, comparar a eficácia do tratamento combinado em relação ao uso isolado de cada técnica, e validar o uso de ultrassom facial como ferramenta objetiva de avaliação. As hipóteses deste estudo são: (1) a combinação de PRF e microagulhamento resulta em uma melhora significativa na qualidade da pele, comparado ao uso isolado de cada técnica; e (2) o uso de ultrassom facial oferece uma avaliação mais precisa das mudanças estruturais na pele após os tratamentos, em comparação com métodos avaliativos subjetivos.

Este estudo se justifica pela necessidade de aprimorar as técnicas de avaliação na área da estética facial, contribuindo para práticas clínicas mais eficazes e fundamentadas cientificamente. Ao explorar as possibilidades de tratamentos combinados e métodos de avaliação avançados, é esperado estabelecer novos padrões na harmonização orofacial que possam beneficiar tanto os profissionais da área quanto os pacientes.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a eficácia do uso combinado de Plasma Rico em Fibrina (PRF) e microagulhamento na harmonização orofacial, utilizando o ultrassom facial como ferramenta de diagnóstico por imagem para mensuração precisa e quantitativa das alterações na espessura dérmica, qualidade tecidual e na topografia facial antes e após o tratamento, além de mensurar a percepção dos pacientes quanto à satisfação com a harmonia e aparência facial, por meio da aplicação da escala FACE-Q SFAOS.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O Plasma Rico em Fibrina (PRF) é uma substância autóloga derivada do sangue do próprio paciente, ele é amplamente utilizado na medicina regenerativa e estética por suas propriedades cicatrizantes e estimulantes da produção de colágeno. O PRF é conhecido por liberar fatores de crescimento, como PDGF e TGF- β , de forma lenta e contínua, o que prolonga seus efeitos na regeneração tecidual (SHASHANK; BHUSHAN, 2021). Esses fatores são responsáveis pela proliferação de fibroblastos, que promovem a síntese de colágeno e ajudam na restauração da pele, tornando o PRF uma opção viável para procedimentos estéticos.

A eficácia do PRF também foi observada por Diab, Ibrahim e Abdallah (2023), que compararam o uso do PRF com o Plasma Rico em Plaquetas (PRP) no tratamento de cicatrizes de acne. O estudo mostrou que o PRF apresentou resultados superiores na regeneração de cicatrizes atróficas, com uma cicatrização mais evidente e uma melhora da textura da pele.

Além deles, diversos estudos surgiram comparando o uso do PRF com PRP, principalmente em tratamentos dermatológicos e estéticos. O PRP, embora seja amplamente utilizado em procedimentos de rejuvenescimento, apresenta uma liberação mais rápida de fatores de crescimento, o que pode limitar sua eficácia em longo prazo (DIAB; IBRAHIM; ABDALLAH, 2023). Por outro lado, o PRF, com sua matriz de fibrina, oferece uma liberação mais gradual, proporcionando um efeito prolongado e sustentado, o que o torna uma escolha mais apropriada para tratamentos que visam a regeneração e a cicatrização.

Shashank e Bhushan (2021) também destacam o uso do PRF em uma série de casos dermatológicos, demonstrando sua eficácia em condições como cicatrizes, rejuvenescimento facial e até mesmo em distúrbios de pigmentação. A capacidade do PRF de melhorar a textura da pele e estimular a produção de colágeno de forma contínua coloca essa técnica em destaque nas práticas clínicas voltadas à estética facial.

O Plasma Rico em Fibrina (PRF) é um bioestimulador natural e autólogo, derivado do sangue do próprio paciente, o que elimina os riscos de rejeição ou transmissão de doenças. Rico em fatores de crescimento, o PRF é amplamente utilizado em procedimentos estéticos e regenerativos, devido à sua capacidade de promover cicatrização e estimular a produção de colágeno (KAWASE, 2015). A matriz de fibrina presente no PRF permite a liberação contínua de citocinas, proteínas bioativas e fatores de crescimento, prolongando os efeitos regenerativos (MARX et al., 1998).

Dentre os fatores de crescimento encontrados no PRF, destaca-se o PDGF (Fator

de Crescimento Derivado de Plaquetas), que estimula a proliferação de fibroblastos, responsáveis pela produção de colágeno e outras fibras essenciais à saúde da pele. O FGF (Fator de Crescimento Fibroblástico) também desempenha um papel importante na regeneração celular e cicatrização tecidual. Já o TGF- β (Fator de Crescimento Transformador de Beta) contribui para o controle da inflamação e formação de novos tecidos, promovendo uma pele mais firme e elástica (CHOUKROUN et al., 2006). O VEGF (Fator de Crescimento Endotelial Vascular) melhora a oxigenação dos tecidos faciais, favorecendo a regeneração e a formação de novos vasos sanguíneos. Além disso, o IGF (Fator de Crescimento Insulínico) auxilia na produção de elastina e na reparação tecidual, promovendo o crescimento celular (MARX et al., 1998).

Na Harmonização Orofacial (HOF), o uso de técnicas de Drug Delivery é amplamente empregado junto com o PRF para uma melhor eficácia dos tratamentos estéticos. O drug delivery consiste em sistemas de entrega de substâncias bioativas, como o microagulhamento e tecnologias minimamente invasivas, que permitem a penetração de princípios ativos nas camadas mais profundas da pele e dos tecidos moles (SMITH; CAO, 2020). Quando combinado com o PRF, o efeito regenerativo é potencializado, proporcionando uma maior produção de colágeno e resultados mais eficientes e controlados (SCLAFANI, 2015).

Essa técnica facilita a penetração de substâncias terapêuticas diretamente nas camadas mais profundas da pele, resultando em uma regeneração mais rápida e visível. Comumente, o Drug delivery é utilizado em combinação com outros bioestimuladores, como ácido hialurônico, toxina botulínica e vitaminas, amplificando a eficácia dos tratamentos. Seu uso na harmonização orofacial tem sido reconhecido por sua segurança e capacidade de proporcionar benefícios estéticos e terapêuticos significativos (SMITH; CAO, 2020).

Já o microagulhamento, é uma técnica de indução percutânea que utiliza microagulhas para perfurar as camadas superficiais e médias da pele, criando microlesões controladas. Essas pequenas lesões desencadeiam um processo natural de reparação da pele, o que estimula a regeneração celular e a produção de colágeno (FABBROCINI et al., 2014). Esse procedimento é utilizado em tratamentos estéticos, como rejuvenescimento facial, cicatrização de cicatrizes e melhoria da textura da pele.

O processo de regeneração induzido pelo microagulhamento ocorre em três fases principais. A primeira fase é a inflamação, que começa imediatamente após a criação das microlesões. Nessa fase, há a liberação de citocinas e fatores de crescimento, que atraem células inflamatórias e promovem a proliferação celular (FABBROCINI et al., 2014). Esse estímulo

inicial é fundamental para o processo de cura, pois inicia a regeneração dos tecidos.

Na segunda fase, chamada proliferação, há um aumento na multiplicação das células da pele, especialmente dos fibroblastos, que são responsáveis pela produção de colágeno e elastina. Esse processo contribui para a formação de novas fibras de colágeno, que ajudam a restaurar a firmeza e elasticidade da pele (SCHINDLER et al., 2017). Durante essa fase, a pele também começa a regenerar seus vasos sanguíneos, o que melhora a oxigenação e nutrição dos tecidos.

Por fim, a fase de remodelação ocorre quando o tecido é reestruturado. As fibras de colágeno recém-formadas são reorganizadas, substituindo as células mortas e o tecido danificado por novas células saudáveis. Esse processo, que pode durar semanas ou meses, resulta em uma pele mais firme, uniforme e com uma aparência rejuvenescida (GODINHO et al., 2018). Além disso, o microagulhamento tem a vantagem de ser minimamente invasivo, apresenta um tempo de recuperação mais curto, com menor risco de complicações.

Para a avaliação dos resultados o ultrassom tem se consolidado como uma ótima ferramenta para a avaliação não invasiva em procedimentos de estética facial. Sua utilização oferece uma análise precisa das camadas da pele e dos tecidos subcutâneos, permitindo visualizar a espessura da pele e a densidade do colágeno, bem como acompanhar o processo de regeneração tecidual após tratamentos estéticos (FERREIRA; FREITAS, 2006). Diferente de outros métodos de avaliação subjetiva, como fotografias ou observação clínica, o ultrassom proporciona dados quantitativos, contribuindo para uma validação científica dos resultados.

Essa tecnologia é especialmente útil em procedimentos que envolvem o uso de PRF e microagulhamento, pois permite medir com precisão o impacto do tratamento sobre a pele, como o aumento na produção de colágeno e a melhora na elasticidade cutânea. Segundo Barnes, Greive e Goldberg (2019), o uso de ultrassom facial também auxilia na redução da variabilidade dos resultados, oferecendo uma forma objetiva de comparar as condições da pele antes e após os tratamentos.

Além dos métodos objetivos de avaliação, a percepção subjetiva dos pacientes em relação aos resultados estéticos também é um aspecto fundamental. Para isso, questionários de satisfação, como o FACE-Q, são amplamente utilizados na literatura científica para medir o grau de satisfação em tratamentos faciais (GAMA et al., 2020). Esses questionários avaliam aspectos como juventude percebida, proporções e harmonia do rosto.

O FACE-Q foi projetado para avaliar a qualidade de vida relacionada à estética facial e a satisfação dos pacientes após procedimentos. Ele utiliza uma escala de Likert, que varia de "muito insatisfeito" a "muito satisfeito", permitindo mensurar a percepção individual

sobre o impacto dos tratamentos no bem-estar e na autoestima (CHEN et al., 2017). A combinação de métodos objetivos, como o ultrassom, e subjetivos, como o questionário de satisfação, proporciona uma avaliação mais completa e confiável dos resultados dos procedimentos estéticos.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Considerações Éticas

Este relato de caso clínico foi conduzido em conformidade com as normas éticas vigentes, respeitando a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. As pacientes receberam esclarecimentos detalhados sobre os procedimentos realizados, objetivos do tratamento e uso das informações coletadas. Ambas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a participação no estudo e a divulgação das imagens clínicas.

