

**UNIVERSIDADE POTIGUAR – UnP**  
**PRÓ-REITORIA ACADÊMICA**  
**ESCOLA DA CIÊNCIAS DA SAÚDE E AGRÁRIAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA**

MARIA LUIZA FONTES MOREIRA SANTANA

GABRIEL HENRIQUE SILVA CAVALCANTE

**UM OLHAR SOBRE O MELASMA: UMA HIPERPIGMENTAÇÃO CRÔNICA E  
MULTIFATORIAL**

**NATAL**

**2022**

MARIA LUIZA FONTES MOREIRA SANTANA  
GABRIEL HENRIQUE SILVA CAVALCANTE

**UM OLHAR SOBRE O MELASMA: UMA HIPERPIGMENTAÇÃO CRÔNICA E  
MULTIFATORIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Potiguar – UnP,  
como parte dos requisitos para aprovação na  
disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso  
II.

ORIENTADORA: Prof.<sup>a</sup> Brehna Dayara  
Araújo Pereira e Souza

**NATAL  
2022**

MARIA LUIZA FONTES MOREIRA SANTANA  
GABRIEL HENRIQUE SILVA CAVALCANTE

**UM OLHAR SOBRE O MELASMA: UMA HIPERPIGMENTAÇÃO CRÔNICA E  
MULTIFATORIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Potiguar –  
UnP, como parte dos requisitos para  
aprovação na disciplina de Trabalho de  
Conclusão de Curso II.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Brehna Dayara Araújo Pereira e Souza

Orientadora

---

Epifânio Fernandes da Silva

Universidade Potiguar – UnP

---

Anna Beatriz Silva Garcia

Universidade Potiguar – UnP

## **Dedicatória**

Este trabalho é dedicado aos meus familiares e amigos que torceram pelo meu sucesso durante toda a minha trajetória na Universidade. Também, aos professores que contribuíram para a minha evolução acadêmica e profissional. Minha eterna gratidão.

## Resumo

O melasma, uma hiperpigmentação crônica que interfere na ordem fisiológica celular, posto que, envolve uma elevada produtividade de melanina em detrimento da hiperatividade melanocítica. É caracterizada por máculas acastanhadas, disformes e de cunho multifatorial, uma vez que a elucidação de uma causa isolada não é inteiramente decretada. Por conta disto, a sua fisiopatologia permanece pouco desvelada. Apesar das manchas não oferecerem risco eminente ao ser humano, afetam diretamente na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Por se tratar de uma disfunção estética recorrente, demonstra a importância de um diagnóstico essencialmente clínico realizado pelo profissional de saúde estética para dispor dos mais efetivos tratamentos e prevenções.

**Palavras-chave:** Fisiopatologia; Melasma; Prevenções; Qualidade de vida; Tratamentos.

## **Abstract**

Melasma is a chronic hyperpigmentation that interferes with the physiochemical cellular order since it involves a high melanin productivity at the expense of melanocytic hyperactivity. It is characterized by brownish, deformed and multifactorial macules, since the elucidation of an isolated cause is not entirely decreed. Because of this, its pathophysiology remains poorly understood. Although the spots do not offer any imminent risk to the human being, they directly affect the quality of life of the affected individuals. Because it is a recurrent aesthetic dysfunction, it demonstrates the importance of an essentially clinical diagnosis made by the aesthetic health professional to have the most effective treatments and preventions.

**Keywords:** Melasma; Pathophysiology; Preventions; Quality of life; Treatments.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Pacientes portadores de melasma em diferentes localidades da região facial. Figura A: glabelar, zigomático e nasal; Figura B: frontal, glabelar e zigomático; Figura C: glabelar, zigomático, labial superior e mentoniano

Figura 2 – Processo de melanogênese

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Classificação dos fototipos de pele sugeridos por Fitzpatrick

Tabela 2 – Questionário relacionado a qualidade de vida de indivíduos portadores de melasma (MELASQoI). Composta por 10 perguntas com escore de 1 a 7. Os mais altos referem-se a maior degradação na QV.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ACO – Anticoncepcional Oral