4.2 Perfil das Pacientes

Foram incluídas duas pacientes do sexo feminino, com idades de 26 e 22 anos, respectivamente, atendidas na Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus. Ambas apresentavam queixas relacionadas à textura e aparência da pele facial, sem histórico de procedimentos estéticos faciais prévios, patologias sistêmicas ou contra indicações para os procedimentos propostos.

4.3 Procedimentos Clínicos

O protocolo terapêutico consistiu na realização de três sessões intercaladas, com intervalo de 15 dias entre elas, combinando a aplicação de Plasma Rico em Fibrina (PRF) e microagulhamento facial.

4.4 Coleta de Sangue

A coleta de sangue foi realizada por punção venosa na veia antecubital, utilizando tubos sem anticoagulantes. As pacientes foram orientadas a estar em jejum leve (de 2 a 3 horas) e a não utilizar medicamentos como anti-inflamatórios ou anticoagulantes antes do procedimento. A coleta variou entre 10 e 20 ml por tubo, sendo fundamental que o tempo entre coleta, centrifugação e aplicação do PRF não ultrapassasse 20 minutos para evitar coagulação precoce.

4.5 Protocolo de Centrifugação e Obtenção do PRF

O sangue coletado foi imediatamente processado em centrífuga, seguindo protocolo padronizado conforme descrito por Choukroun. A centrifugação foi realizada a 2700 rpm por 12 minutos para obtenção do L-PRF, conforme o protocolo original, separando as frações sanguíneas e obtendo um concentrado rico em plaquetas, fibrina e leucócitos. A fração obtida foi cuidadosamente retirada e preparada para aplicação.

4.6 Aplicação do PRF na Face

A área facial foi higienizada com solução antisséptica de clorexidina a 2%. Para maior conforto da paciente, foi realizada a aplicação de pequena quantidade de lidocaína injetável no ponto de entrada da cânula (pertuito), a fim de minimizar o desconforto no momento da introdução do PRF. Após a centrifugação, o PRF líquido foi aspirado com seringa estéril e aplicado por meio de cânula (25G x 40 mm), introduzida através do pertuito previamente realizado com agulha 21G, respeitando os planos anatômicos da face.

As áreas tratadas foram delimitadas previamente com lápis dermatográfico, conforme mostrado na Figura X. As regiões de aplicação incluíram o sulco nasogeniano, a região zigomática e malar, além da linha da mandíbula, abrangendo desde o ângulo mandibular até a região do mento. Essas áreas foram escolhidas com base nas queixas da paciente.

A aplicação foi realizada em plano subcutâneo, com distribuição radial do PRF a partir de um único ponto de entrada por hemiface. O volume aplicado variou entre 0,3 a 0,5 mL por segmento, totalizando 3 mL por sessão, conforme a necessidade clínica individual. A técnica visou promover estímulo regenerativo e melhora da qualidade da pele, por meio da liberação gradual dos fatores de crescimento presentes no PRF.

4.7 Microagulhamento

O microagulhamento foi executado com caneta elétrica Dermapen, equipada com cartucho de 42 agulhas, com profundidade regulável de 0,25 mm a 2,5 mm. Os movimentos foram realizados de forma cruzada (verticais e horizontais), garantindo cobertura uniforme das regiões tratadas.

A profundidade de penetração foi ajustada conforme a espessura da pele e a tolerância da paciente em cada área anatômica:

Região frontal: 0,25 a 0,75 mm; infraorbital (abaixo dos olhos): 0,25 a 0,5 mm (limite máximo); malar: 1,0 a 2,5 mm; mento: 1,0 a 2,5 mm; dorso do nariz: 0,25 a 0,5 mm.

Como veículo líquido para o microagulhamento, foi utilizada uma seringa contendo o plasma residual do PRF (não coagulado), previamente coletado e reservado. Esse líquido foi aplicado sobre a pele durante o procedimento para facilitar a penetração dos fatores de crescimento e potencializar o efeito regenerativo, aproveitando o princípio do drug delivery transdérmico.

4.8 Avaliação da Espessura Facial por Ultrassonografia

As imagens ultrassonográficas foram realizadas nas regiões dos coxins adiposos da face, adaptando a metodologia de Hee-jin Kim (2020). Utilizou-se transdutor posicionado em orientação transversal sobre uma camada espessa de gel condutor (Mercur – Santa Cruz do Sul, RS, Brasil).

Quatro pontos foram avaliados em cada hemiface:

- CX1 – Coxim Suborbicular (3 cm abaixo da pálpebra inferior);
- CX2 – Coxim Medial Profundo da Bochecha (1 cm lateral à asa do nariz);
- CX3 – Coxim Bucal (1 cm lateral à comissura labial);
- CX4 – Coxim Mandibular (3 cm medial ao ângulo mandibular).

Essas regiões foram selecionadas por sua importância volumétrica e para análise dos efeitos do protocolo. As imagens foram obtidas antes do início do tratamento e 30 dias após a última sessão, permitindo avaliação comparativa da espessura dérmica e subcutânea.

4.9 Obtenção e Avaliação dos Exames de Ultrassom Facial

As ultrassonografias das pacientes foram realizadas nas dependências da Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus, utilizando equipamento de alta frequência Evus 5 (Alliage S/A – Ribeirão Preto-SP, Brasil) com transdutor linear modelo L741, frequência de 4.0-16.0 MHz, FOV 46 mm e número de cristais 128. Os exames foram realizados em modo B e Doppler, com a ferramenta Caliper para mensuração linear das estruturas.

As imagens foram capturadas nos pontos previamente demarcados (CX1 a CX4) para garantir a padronização das medidas. Os arquivos foram exportados em formato JPG sem compressão e avaliados em ambiente controlado com iluminação adequada, utilizando o programa Adobe Photoshop CS5 para análise das imagens. As medidas de espessura foram tabuladas e posteriormente comparadas entre os momentos pré-tratamento e 30 dias após a última sessão.

4.10 Avaliação Subjetiva por Questionário

A satisfação das pacientes foi avaliada com o questionário FACE-Q SFAOS, aplicado antes do início do tratamento e 30 dias após a última sessão. O instrumento avalia a percepção da paciente quanto a textura, harmonia e outros aspectos estéticos da face, por meio de escala Likert que varia de “Muito insatisfeito” a “Muito satisfeito”.

4.11 Relato de caso

Este trabalho apresenta um relato de caso clínico que descreve a proposta de tratamento estético com uso combinado de PRF (Plasma Rico em Fibrina) e microagulhamento para duas pacientes, com o objetivo de avaliar os resultados por meio de ultrassonografia facial e percepção subjetiva por questionário. O trabalho já foi aprovado pelo Comitê de Ética com parecer n. 7.419.019

A paciente C.P.T.S., sexo feminino, 26 anos, compareceu à Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus com queixa relacionada à aparência da pele facial, buscando melhora na textura, firmeza, uniformidade da pele e suavização de cicatrizes de acne e linhas finas.

Durante a anamnese, a paciente foi classificada como ASA I, sem histórico de patologias sistêmicas, cirurgias na face ou uso de medicamentos contraindicados, estando dentro dos critérios de inclusão estabelecidos para o estudo. Após esclarecimentos e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foram realizados os registros clínicos iniciais, como fotografias padronizadas (figura 1), aplicação do questionário FACE-Q SFAOS e exame de ultrassonografia facial para avaliação da espessura e densidade da pele.

Figura 1 – Fotos iniciais



Fonte: arquivo pessoal.

O tratamento proposto consistiu em três sessões intercaladas, com intervalos de 15 dias entre elas, combinando aplicação de PRF e microagulhamento facial. Após a avaliação facial inicial e a definição das regiões a serem tratadas, foi realizada a marcação dos pontos de aplicação do PRF com base na anatomia facial e nos vetores de tração da harmonização orofacial (figura 2).

O objetivo foi estimular a regeneração celular e a produção de colágeno, promovendo melhora global da qualidade da pele. Os procedimentos foram realizados em ambiente clínico estéril, seguindo protocolos rigorosos de biossegurança e técnicas padronizadas de aplicação. Ao final do procedimento, foram realizadas fotografias padronizadas para acompanhamento do caso (figura 3).

Figura 2 – Marcação de pontos da aplicação de PRF



Fonte: Arquivo pessoal.

Ao término das três sessões, a paciente foi reavaliada 4 meses após a última aplicação, sendo novamente submetida ao questionário FACE-Q e ao exame de ultrassonografia para comparação objetiva dos resultados obtidos.

Figura 3 – Fotos pós procedimentos



Fonte: Arquivo pessoal.

Paciente 2:

A paciente N.C.H.O., sexo feminino, 22 anos, procurou atendimento na Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus, com queixa voltada à melhoria da qualidade da pele facial, referindo incômodo com manchas, irregularidades de textura e leve flacidez cutânea.

Durante a anamnese e triagem inicial, a paciente não relatou condições sistêmicas ou uso de medicações que contra indicaram o tratamento. Foi classificada como ASA I e enquadrava-se plenamente nos critérios de inclusão do estudo, estando na faixa etária estabelecida e sem histórico de procedimentos prévios na face. Após as orientações e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foram realizados os registros iniciais, incluindo imagens clínicas padronizadas (figura 5), aplicação do questionário FACE-Q SFAOS e exame ultrassonográfico para mensuração da espessura e densidade dérmica. Após os registros iniciais e definição das áreas a serem tratadas, foi realizada a marcação dos pontos de aplicação do PRF com lápis dermatográfico, com base na análise da anatomia facial da paciente e suas queixas principais (figura 4).

Figura 4 – Marcação de pontos de aplicação do PRF.



Fonte: Arquivo pessoal.

As regiões de análise ultrassonográfica foram previamente demarcadas no terço médio da face com referência aos pontos C1 a C4 (figura 5) visando garantir padronização na coleta das imagens.

Figura 5 – Fotos iniciais



Fonte: arquivo pessoal.

O plano de tratamento consistiu em três sessões de aplicação de PRF associada ao microagulhamento facial, realizadas em intervalos de 15 dias. A proposta visou estimular a regeneração tecidual, aumentar a produção de colágeno e promover uma pele mais uniforme e revitalizada. Todos os procedimentos seguiram rigorosos protocolos de biossegurança e foram realizados em ambiente clínico adequado. Foram realizadas fotografias pós procedimentos (figura 6).

Após o ciclo terapêutico, a paciente foi reavaliada 4 meses após a última sessão. Novamente, foi aplicado o questionário FACE-Q e realizado exame de ultrassonografia para análise comparativa e verificação dos resultados obtidos.

Figura 6 – Fotos pós procedimentos



Fonte: arquivo pessoal

A realização dos tratamentos combinados com Plasma Rico em Fibrina (PRF) e microagulhamento em ambas as pacientes demonstra viável, segura e bem tolerada, sem intercorrências clínicas ou complicações locais. Os casos foram conduzidos de forma padronizada, respeitando protocolos clínicos e éticos, e permitiram uma avaliação precisa por meio de exames de imagem e percepção individual de cada paciente.

Os resultados obtidos nas sessões clínicas iniciais, bem como nas reavaliações após o ciclo terapêutico, indicam melhora visível na textura e uniformidade da pele, bem como na percepção subjetiva das pacientes quanto à aparência facial.

As análises quantitativas e qualitativas dos exames de ultrassonografia, associadas às respostas do questionário FACE-Q SFAOS, serão discutidas na próxima seção, possibilitando uma visão integrada dos efeitos do tratamento proposto.

Figura 7 – Demarcação das regiões faciais padronizadas utilizadas na ultrassonografia facial



Fonte: arquivo pessoal.

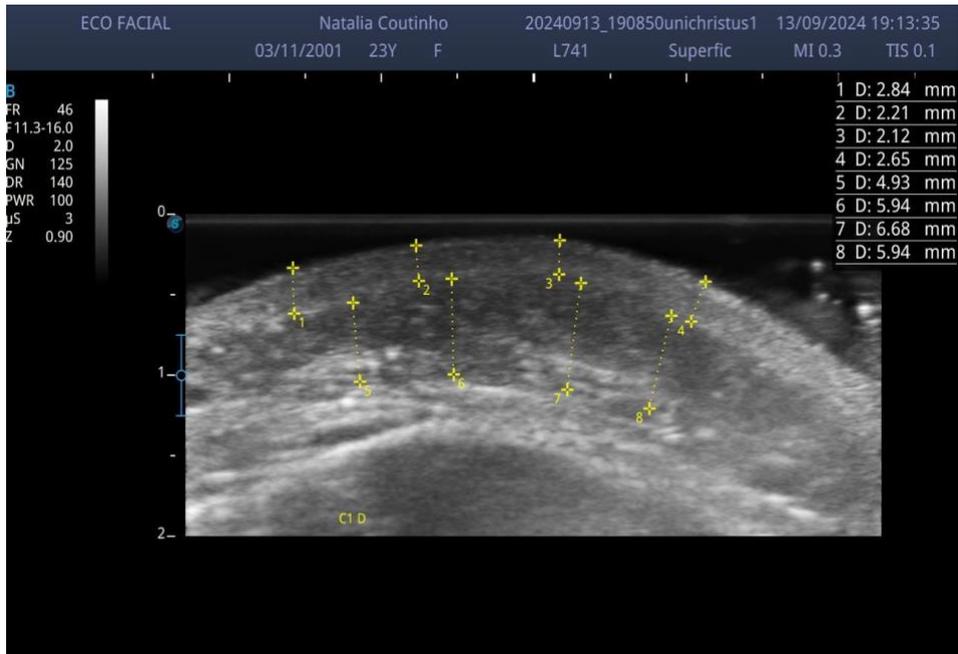
Os dados obtidos por meio dos exames de ultrassonografia facial e da aplicação do questionário FACE-Q SFAOS permitiram uma avaliação objetiva e subjetiva dos efeitos do tratamento combinado com Plasma Rico em Fibrina (PRF) e microagulhamento nas pacientes estudadas. A utilização do ultrassom possibilitou mensurar com precisão a espessura da derme/epiderme e da tela subcutânea antes e após o protocolo terapêutico, fornecendo parâmetros quantificáveis das alterações estruturais da pele.

Para a realização da ultrassonografia facial, foram adotadas quatro regiões padronizadas no terço médio da face de cada paciente, identificadas como C1, C2, C3 e C4. Essas áreas foram demarcadas previamente com lápis dermatográfico, visando garantir reprodutibilidade e uniformidade na mensuração das camadas da pele. As regiões correspondem, respectivamente, à porção de Coxin Suborbicular (C1), Coxin Medial Profundo da Bochecha (C2), Coxin Bucal (C3) e mandibular (C4). A análise foi realizada bilateralmente, com os lados identificados pelas letras E (esquerdo) e D (direito).

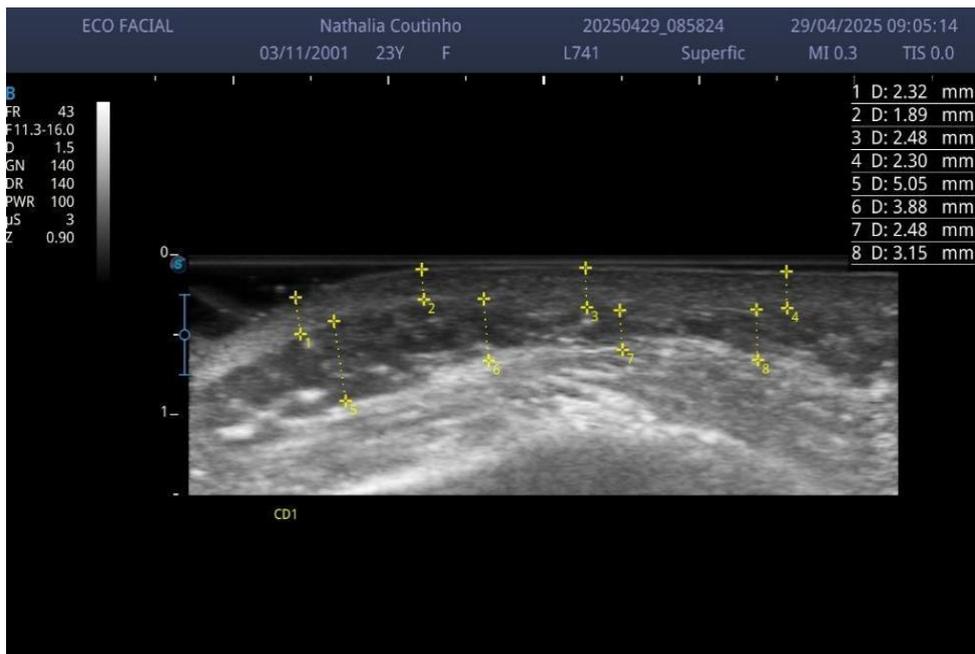
A seguir, serão apresentadas as médias das espessuras dérmicas e subcutâneas (figuras 8 e 9) obtidas nas quatro regiões faciais padronizadas (C1 a C4), nos lados esquerdo (tabela 1 e 2) e direito (tabela 3 e 4) de cada paciente, comparando os valores iniciais e finais.

As variações identificadas serão discutidas com base na literatura e na proposta regenerativa dos tratamentos aplicados, buscando compreender os efeitos clínicos observados e sua relevância no contexto da harmonização orofacial.

Figura 8 – Imagem de ultrassonografia da região C1D (lado direito) da paciente N.C.H.O, antes e após o tratamento

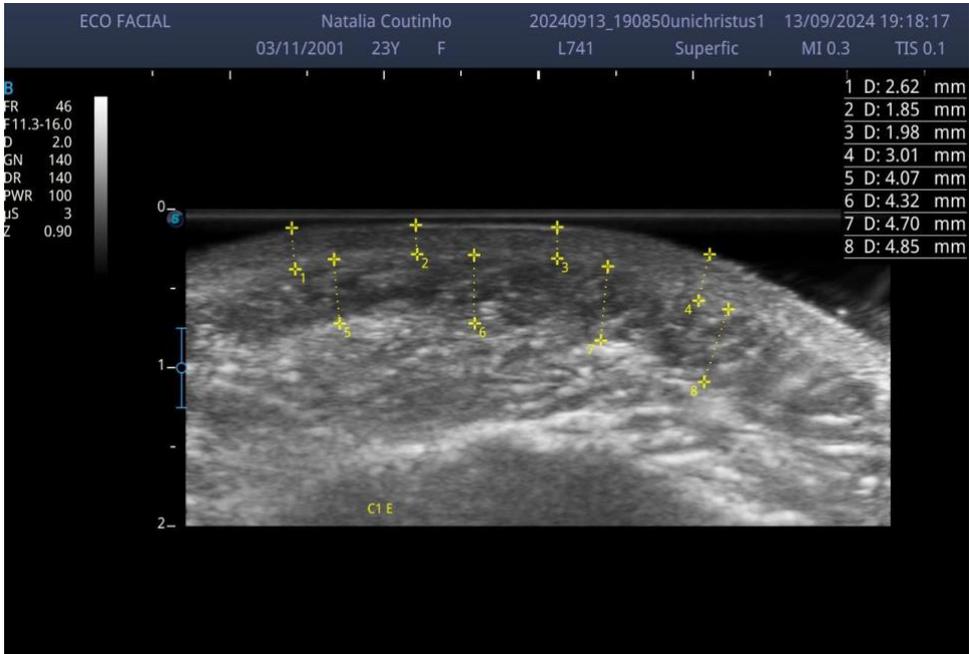


Fonte: Arquivo pessoal.