ATX – Ácido Tranexâmico

ACTH – Hormônio Corticotrófico

a-MSH – Hormônio Alfa Estimulante de Melanócitos

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CONEP – Comitê Nacional de Ética em Pesquisa

FMB – Faculdade de Medicina em Botocatu

FSH – Hormônio Folículo Estimulante

IL – Interleucina

LH – Hormônio Luteinizante

OMS – Organização Mundial da Saúde

QV – Qualidade de Vida

UV – Ultravioleta

UVA – Ultravioleta A

UVB – Ultravioleta B

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVO.....	12
3. METODOLOGIA.....	13
4. JUSTIFICATIVA.....	14
5. REVISÃO DE LITERATURA CIENTIFICA.....	15
5.1 Melasma.....	15
5.2 Fisiopatologia do melasma.....	17
5.3 Fatores de acometimento.....	19
5.4 Tratamentos e prevenções.....	20
5.5 Impacto na qualidade de vida.....	22
6. CONCLUSÃO.....	24
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

## 1. INTRODUÇÃO

O Melasma é caracterizado como uma dermatose crônica que resulta na alteração da cor natural da pele, causando a formação de máculas hiperpigmentadas e com contornos irregulares, podendo ser classificado como epidérmico, dérmico ou misto. No que se refere ao padrão clínico, esta doença acomete com maior incidência as regiões denominadas como centrofacial, malar e mandibular. Somado a esse fato, indivíduos que possuem fototipos intermediários e de sexo feminino em idade fértil, são os mais atingidos. Embora a hiperpigmentação apresente uma significativa incidência, até o presente momento, possui origem desconhecida. Sendo, então, considerada multifatorial (HANDEL *et al.*, 2014)

Nesse sentido, por se tratar de uma discromia multifatorial, pode estar vinculada a diversos fatores de acometimento, como o distúrbio hormonal, consumo de anticoncepcional oral (ACO), medicamento fotossensibilizante, a exposição à radiação ultravioleta (UV), gestação, alimentação indevida, susceptibilidade genética, razão emocional e utilização de dermocosméticos sem prescrição médica (MORAES *et al.*, 2021)

No que corresponde a incidência, há um predomínio significativo em grupos que demonstram alteração hormonal. No decorrer do período gestacional, especialmente no terceiro trimestre, os hormônios responsáveis pela elevação da atividade melanogênica se encontram mais ativos. Os estudos revelam, ainda, um índice de ocorrência em mulheres que ingerem ACO, sendo 11,3% - 46% delas acometidas. Além de que 10% das mulheres desenvolvem a hipermelanose após a menopausa. É indispensável evidenciar a presença do Melasma em indivíduos do sexo masculino, uma vez que o primeiro caso foi relatado no ano de 1957, em um paciente com hipogonadismo primário que propicia a diminuição da testosterona e viabiliza a elevação do hormônio luteinizante (LH) e hormônio folículo estimulante (FSH) (FILONI *et al.*, 2019)

Acerca dos tratamentos disponíveis para esta hiperpigmentação crônica, os desígnios centrais são o clareamento e a redução das máculas acastanhadas. À vista disso, destacamos a utilização do fotoprotetor de amplo espectro para uma alta exposição à radiação ultravioleta A (UVA) e ultravioleta B (UVB) juntamente com os cremes despigmentantes, pois ambos são os alicerces para o controle da doença.

Para a inibição da tirosinase, pode-se fazer a aplicação de Hidroquinona. Mas, após a descoberta de ativos naturais como tintura de Romã, Belides e Arbutin, houve a necessidade de inserir alternativas para a diminuição do uso desse ativo devido a impactos adversos como o efeito rebote. Para suavizar o Melasma, também é indicado a utilização do peeling químico, laser, microagulhamento e radiofrequência monopolar (MORGADO-CARRASCO *et al.*, 2022; LIMA *et al.*, 2017; RUFINO *et al.*, 2020)

É evidente o impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos acometidos pelo Melasma. No paciente, afeta diretamente a autoimagem e o seu psicológico. Desse modo, propicia a manifestação de gatilhos mentais como a depressão, ansiedade e baixa autoestima. Uma pesquisa efetuada em São Paulo, no ano de 2014, aponta um elevado incômodo retratado na fala dos entrevistados portadores da discromia crônica. Cada um deles relatou sobre o constrangimento vivido após as perguntas inadequadas sobre as manchas. É perceptível, então, que não se trata apenas de um problema estético. É, também, de cunho psicossocial (POLLO *et al.*, 2018.)