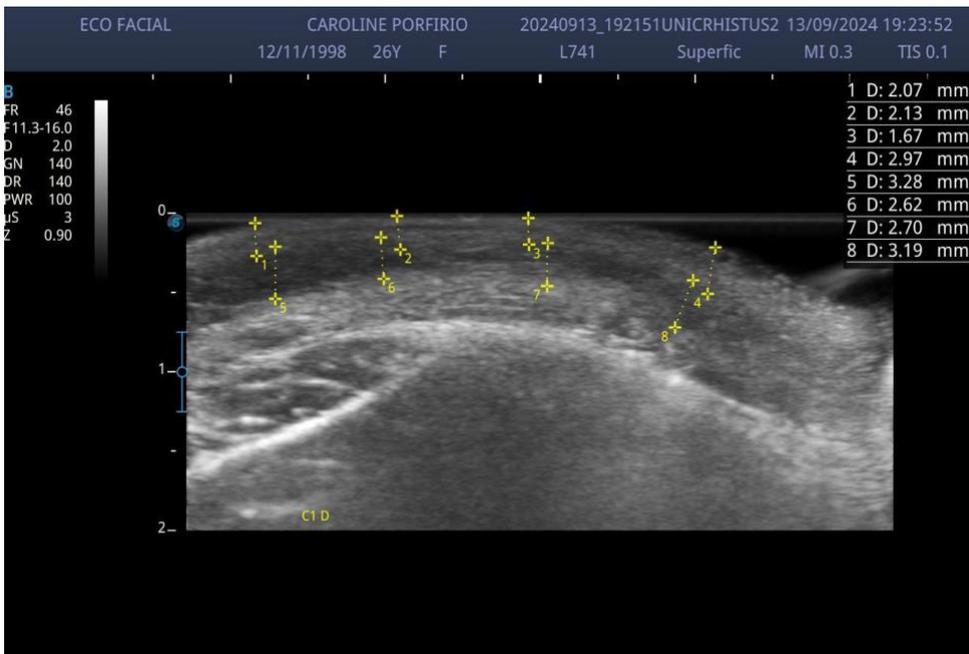
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 9 – Imagem de ultrassonografia da região C1E (lado esquerdo) da paciente N.C.H.O, antes e após o tratamento

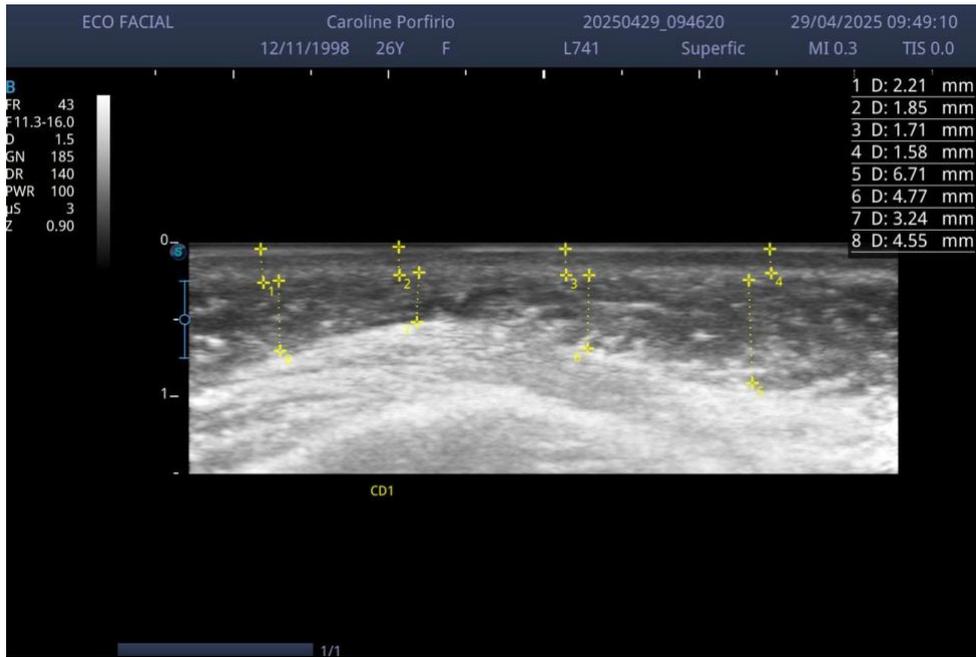


Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 10– Imagem de ultrassonografia da região C1D (lado direito) da paciente C.P.T.S, antes e após o tratamento.

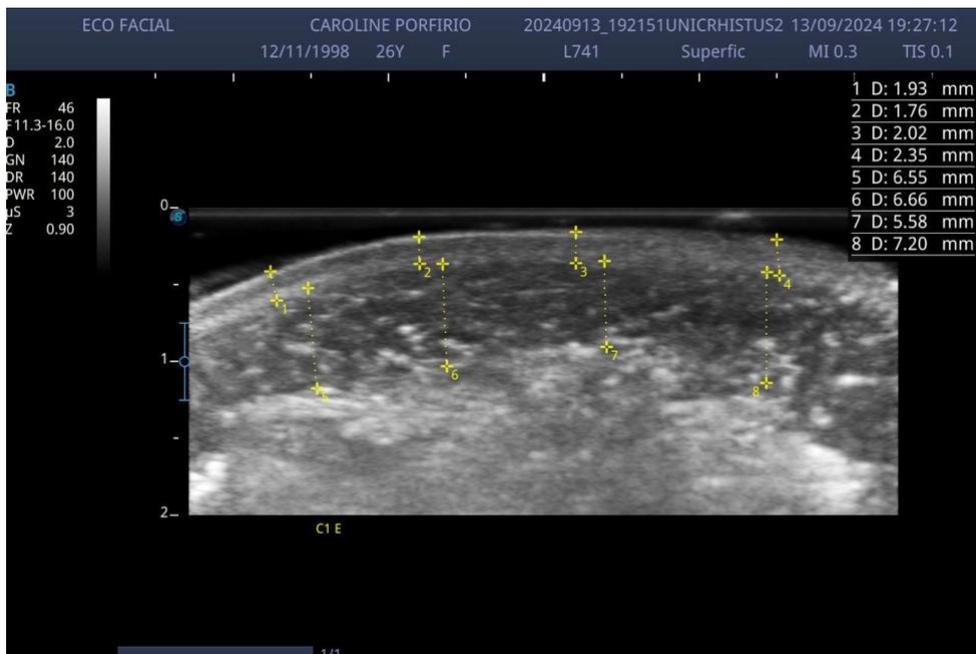


Fonte: Arquivo pessoal.

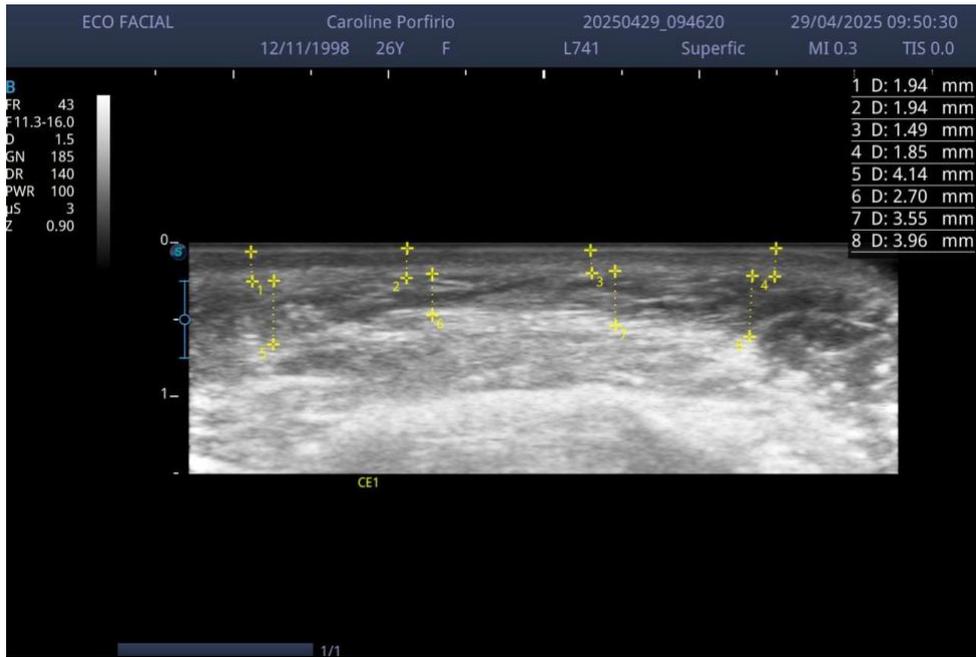


Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 11 – Imagem de ultrassonografia da região C1E (lado esquerdo) da paciente C.P.T.S, antes e após o tratamento



Fonte: Arquivo pessoal.



Fonte: Arquivo pessoal.

Tabela 1 - Análise de dados paciente C.P.T.S (lado esquerdo)

| REGIÃO | Derme + Epiderme (mm) Início | Derme + Epiderme (mm) Final | Tela Subcutânea (mm) Início | Tela Subcutânea (mm) Final |
|--------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| C1E | 1.7 | 1.9 | 6.7 | 7.0 |
| C2E | 1.8 | 2.0 | 6.6 | 6.9 |
| C3E | 2.0 | 2.2 | 6.5 | 6.7 |
| C4E | 1.9 | 2.1 | 6.8 | 7.0 |

Fonte: Arquivo pessoal

Tabela 2 – Média de medidas paciente C.P.T.S (lado esquerdo):

| Parâmetros | Média Inicial (mm) | Média Final (mm) | Diferença | Aumento |
|------------------|--------------------|------------------|-----------|---------|
| Derme + Epiderme | 1.85 | 2.05 | +0.20 | +10.81% |
| Tela Subcutânea | 6.65 | 6.9 | +0.25 | +3.76% |

Fonte: Arquivo pessoal

A análise ultrassonográfica da paciente C.P.T.S. evidenciou um discreto aumento na espessura da derme e epiderme após o protocolo de três sessões com PRF associado ao

microagulhamento. No lado esquerdo da face, a média inicial da camada dérmica foi de 1,85 mm, aumentando para 2,05 mm após 4 semanas da última sessão, o que representa um acréscimo de 10,81%. A tela subcutânea também apresentou leve incremento, variando de 6,65 mm para 6,90 mm, com aumento percentual de 3,76%, sugerindo possível reorganização tecidual e retenção de volume nas camadas mais profundas da pele.

Tabela 3 – Análise de dados paciente C.P.T.S (lado direito)

| REGIÃO | Derme + Epiderme (mm) Início | Derme + Epiderme (mm) Final | Tela Subcutânea (mm) Início | Tela Subcutânea (mm) Final |
|---------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| C1D | 1.8 | 2.0 | 6.8 | 7.1 |
| C2D | 1.9 | 2.1 | 6.6 | 6.8 |
| C3D | 2.0 | 2.3 | 6.4 | 6.7 |
| C4D | 1.9 | 2.2 | 6.7 | 7.0 |

Fonte: Arquivo pessoal

Tabela 4 – Média de medidas paciente C.P.T.S (lado direito):

| Parâmetros | Média Inicial (mm) | Média Final (mm) | Diferença | Aumento |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Derme + Epiderme | 1.90 | 2.15 | +0.25 | +13.16% |
| Tela Subcutânea | 6.62 | 6.9 | +0.27 | +4.15% |

Fonte: Arquivo pessoal

No lado direito, a espessura dérmica aumentou de 1,90 mm para 2,15 mm, um acréscimo de 13,16%, enquanto a espessura da tela subcutânea passou de 6,625 mm para 6,90 mm, indicando um aumento de 4,15%. Esses resultados demonstram uma resposta positiva e bilateral ao tratamento, com melhora estrutural mensurável nas camadas da pele.

A evolução uniforme em ambas as faces sugere um efeito consistente do protocolo terapêutico, indicando boa resposta tecidual e possível ativação fibroblástica bilateral. Esses resultados corroboram os achados descritos na literatura, que indicam efeitos bioestimuladores relevantes do PRF quando associado ao microagulhamento.

Quanto ao questionário FACE-Q, aplicado antes (anexo 1) e 30 dias após a última sessão (anexo 2), a paciente demonstrou evolução clara em sua percepção facial. Inicialmente,

havia predomínio de respostas indicando “muito insatisfeita” ou “um pouco insatisfeita” nos aspectos de proporção, juventude facial e aparência em diferentes situações (como ao acordar ou sob luz forte). Após o tratamento, todas as respostas migraram para “muito satisfeita”, evidenciando não apenas a percepção de melhora estética, mas também aumento de autoestima e segurança em relação à própria imagem.

Essa mudança reflete o impacto positivo da harmonização orofacial minimamente invasiva sobre o bem-estar psicológico da paciente. Conforme apontado por Chen et al. (2018), a escala FACE-Q é sensível à percepção de mudanças na aparência e está diretamente associada à qualidade de vida em tratamentos estéticos. Dessa forma, a satisfação relatada por C.P.T.S. valida os achados objetivos e sustenta a eficácia do protocolo proposto.

Tabela 5 – Análise de dados paciente N.C.H.O. (lado esquerdo)

| REGIÃO | Derme + Epiderme (mm) Início | Derme + Epiderme (mm) Final | Tela Subcutânea (mm) Início | Tela Subcutânea (mm) Final |
|---------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| C1E | 1.6 | 1.9 | 6.5 | 6.9 |
| C2E | 1.7 | 2.0 | 6.4 | 6.8 |
| C3E | 1.8 | 2.1 | 6.6 | 7.0 |
| C4E | 1.7 | 2.0 | 6.7 | 7.1 |

Fonte: Arquivo pessoal

Tabela 6 – Média de medidas paciente N.C.H.O (lado esquerdo):

| Parâmetros | Média Inicial (mm) | Média Final (mm) | Diferença | Aumento |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Derme + Epiderme | 1.7 | 2.0 | +0.3 | +17.65% |
| Tela Subcutânea | 6.5 | 6.9 | +0.4 | +6.11% |

Fonte: Arquivo pessoal

A análise ultrassonográfica da paciente N.C.H.O. também demonstrou resposta positiva ao protocolo terapêutico com PRF e microagulhamento. No lado esquerdo da face, observou-se um aumento da espessura da derme e epiderme de 1,7 mm para 2,0 mm, representando um acréscimo de 17,65%. A tela subcutânea também apresentou incremento, com média inicial de 6,55 mm e final de 6,95 mm, o que corresponde a um aumento de 6,11%.

Esses achados indicam melhora da qualidade da pele, com provável estímulo à síntese de colágeno e remodelação tecidual.

Tabela 7 – Análise de dados paciente N.C.H.O (lado direito)

| REGIÃO | Derme + Epiderme (mm) Início | Derme + Epiderme (mm) Final | Tela Subcutânea (mm) Início | Tela Subcutânea (mm) Final |
|---------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| C1D | 1.6 | 1.8 | 6.6 | 6.9 |
| C2D | 1.7 | 2.0 | 6.5 | 6.8 |
| C3D | 1.8 | 2.1 | 6.4 | 6.7 |
| C4D | 1.7 | 2.0 | 6.6 | 6.9 |

Fonte: Arquivo pessoal

Tabela 8 – Média de medidas paciente N.C.H.O (lado direito):

| Parâmetros | Média Inicial (mm) | Média Final (mm) | Diferença | Aumento |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Derme + Epiderme | 1.7 | 1.9 | +0.2 | +16.18% |
| Tela Subcutânea | 6.5 | 6.8 | +0.3 | +4.60% |

Fonte: Arquivo pessoal

Já no lado direito, a espessura dérmica aumentou de uma média inicial de 1,7 mm para 1,975 mm, representando um acréscimo de 16,18%. A camada subcutânea evoluiu de 6,525 mm para 6,825 mm, correspondendo a um ganho de 4,60%. Esses dados reforçam a efetividade do tratamento de forma bilateral, demonstrando resultados consistentes em ambos os lados da face da paciente.

Quanto ao questionário FACE-Q, aplicado antes (anexo 3) e 30 dias após a última sessão (anexo 4), a paciente N.C.H.O. também demonstrou melhora significativa na percepção de sua aparência facial. Inicialmente, as respostas indicavam insatisfação leve com relação à harmonia facial, aparência ao acordar, sob luz intensa e em fotografias. Após o tratamento, todas as respostas passaram a refletir satisfação elevada, com destaque para os aspectos de juventude da aparência e proporção do rosto.

Essa evolução aponta para um impacto positivo tanto estético quanto emocional, promovido pelo protocolo com PRF e microagulhamento. A paciente relatou sentir-se mais confiante com sua imagem facial, especialmente em situações cotidianas como ver-se em fotos

ou observar-se no espelho ao acordar o que reforça o valor do tratamento não apenas do ponto de vista clínico, mas também na autoestima e bem-estar psicológico. Como descrito por Chen et al. (2017), a escala FACE-Q é uma ferramenta eficaz para mensurar esse tipo de impacto na percepção subjetiva dos pacientes, conferindo relevância aos achados relatados.

5 DISCUSSÃO

A busca por tratamentos estéticos faciais minimamente invasivos têm se intensificado nas últimas décadas, acompanhando o crescimento da demanda por procedimentos seguros, acessíveis e com resultados naturais. Nesse contexto, o uso combinado de Plasma Rico em Fibrina (PRF) e microagulhamento tem se destacado como uma alternativa eficaz na promoção da bioestimulação tecidual e melhora global da qualidade da pele. Este estudo propôs-se a relatar a aplicação clínica desse protocolo em duas pacientes, com acompanhamento objetivo, por meio de ultrassonografia facial, e subjetivo, por meio do questionário FACE-Q SFAOS, validado para avaliação da satisfação com a aparência facial.

O microagulhamento, também conhecido como indução percutânea de colágeno, é uma técnica que utiliza múltiplas agulhas finas para criar microperfurações controladas na pele. Essas microlesões ativam uma resposta inflamatória que estimula a liberação de fatores de crescimento, a proliferação de fibroblastos e a produção de colágeno e elastina, fundamentais para a regeneração tecidual (FABBROCINI et al., 2014). Já o PRF, por sua vez, é um biomaterial autólogo obtido do sangue do próprio paciente, sem adição de anticoagulantes, que concentra plaquetas, leucócitos e uma matriz rica em fatores de crescimento, como PDGF, TGF- β e VEGF, liberados de forma lenta e sustentada ao longo de vários dias (DOHAN EHRENFEST et al., 2009).

A associação dessas duas técnicas potencializa os efeitos regenerativos, uma vez que o microagulhamento facilita a penetração do PRF nas camadas profundas da derme, intensificando a resposta biológica. Estudos demonstram que essa combinação favorece a melhora da textura da pele, uniformidade do tom, redução de cicatrizes e linhas finas, além de proporcionar um aspecto mais rejuvenescido ao rosto (SHASHANK; BHUSHAN, 2021).

Os dados ultrassonográficos obtidos neste estudo permitiram avaliar de forma precisa as alterações na espessura da derme/epiderme e da tela subcutânea antes e após o protocolo terapêutico. Foi observado um aumento médio significativo na espessura dérmica, variando entre 10% e 17% nas áreas analisadas, o que confirma a eficácia da técnica no estímulo à neocolagênese. A tela subcutânea também apresentou leve espessamento, com incrementos médios entre 3% e 6%, o que pode estar relacionado à reorganização do tecido adiposo superficial, aumento da hidratação e melhora da densidade cutânea. Tais alterações estruturais promovem, de forma direta, maior firmeza, sustentação e volume facial.

A ultrassonografia facial foi uma ferramenta essencial na validação objetiva dos resultados, pois permitiu mensurar com exatidão as alterações morfológicas induzidas pelo

tratamento. Como ressaltado por Ferreira e Freitas (2006), o uso do ultrassom em Odontologia e Estética amplia a capacidade diagnóstica e o acompanhamento terapêutico, sendo especialmente relevante em procedimentos onde as mudanças são sutis e graduais.

Paralelamente, os dados subjetivos coletados pelo questionário FACE-Q reforçaram a percepção positiva das pacientes em relação à própria aparência. Após o protocolo, as pacientes relataram aumento da satisfação com aspectos como juventude da pele, proporção do rosto e aparência em situações cotidianas, como sob luz intensa ou ao acordar. Essa melhora na auto imagem é um dos pilares da harmonização orofacial e reforça que a estética deve ser compreendida como parte integrante do bem-estar e da qualidade de vida. Klassen et al. (2016) defendem que o FACE-Q é um dos instrumentos mais confiáveis para mensurar os impactos psicossociais de intervenções estéticas, justamente por captar nuances que vão além da análise visual.

Outro aspecto relevante do presente estudo foi a padronização das regiões faciais analisadas, divididas em C1 a C4, bilateralmente. A escolha dessas áreas no terço médio da face se deu por sua importância na sustentação e definição facial, sendo zonas comumente afetadas por flacidez, perda de colágeno e irregularidades da pele. A análise bilateral também permitiu verificar a simetria dos efeitos, conferindo maior confiabilidade aos resultados. Essa padronização é frequentemente recomendada em estudos clínicos que envolvem análise de imagens, pois garante reprodutibilidade e minimiza vieses de interpretação.