## **2. OBJETIVO**

O presente trabalho objetiva tecer um olhar, por meio de uma revisão da literatura, sobre o tema melasma, hiperpigmentação crônica que acomete indivíduos de ambos os sexos. Neste sentido, tem como propósito enxergar aspectos da fisiopatologia, dos fatores de acometimento, do agravamento da desordem epidérmico-melânica e das alterações hormonais que contribuem para intensificar o processo. Bem como, corroborar em discussões que envolvem a importância do monitoramento da doença juntamente com a relevância do resgate da autoestima.

### 3. METODOLOGIA

Para este estudo, foram selecionados 30 materiais pesquisados na base de dados do PubMed, *Surgical & Cosmetic Dermatology*, SciELO, Google Acadêmico e BIREME. Somado a isso, foram escolhidos de acordo com os fatores de inclusão, como: selecionar artigos escritos nos últimos dez anos, na língua portuguesa, inglesa e espanhola, dentro da temática abordada.

A revisão da literatura foi realizada de acordo com as regularidades promovidas pelas normas instituídas na resolução nº 580 de 22 de março de 2018 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde do Brasil. Nela, consta que se deve considerar a ética no que diz respeito a comunicação às autoridades competentes sobre todos os resultados promovidos. Por não se tratar de uma pesquisa clínica e experimental, não se faz necessário o envio da revisão para a aprovação do Comitê de Ética.

#### **4. JUSTIFICATIVA**

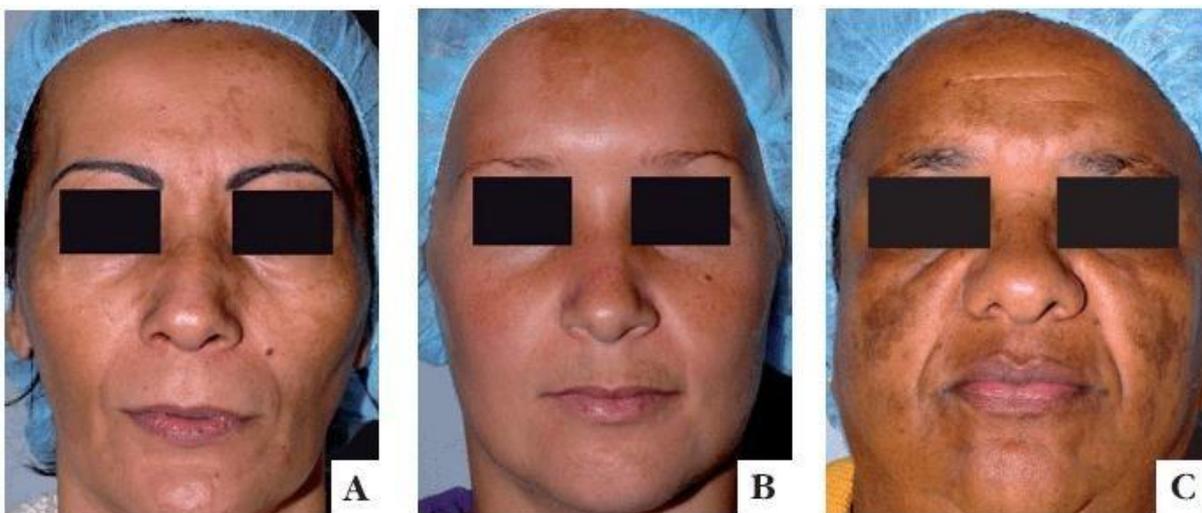
A carência de literatura referente ao tema exposto, leva a busca vital por um incremento nos estudos que possam elucidar sobre os aspectos fisiopatológicos, hormonais e psicossociais de indivíduos portadores de Melasma. Por conseguinte, a pesquisa foi desenvolvida para a contribuição da expansão teórica no que diz respeito ao conhecimento desta dermatose crônica. Evidenciando, também, a relevância do impacto positivo que esta revisão literária seja capaz de causar na vida diária de cada ser humano.