Do ponto de vista clínico, o protocolo se mostrou altamente viável. O PRF apresenta baixo custo, é simples de obter, possui excelente tolerância por parte dos pacientes e reduz riscos de reações adversas por ser um produto 100% autólogo. Além disso, sua liberação lenta e prolongada de fatores de crescimento promove um efeito bioestimulador contínuo, com potencial de manutenção dos resultados por meses após a aplicação (MAZZUCO et al., 2021). Isso o torna uma opção promissora tanto em tratamentos isolados quanto em protocolos combinados com outras tecnologias, como o microagulhamento.

Apesar dos resultados positivos, é importante reconhecer que o presente estudo possui limitações. O número reduzido de participantes, o curto período de acompanhamento e a ausência de um grupo controle limitam a generalização dos resultados. Estudos com amostras maiores, avaliação quantitativa mais longa e possível combinação com outras ferramentas de imagem (como elastografia ou doppler) podem ampliar a compreensão sobre os efeitos do PRF associado ao microagulhamento na estrutura e função da pele. Ainda assim, os achados aqui relatados oferecem evidências iniciais relevantes e coerentes com a literatura existente, apoiando a eficácia e segurança da proposta terapêutica apresentada.

Além dos benefícios observados neste estudo, diversos trabalhos clínicos têm corroborado o uso do PRF e do microagulhamento como estratégias eficazes no tratamento de diversas condições dermatológicas e estéticas. Em uma revisão conduzida por Patel et al. (2020), foram destacados os efeitos positivos do microagulhamento em combinação com substâncias bioativas, como o PRF, na melhora de cicatrizes atróficas, textura da pele e fotoenvelhecimento. A associação dessas técnicas demonstrou maior eficácia do que sua aplicação isolada, reforçando a relevância de protocolos combinados como o utilizado neste estudo. Essa tendência atual em unir diferentes abordagens biotecnológicas visa potencializar os resultados e atender de forma mais completa às demandas estéticas dos pacientes.

Outro ponto que merece destaque é a versatilidade clínica do protocolo utilizado. Embora este estudo tenha se limitado à região do terço médio da face, a literatura já aponta o uso do PRF e do microagulhamento em outras áreas estéticas, como pescoço, colo e até mãos, regiões que também sofrem com a perda de colágeno e densidade dérmica ao longo do tempo. Considerando sua natureza minimamente invasiva, a segurança do biomaterial e os bons resultados observados, é possível sugerir futuras aplicações em contextos mais amplos dentro da harmonização orofacial, inclusive como método de manutenção entre procedimentos mais invasivos ou cirúrgicos. Essa ampliação pode favorecer tratamentos personalizados, respeitando a anatomia, a idade e os objetivos estéticos de cada paciente.

Por fim, é importante refletir sobre o papel ético e profissional do cirurgião-dentista que atua com procedimentos estéticos faciais. A crescente valorização da imagem pessoal e a influência das redes sociais têm gerado aumento da procura por intervenções rápidas e com promessas de transformação. No entanto, cabe ao profissional agir com responsabilidade, esclarecendo os limites de cada técnica, respeitando a individualidade anatômica e buscando sempre a naturalidade e o equilíbrio estético. O uso de protocolos como o apresentado neste estudo, por sua segurança, previsibilidade e efeito progressivo, está alinhado a uma prática ética, baseada em evidências e centrada no bem-estar do paciente, como preconizado pelas diretrizes atuais da Odontologia Estética Integrada (FONSECA et al., 2021). Os achados deste estudo, como o aumento da espessura dérmica observado nas imagens de ultrassom e a melhora subjetiva relatada pelas pacientes, corroboram os dados encontrados na literatura. Vesala e Nacopoulos (2025) destacam que a aplicação de PRF injetável em conjunto com o microagulhamento induz efeitos positivos na regeneração cutânea, contribuindo para o rejuvenescimento facial, o que reforça a efetividade do protocolo utilizado neste trabalho.

6 CONCLUSÃO

O protocolo combinado de Plasma Rico em Fibrina (PRF) e microagulhamento demonstrou ser uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade da pele facial, com resultados positivos tanto na avaliação objetiva por ultrassonografia quanto na percepção subjetiva das pacientes, medida pelo FACE-Q SFAOS. Os dados indicam aumento na espessura dérmica e na satisfação com a aparência facial. A segurança, acessibilidade e facilidade de execução reforçam o potencial clínico da abordagem. Conclui-se que a associação entre PRF e microagulhamento representa uma alternativa promissora na harmonização orofacial.

REFERÊNCIAS

- ALAM, M. *et al.* ASDS guidelines of care: injectable fillers. **Dermatologic Surgery**, v. 34, p. 115-148, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1524-4725.2008.34253.x>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- ARORA, S. *et al.* Growth factor variation in two types of autologous platelet biomaterials: PRP versus PRF. **Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion**, v. 33, n. 2, p. 288–292, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12288-016-0721-8>. Acesso em: 22 nov. 2024.
- BARNES, T. M.; GREIVE, K. A.; GOLDBERG, I. Evaluation of advanced technologies in facial aesthetic treatments: an analysis of ultrasound and facial scanning use. **Dermatologic Surgery**, v. 45, n. 8, p. 1142-1150, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000002124>. Acesso em: 22 nov. 2024.
- CHEN, B. *et al.* Measuring satisfaction with appearance: validation of the FACE-Q scales for double eyelid blepharoplasty with minor incision in young Asians – retrospective study of 200 cases. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 70, n. 8, p. 1129-1135, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2017.03.006>. Acesso em: 24 nov. 2024.
- FABBROCINI, G.; DE VITA, V.; MONFRECOLA, G. Microagulhamento: uma nova ferramenta na dermatologia. **Journal of Cosmetic Dermatology**, v. 13, n. 1, p. 12-15, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocd.12092>. Acesso em: 10 dez. 2024.
- FABBROCINI, G. *et al.* Microneedling: an effective cosmetic treatment for acne scars. **Dermatology and Therapy**, v. 4, n. 1, p. 67-75, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13555-013-0035-6>. Acesso em: 2 jan. 2025.
- FERREIRA, T. L.; FREITAS, C. L. Ultrassonografia: recurso imaginológico aplicado à Odontologia. **Revista de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia da USP**, v. 13, n. 1, p. 103-109, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/D.23.2005>. Acesso em: 3 jan. 2025.
- GODINHO, A. P.; OLIVEIRA, C. C.; BATISTA, G. R. Microneedling: an updated review on clinical practice and dermatologic use. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 93, n. 5, p. 653-658, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20187154>. Acesso em: 12 jan. 2025.
- KAWASE, T. *et al.* A base biológica do Plasma Rico em Fibrina (PRF): a abordagem terapêutica na cicatrização de tecidos. **International Journal of Oral Science**, v. 7, n. 2, p. 62-65, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/ijos.2015.16>. Acesso em: 6 mar. 2025.
- KLASSEN, A. F.; CANO, S. J.; PUSIC, A. L. Use of FACE-Q to measure quality of life following aesthetic facial treatments. **JAMA Facial Plastic Surgery**, v. 18, n. 2, p. 148-149, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamafacial.2016.0001>. Acesso em: 9 mar. 2025.

MARX, R. E. *et al.* Platelet-rich plasma: growth factor enhancement for bone grafts. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 85, n. 6, p. 638-646, 1998. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1079-2104\(98\)90029-4](https://doi.org/10.1016/S1079-2104(98)90029-4). Acesso em: 17 mar. 2025.

PATEL, T. *et al.* Microneedling and its combination with platelet-rich fibrin in facial aesthetics: a systematic review. **Journal of Cosmetic Dermatology**, v. 19, n. 5, p. 1140-1147, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocd.13259>. Acesso em: 24 mar. 2025.

SCHINDLER, C. *et al.* Effectiveness and tolerability of microneedling in the treatment of photodamaged skin. **Journal of Cosmetic Dermatology**, v. 16, n. 2, p. 204-209, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocd.12354>. Acesso em: 24 mar. 2025.

SCLAFANI, A. P.; AZZI, J. Platelet preparations for use in facial rejuvenation and wound healing: a critical review of current literature. **Aesthetic Plastic Surgery**, v. 39, n. 4, p. 495-505, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00266-015-0504-x>. Acesso em: 4 abr. 2025.

SHASHANK, B.; BHUSHAN, M. Injectable platelet-rich fibrin (PRF): the newest biomaterial and its use in various dermatological conditions in our practice: a case series. **Journal of Cosmetic Dermatology**, v. 20, n. 5, p. 1421-1426, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocd.13742>. Acesso em: 11 abr. 2025.

SMITH, M. H.; CAO, L. **Advances in minimally invasive facial rejuvenation**. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 146, n. 2, p. 15e-28e, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000006900>. Acesso em: 12 mai. 2025.

VESALA, A. M.; NACOPOULOS, C. Microneedling and injectable-platelet rich fibrin for skin rejuvenation and regeneration. **Medical Research Archives**, v.13, n.5, 2025. Disponível em: <https://journals.ke-i.org/index.php/mra/article/view/3172>. Acesso em: 19 mai. 2025.

APÊNDICES

FICHA DE COLETA DE DADOS DOS PACIENTES:

1. Você aceita participar dessa pesquisa:

() Não () Sim

2. Escala FACE-Q SFAOS

| | Escala de Likert | | | | Sugestões de modificação |
|---|-----------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | 1. Muito insatisfeito | 2. Um pouco insatisfeito | 3. Um pouco satisfeito | 4. Muito satisfeito | |
| Você está satisfeito com... | | | | | |
| 1. ...a simetria do seu rosto? | | | | | |
| 2. ...o balanço (harmonia lateral) do seu rosto? | | | | | |
| 3. ...a proporção (harmonia vertical) do seu rosto? | | | | | |
| 4. ...seu rosto ao final do dia? | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| 5. ...o quanto seu rosto parece jovem? | | | | | |
| 6. Você está satisfeito seu rosto enquanto descansa? | | | | | |
| 7. ...o seu rosto em perfil (vista lateral)? | | | | | |
| 8. ...o seu rosto nas fotos? | | | | | |
| 9. ...o seu rosto quando você acorda? | | | | | |
| 10. ...seu rosto quando fica sob luz brilhante? | | | | | |

3. Sexo: () Feminino () Masculino

4. Idade: _____ anos

5. Escolaridade:

- () Analfabeto () Ensino fundamental
 () Ensino médio () Ensino superior
 () Pós graduação

5. Cor da pele:

- Pele branca – sempre queima – nunca bronzeia – muito sensível ao sol;
- Pele branca – sempre queima – bronzeia muito pouco – sensível ao sol;
- Pele morena clara – queima (moderadamente) – bronzeia (moderadamente) – sensibilidade normal ao sol;
- Pele morena moderada – queima (pouco) – sempre bronzeia – sensibilidade normal ao Sol;
- Pele morena escura – queima (raramente) – sempre bronzeia – pouco sensível ao sol;
- Pele negra – nunca queima – totalmente pigmentada – insensível ao sol.

6. Peso: _____ kg

7. Altura: _____ m

8. Tipo de cabelo: Liso Ondulado Cacheado Crespo

9. Cor do cabelo (natural):

 Loiro Castanho claro Castanho escuro Preto Grisalho

ANEXOS

ANEXO 1: QUESTIONÁRIO PACIENTE C.P.T.S (INICIAL)

4. APÊNDICE III – FICHA DE COLETA DE DADOS DOS PACIENTES

1. Você aceita participar dessa pesquisa:

() Não (X) Sim

2. Escala FACE-Q SFAOS

| | Escala de Likert | | | | Sugestões de modificação |
|--|-----------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|
| | 1. Muito insatisfeito | 2. Um pouco insatisfeito | 3. Um pouco satisfeito | 4. Muito satisfeito | |
| Você está satisfeito com... | | | | | |
| 1. ...a simetria do seu rosto? | | X | | | |
| 2. ...o balanço (harmonia lateral) do seu rosto? | | X | | | |
| 3. ...a proporção (harmonia vertical) do seu rosto? | | | | X | |
| 4. ...seu rosto ao final do dia? | | X | | | |
| 5. ...o quanto seu rosto parece jovem? | | | | | |
| 6. Você está satisfeito seu rosto enquanto descansa? | | | X | | |
| 7. ...o seu rosto em perfil (vista lateral)? | | | | X | |
| 8. ...o seu rosto nas fotos? | | | X | | |
| 9. ...o seu rosto quando você acorda? | | X | | | |
| 10. ...seu rosto quando fica sob luz brilhante? | | | | X | |

3. Sexo: (X) Feminino () Masculino

4. Idade: 25 anos

5. Escolaridade:

() Analfabeto () Ensino fundamental

(X) Ensino médio () Ensino superior

ANEXO 2: QUESTIONÁRIO PACIENTE C.P.T.S (FINAL)

() Pós graduação

5. Cor da pele:

() Pele branca – sempre queima – nunca bronzeia – muito sensível ao sol;

(X) Pele branca – sempre queima – bronzeia muito pouco – sensível ao sol;

() Pele morena clara – queima (moderadamente) – bronzeia (moderadamente) – sensibilidade normal ao sol;

() Pele morena moderada – queima (pouco) – sempre bronzeia – sensibilidade normal ao Sol;

() Pele morena escura – queima (raramente) – sempre bronzeia – pouco sensível ao sol;

() Pele negra – nunca queima – totalmente pigmentada – insensível ao sol.

6. Peso: _____72_____ kg

7. Altura: _____1,66_____ m

8. Tipo de cabelo: (X) Liso () Ondulado () Cacheado () Crespo

9. Cor do cabelo (natural):

() Loiro (X) Castanho claro () Castanho escuro () Preto () Grisalho

Criar um só para toxina botulínica

Dor miofascial, sialorreia e assimetrias, blefaroespasm

ANEXO 3: QUESTIONÁRIO PACIENTE N.C.H.O (INICIAL)

4. APÊNDICE III – FICHA DE COLETA DE DADOS DOS PACIENTES

1. Você aceita participar dessa pesquisa:

() Não (X) Sim

2. Escala FACE-Q SFAOS

| | Escala de Likert | | | | Sugestões de modificação |
|--|---|---|---|---|--------------------------|
| | 1. M u i t o i n s a t i s f e i t o | 2. U m p o u c o i n s a t i s f e i t o | 3. U m p o u c o s a t i s f e i t o | 4. M u i t o s a t i s f e i t o | |
| Você está satisfeito com... | | | | | |
| 1. ...a simetria do seu rosto? | | | X | | |
| 2. ...o balanço (harmonia lateral) do seu rosto? | | | X | | |
| 3. ...a proporção (harmonia vertical) do seu rosto? | | X | | | |
| 4. ...seu rosto ao final do dia? | X | | | | |
| 5. ...o quanto seu rosto parece jovem? | | | X | | |
| 6. Você está satisfeito seu rosto enquanto descansa? | | X | | | |
| 7. ...o seu rosto em perfil (vista lateral)? | | | | X | |
| 8. ...o seu rosto nas fotos? | | | | X | |
| 9. ...o seu rosto quando você acorda? | X | | | | |
| 10. ...seu rosto quando fica sob luz brilhante? | | | | X | |

3. Sexo: (X) Feminino () Masculino

4. Idade: 23 anos

5. Escolaridade:

- Analfabeto Ensino fundamental
 Ensino médio Ensino superior
 Pós graduação

5. Cor da pele:

- Pele branca – sempre queima – nunca bronzeia – muito sensível ao sol;
 Pele branca – sempre queima – bronzeia muito pouco – sensível ao sol;
 Pele morena clara – queima (moderadamente) – bronzeia (moderadamente) – sensibilidade normal ao sol;
 Pele morena moderada – queima (pouco) – sempre bronzeia – sensibilidade normal ao Sol;
 Pele morena escura – queima (raramente) – sempre bronzeia – pouco sensível ao sol;
 Pele negra – nunca queima – totalmente pigmentada – insensível ao sol.

6. Peso: 62 kg

7. Altura: 1,60 m

8. Tipo de cabelo: Liso Ondulado Cacheado Crespo

9. Cor do cabelo (natural):

 Loiro Castanho claro Castanho escuro Preto Grisalho**Criar um só para toxina botulínica****Dor miofascial, sialorreia e assimetrias, blefaroespasma**

ANEXO 4: QUESTIONÁRIO PACIENTE N.C.H.O. (FINAL)

4. APÊNDICE III – FICHA DE COLETA DE DADOS DOS PACIENTES

1. Você aceita participar dessa pesquisa:

() Não (X) Sim

2. Escala FACE-Q SFAOS

| | Escala de Likert | | | | Sugestões de modificação |
|--|---|---|---|---|--------------------------|
| | 1. M u i t o i n s a t i s f e i t o | 2. U m p o u c o i n s a t i s f e i t o | 3. U m p o u c o s a t i s f e i t o | 4. M u i t o s a t i s f e i t o | |
| Você está satisfeito com... | | | | | |
| 1. ...a simetria do seu rosto? | | | X | | |
| 2. ...o balanço (harmonia lateral) do seu rosto? | | | | X | |
| 3. ...a proporção (harmonia vertical) do seu rosto? | | | | X | |
| 4. ...seu rosto ao final do dia? | X | | | | |
| 5. ...o quanto seu rosto parece jovem? | | | | X | |
| 6. Você está satisfeito seu rosto enquanto descansa? | | | X | | |
| 7. ...o seu rosto em perfil (vista lateral)? | | | | X | |
| 8. ...o seu rosto nas fotos? | | | | X | |
| 9. ...o seu rosto quando você acorda? | X | | | | |
| 10. ...seu rosto quando fica sob luz brilhante? | | | | X | |

3. Sexo: (X) Feminino () Masculino

4. Idade: 23 anos

5. Escolaridade:

- Analfabeto Ensino fundamental
 Ensino médio Ensino superior
 Pós graduação

5. Cor da pele:

- Pele branca – sempre queima – nunca bronzeia – muito sensível ao sol;
 Pele branca – sempre queima – bronzeia muito pouco – sensível ao sol;
 Pele morena clara – queima (moderadamente) – bronzeia (moderadamente) – sensibilidade normal ao sol;
 Pele morena moderada – queima (pouco) – sempre bronzeia – sensibilidade normal ao Sol;
 Pele morena escura – queima (raramente) – sempre bronzeia – pouco sensível ao sol;
 Pele negra – nunca queima – totalmente pigmentada – insensível ao sol.

6. Peso: 62 kg

7. Altura: 1,60 m

8. Tipo de cabelo: Liso Ondulado Cacheado Crespo

9. Cor do cabelo (natural):

 Loiro Castanho claro Castanho escuro Preto Grisalho**Criar um só para toxina botulínica****Dor miofascial, sialorreia e assimetrias, blefaroespasma**

ANEXO 5: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PACIENTE N.C.H.O:

MODELO do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dados de identificação

Título do Projeto: Uso de PRF e microagulhamento na HOF
 Pesquisador Responsável: Leiliana Bastos e Naira Vivian
 Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Centro Universitário Christus
 Telefones para contato: () - () - ()
 CEP/FChristus – Rua: João Adolfo Gurgel 133, Papicu – Cep: 60190-060 – Fone: (85) 3265-6668
 Nome do voluntário: Nathalia Coutinho Holanda Oliveira
 Idade: 22 anos R.G. 2004009195576
 Responsável legal (quando for o caso): _____
 R.G. Responsável legal: _____

O Sr. (ª) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa " _____ " (nome do projeto), de responsabilidade do pesquisador _____ (nome).