## 5. REVISÃO DE LITERATURA CIENTIFICA

### 5.1 Melasma

Etimologicamente, o termo melasma é proveniente do grego *melas*, que significa enegrecido. É uma patologia resultante da hiperatividade melanocítica que altera a cor natural da pele através de máculas acastanhadas e irregulares. Se constitui como uma disfunção estética crônica observada macroscopicamente na pele, sobretudo, na região facial. Embora os indivíduos de ambos os sexos possam manifestar a doença, é no gênero feminino, no período fértil, que há maior incidência de sua manifestação. O acometido não tem cura, tendo como alternativa a amenização das nódos de modo suave para que não escureçam ou reincidam (HANDEL *et al.*, 2014)

Figura 1 – Pacientes portadoras de melasma em diferentes localidades da região facial. Figura A: glabellar, zigomático e nasal; Figura B: frontal e zigomático; Figura C: glabellar, zigomático, labial superior e mentoniano.



Fonte: MIOT, L. D. B.; MIOT, H. A.; SILVA, M. G.; MARQUES, M. E. A. Fisiopatologia do melasma.

**Anais Brasileiros de Dermatologia**, 84(6), 623–635. [https://doi.org/10.1590/s0365-](https://doi.org/10.1590/s0365-05962009000600008)

05962009000600008, 2009. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/abd/a/gnfdb3Lp8fzRWqptsjfYtqr/?lang=pt>> Acesso em: 23 set. 2022.

O desencadeamento da hipermelanose pode ser advinda de diversos fatores como a exposição sem proteção aos raios UV, influência dos hormônios sexuais femininos ou gestação. Com foco no período gestacional, observa-se que a incidência é mais significativa devido ao grande estímulo gerado pelo estrogênio e pela progesterona, o que desencadeia a alta expressão enzimática melanogênica para que o cloasma surja (MASCENA, 2016)

Como demonstra a classificação Fitzpatrick, peles de fototipo intermediário ao mais escuro, são as susceptíveis para desenvolver manchas. As mulheres que se enquadram no fototipo IV ao VI possuem pré-disposição para o aparecimento da discromia durante e após, inclusive, da gestação. (SILVA *et al.*, 2020)

Tabela 1 – Classificação dos fototipos de pele sugerida por Fitzpatrick

<b>Fototipo</b>	<b>Cor da pele</b>	<b>Características</b>
Tipo I	Branca, muito clara	Queima facilmente, nunca bronzeia
Tipo II	Branca, clara	Queima facilmente, bronzeamento mínimo e com dificuldade
Tipo III	Branca, menos clara	Queima moderadamente, bronzeia moderada e uniformemente
Tipo IV	Morena clara a moderada	Queima minimamente, bronzeia moderada e facilmente
Tipo V	Morena escura	Queima raramente, bronzeia profundamente
Tipo VI	Negra	Nunca queima, bronzeia profundamente

Fonte: <http://unilago.edu.br/revista-medicina/artigo/2017/5-prevencao-e-tratamento-do-melasma-na-gestacao.pdf>

## 5.2 Fisiopatologia do Melasma

A pele é composta por três camadas: epiderme, derme e tecido subcutâneo. Cada uma delas, desempenha um papel único e fundamental para o bom funcionamento físico-químico celular. O maior órgão do corpo humano possui como principal função a proteção do organismo, sendo crucial para a vida. Além de fomentar a resposta imunológica, impede a admissão dos componentes exógenos e realiza a conservação da homeostasia por intermédio da termorregulação e do controle hemodinâmico (ARDA *et al.*, 2014; NGUYEN *et al.*, 2019)