Especificar, a seguir, cada um dos itens abaixo, em forma de texto contínuo, usando linguagem acessível à compreensão dos interessados, independentemente de seu grau de instrução:

- Justificativas e objetivos
- descrição detalhada dos métodos (no caso de entrevistas, explicitar se serão obtidas cópias gravadas e/ou imagens)
- desconfortos e riscos associados
- benefícios esperados (para o voluntário ou para a comunidade)
- explicar como o voluntário deve proceder para sanar eventuais dúvidas acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa ou com o tratamento individual
- esclarecer que a participação é voluntária e que este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos à continuidade do tratamento
- garantir a confidencialidade das informações geradas e a privacidade do sujeito da pesquisa
- explicitar os métodos alternativos para tratamento, quando houver
- esclarecer as formas de minimização dos riscos associados (quando for o caso)
- possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo (quando for o caso)
- nos casos de ensaios clínicos, assegurar - por parte do patrocinador, instituição, pesquisador ou promotor - o acesso ao medicamento em teste, caso se comprove sua superioridade em relação ao tratamento convencional
- valores e formas de ressarcimento de gastos inerentes à participação do voluntário no protocolo de pesquisa (transporte e alimentação), quando for o caso
- formas de indenização (reparação a danos imediatos ou tardios) e o seu responsável, quando for o caso

Eu, Nathalia Coutinho Holanda Oliveira RG nº 2004009195576 declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Ou

Eu, _____, RG nº _____, RG nº _____, responsável legal por participação, como voluntário, no projeto de pesquisa acima descrito.

Nathalia Coutinho Holanda Oliveira
 Nome e assinatura do paciente ou seu responsável legal

Testemunha

Fortaleza, 29 de setembro de 2024
Leiliana Bastos
 Nome e assinatura do responsável por obter o consentimento

Testemunha

Informações relevantes ao pesquisador responsável:

Res. 196/96 – item IV.2: O termo de consentimento livre e esclarecido obedecerá aos seguintes requisitos:

- a) ser elaborado pelo pesquisador responsável, expressando o cumprimento de cada uma das exigências acima;
- b) ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que referenda a investigação;
- c) ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, por todos e cada um dos sujeitos da pesquisa ou por seus representantes legais; e
- d) ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

Res. 196/96 – item IV.3:

c) nos casos em que seja impossível registrar o consentimento livre e esclarecido, tal fato deve ser devidamente documentado, com explicação das causas da impossibilidade, e parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Casos especiais de consentimento:

1. Pacientes menores de 16 anos – deverá ser dado por um dos pais ou, na inexistência destes, pelo parente mais próximo ou responsável legal;
2. Paciente maior de 16 e menor de 18 anos – com a assistência de um dos pais ou responsável;
3. Paciente e/ou responsável analfabeto – o presente documento deverá ser lido em voz alta para o paciente e seu responsável na presença de duas testemunhas, que firmarão também o documento;
4. Paciente deficiente mental incapaz de manifestação de vontade – suprimento necessário da manifestação de vontade por seu representante legal.

ANEXO 6: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PACIENTE C.P.T.S:

MODELO do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dados de Identificação

Título do Projeto: O uso de PRF e microagulhamento na harmonização do facial
 Pesquisador Responsável: Jurica Estivan de Araújo e Náara Vivyan de Oliveira Castro
 Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Centro Universitário Christus
 Telefones para contato: (85) 99945-2121 - (61) 98588-1066 - ()
 CEP/FChristus – Rua: João Adolfo Gurgel 133, Papicu – Cep: 60190-060 – Fone: (85) 3265-6668

Nome do voluntário: Carolina Porfúrio Tomé de Sousa
 Idade: 25 anos R.G. 2.0086447330
 Responsável legal (quando for o caso): _____
 R.G. Responsável legal: _____

O Sr. (*) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa " _____ " (nome do projeto), de responsabilidade do pesquisador _____ (nome).

Especificar, a seguir, cada um dos itens abaixo, em forma de texto contínuo, usando linguagem acessível à compreensão dos interessados, independentemente de seu grau de instrução:

- Justificativas e objetivos
- descrição detalhada dos métodos (no caso de entrevistas, explicitar se serão obtidas cópias gravadas e/ou imagens)
- desconfortos e riscos associados
- benefícios esperados (para o voluntário ou para a comunidade)
- esclarecer como o voluntário deve proceder para sanar eventuais dúvidas acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa ou com o tratamento individual
- esclarecer que a participação é voluntária e que este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos à continuidade do tratamento
- garantir a confidencialidade das informações geradas e a privacidade do sujeito da pesquisa
- explicitar os métodos alternativos para tratamento, quando houver
- esclarecer as formas de minimização dos riscos associados (quando for o caso)
- possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo (quando for o caso)
- nos casos de ensaios clínicos, assegurar - por parte do patrocinador, instituição, pesquisador ou promotor - o acesso ao medicamento em teste, caso se comprove sua superioridade em relação ao tratamento convencional
- valores e formas de ressarcimento de gastos inerentes à participação do voluntário no protocolo de pesquisa (transporte e alimentação), quando for o caso
- formas de indenização (reparação a danos imediatos ou tardios) e o seu responsável, quando for o caso

Eu, Carolina Porfúrio Tomé de Sousa, RG nº 20086 44 7330 declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Ou

Eu, _____, RG nº _____, responsável legal por _____, RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo com a sua participação, como voluntário, no projeto de pesquisa acima descrito.

Carolina Porfúrio Tomé de Sousa
 Nome e assinatura do paciente ou seu responsável legal

_____ Testemunha

Fortaleza, 24 de setembro de 2024
Náara Vivyan de Oliveira Castro
 Nome e assinatura do responsável por obter o consentimento

_____ Testemunha

Informações relevantes ao pesquisador responsável:

Res. 196/96 – Item IV.2: O termo de consentimento livre e esclarecido obedecerá aos seguintes requisitos:

- a) ser elaborado pelo pesquisador responsável, expressando o cumprimento de cada uma das exigências acima;
- b) ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que referenda a investigação;
- c) ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, por todos e cada um dos sujeitos da pesquisa ou por seus representantes legais; e
- d) ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

Res. 196/96 – Item IV.3:

- c) nos casos em que seja impossível registrar o consentimento livre e esclarecido, tal fato deve ser devidamente documentado, com explicação das causas da impossibilidade, e parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Casos especiais de consentimento:

1. Pacientes menores de 16 anos – deverá ser dado por um dos pais ou, na inexistência destes, pelo parente mais próximo ou responsável legal;
2. Paciente maior de 16 e menor de 18 anos – com a assistência de um dos pais ou responsável;
3. Paciente e/ou responsável analfabeto – o presente documento deverá ser lido em voz alta para o paciente e seu responsável na presença de duas testemunhas, que firmarão também o documento;
4. Paciente deficiente mental incapaz de manifestação de vontade – suprimento necessário da manifestação de vontade por seu representante legal.

CRONOGRAMA

| MÊS/ETAPAS | 08/2024 | 09/2024 | 10/2024 | 11/2024 | 03//2025 | 06/2025 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Escolha do tema | X | | | | | |
| Levantamento bibliográfico | X | X | | | | |
| Elaboração do projeto | X | X | | | | |
| Envio ao comitê de pesquisa (CEP) | | X | | X | | |
| Coleta de dados | | X | X | X | | |
| Análise dos dados | | | | X | X | |
| Organização do roteiro/ partes | | | | X | X | |
| Redação do trabalho | | | | | X | |
| Revisão e redação final | | | | | | X |
| Entrega | | | | | | X |

ORÇAMENTO

Fonte(s) dos recursos

| ORÇAMENTO | Valor em R\$ |
|---|------------------|
| MATERIAL PERMANENTE (Equipamento Evo 5-Alliage S/ A) Contrapartida do orientador | 57.000,00 |
| MATERIAL PERMANENTE (Notebook Dell Inspiron 15 série 7000) Contrapartida do orientador | 5.200,00 |
| MATERIAL PERMANENTE (Caneta de Microagulhamento Dermapen M7) | 199,90 |
| MATERIAL PERMANENTE (Centrífuga Analógica Laboratório 80- 2B) Contrapartida Orientador | 1.380,00 |
| MATERIAL PERMANENTE (Seringa Carpule e Seringa de coleta) Contrapartida do orientador | 72,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO (EPI) - Luvas, máscaras, gorros, jaleco descartável e campo | 300,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO (Toalha de papel,álcool 70% e clorexidina) | 60,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO (Gel condutor - Mercur) | 100,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO (Aglulhas Cartucho Dermapen 42 pontas, tubos estéreis, garrote de borracha) | 90,00 |
| MATERIAL DE CONSUMO (Gaze estéril, agulha e cânulas) | 340,00 |
| Total | 64,741,00 |

ANEXO 7: Termo de Anuência**TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaro para os devidos fins que estou de acordo com a execução e colaboração do projeto de pesquisa intitulado O uso de PRF e microagulhamento na Harmonização Orofacial e avaliação dos resultados com escaneamento facial e ultrassom de autoria de Jessica Estevam de Araújo e Naara Vivyan de Oliveira Castro sob a coordenação Andréa Galvão Marinho Bonfim professora pesquisadora do Curso de Odontologia do Centro Universitário Christus. A ser realizado no Centro Universitário Christus.

Andréa Galvão

Christus

Professora

Responsável pelo serviço

Anexo 8: CEP



Continuação do Parecer: 7.419.019

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|---|---------------------|------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2428714.pdf | 25/11/2024 19:29:47 | | Aceito |
| Cronograma | Cronograma_modificado.pdf | 25/11/2024 19:29:02 | ANDREA GALVAO MARINHO BOMFIM | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | PESQUISA.pdf | 27/09/2024 10:34:26 | ANDREA GALVAO MARINHO BOMFIM | Aceito |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura | TERMO_DE_ANUENCIA.pdf | 27/09/2024 10:29:00 | ANDREA GALVAO MARINHO BOMFIM | Aceito |
| Folha de Rosto | FOLHA_DE_ROSTO.pdf | 27/09/2024 10:27:27 | ANDREA GALVAO MARINHO BOMFIM | Aceito |
| Orçamento | Orcamento.pdf | 26/09/2024 18:05:01 | ANDREA GALVAO MARINHO BOMFIM | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf | 26/09/2024 17:56:20 | ANDREA GALVAO MARINHO BOMFIM | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 28 de Fevereiro de 2025

Assinado por:
OLGA VALE OLIVEIRA MACHADO
 (Coordenador(a))

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
Bairro: Cocó **CEP:** 60.190-060
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3265-8187 **E-mail:** cep@unichristus.edu.br