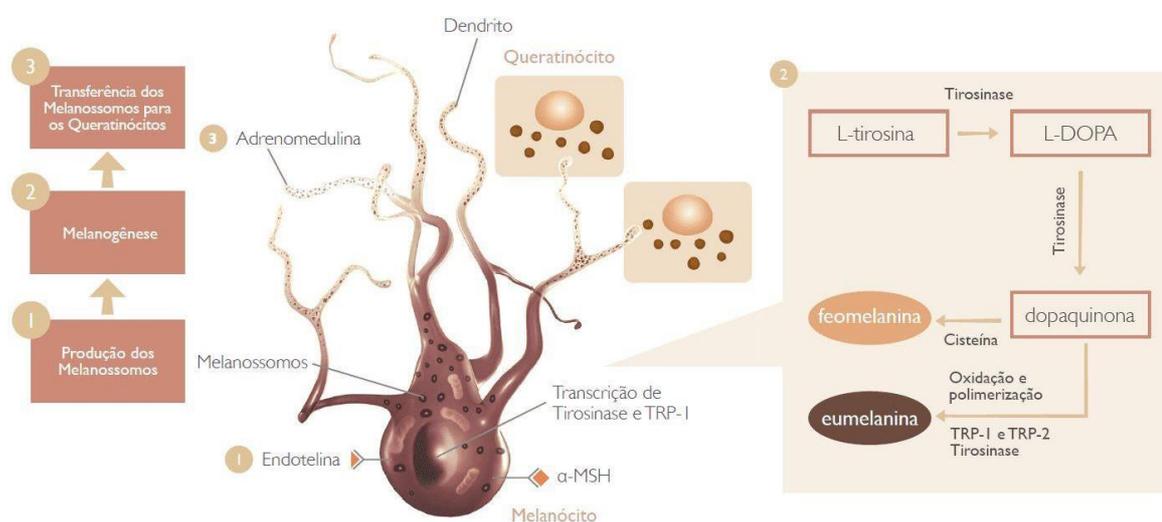
A camada mais superficial se constitui por um epitélio pavimentoso, estratificado e queratinizado. É seccionado em cinco estratos: córneo, lúcido, granuloso, espinhoso e basal ou germinativo. As principais células encontradas são as de langerhans, merkel, queratinócitos e melanócitos. No que se refere a este último citado, o cumprimento da sua função é relevante para o desencadeamento da melanogênese e o acometimento do melasma em indivíduos susceptíveis a doença. Nesse sentido, mediante ao estudo imuno-histoquímico elaborado pelos Departamentos de Dermatologia e de Patologia da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), concluiu-se que a desordem da pigmentação melânica resistente se correlaciona diretamente com a elevada atividade da célula dendrítica, melanócito, e não com o aumento de sua quantidade (MIOT *et al.*, 2007; BARONI *et al.*, 2012)

Sobre a especificidade da melanogênese, é um processo que resulta na síntese da melanina, elemento que dá origem a pigmentação da pele. Existem dois subtipos: eumelanina, pigmento acastanhado e feomelanina, pigmento avermelhado ou amarelado. Essa coloração pode ser produzida de forma exacerbada e desregulada, provocando uma hiperpigmentação. Nesta situação, um aminoácido imprescindível que se encarrega de desempenhar a sua biossíntese é a tirosina. Para isso, há a ocorrência de uma ação de oxidação da enzima tirosinase com este aminoácido. No decurso da camada malpighiana, há uma comunicação nominada como epidérmico-melânica. Nela, os dendritos dos melanócitos auxiliam no deslocamento dos melanossomas aos queratinócitos (KUMARI *et al.*, 2018; HUSHCHA *et al.*, 2021)

A associação com as causas é multifatorial, visto que existem diversos gatilhos para despertar a doença. Dentre elas, a alteração hormonal. O hormônio alfa

estimulante de melanócitos ( $\alpha$ -MSH), por causar uma imunorreatividade, se apresenta como um dos principais protagonistas para o desenvolvimento do melasma. Os estrogênios, uma vez que traz como consequência a elevação da atividade da enzima tirosinase, agem na indução da pigmentação. Há evidências, também, em casos de indivíduos do sexo feminino durante o período menstrual. Pois, havendo modificação no ciclo, interfere no equilíbrio hormonal (HANDEL, 2013)

Figura 2 – Processo de melanogênese



Fonte: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/tratamento-de-melasma>

### 5.3 Fatores de acometimento

É fato que diversas condições são envolvidas na origem do melasma. Contudo, é imprescindível não atribuir a responsabilização pelo seu desenvolvimento a uma causa isolada. Dentre os fatores etiológicos incluídos em sua patogênese, destacamos a gravidez, exposição à radiação UV, alteração hormonal e o uso de ACO (BARBOSA *et al.*, 2016)

Comumente relatado, as alterações que afetam a pigmentação da pele são de maior incidência em mulheres grávidas, atingindo cerca de 70% delas. A ocorrência se dá devido, principalmente, as variabilidades endócrinas. No decorrer do período gestacional, especialmente no terceiro trimestre, há uma superprodução de hormônios de caráter sexual feminino. São eles a progesterona e o estrogênio, que em níveis ampliados no organismo, possuem a capacidade de influenciar no aumento das enzimas melanogênicas. À vista disto, existe uma forte relação entre a alta eminência hormonal com o aparecimento do cloasma gravídico (PIRES *et al.*, 2017)

Somado ao que foi exposto acima, nos Estados Unidos, no ano de 1967, estudos demonstram que dentre 61 mulheres que manifestam a hiperpigmentação advinda do uso de ACO, 52 delas relacionavam com a gravidez. O que, logicamente, constata que o hormônio sexual feminino inserido no processo de pigmentação melânica pode ser ameaçador para indivíduos susceptíveis a doença (HANDEL *et al.*, 2013)

O melasma é considerado como um distúrbio de difícil entendimento que associa diversos fatores para induzir os mecanismos patogênicos, como por exemplo, o despertar indevido das células dendríticas, os melanócitos. Estudos sugerem, ainda, que logo após da pele sofrer dano ambiental dos raios UVB, os queratinócitos geram interleucina 1 (IL-1), endotelina 1, MSH e ACTH, o que resulta na proliferação de melanócitos. Para esta condição e devido a sua considerável complexidade, a fotoproteção contra os raios UVA e UVB teria que ser efetuada de modo associado ao de amplo espectro e com alto fator de proteção (FPS) (CARRASCO *et al.*, 2022)

#### 5.4 Tratamentos e prevenções

A fim de estabilizar o aparecimento das manchas hiperpigmentadas, um agrupamento de opções é firmado para objetivar o clareamento, impedindo também o seu retorno. Nesta estratégia, contém a utilização de proteção contra a radiação solar, microagulhamento, ácido, ledterapia ou peeling. Os estudos comprovam que o uso de peeling químico é considerado eficaz e seguro. Este método promove a descamação da pele, sendo essa controlada, ocasionando despigmentação da região afetada, podendo ser de modo superficial ou profundo, resultando no clareamento desejado. Essa forma de tratamento em questão demonstra melhora no quadro de hiperpigmentação, pois suspende a síntese da melanina e da tirosina, ocasionando apoptose dos melanócitos, impedindo a formação dos melanossomas (OLIVEIRA *et al.*, 2021)

Assim como o peeling químico, o microagulhamento também é uma alternativa para o tratamento desta discromia. Este método consiste em, através do Roller ou da Dermapen, ocasionar um processo inflamatório por injúria. Dessa forma, provoca a renovação tissular após a remoção de células mortas. Agindo conjuntamente a um ativo clareador como o ácido tranexâmico (ATX), promove com eficácia significativa, grande melhora no quadro de melasma, pois após a lesão e do processo inflamatório causado pelos instrumentos, é aplicado o ATX. Por sua vez, ele acaba permeando de forma mais eficiente na pele, inibindo a produção de melanina (RUFINO *et al.*, 2020; BESSA *et al.*, 2022)

Como outra conduta de tratamento, existe a ledterapia. Ela apresenta como finalidade a degradação melanina a partir de uma ação direta nas enzimas que participam do processo de melanogênese. O LED azul dispõe do potencial de irradiar luz o suficiente para promover o clareamento, o que melhora também a hidratação e iluminação da pele (BORDINI *et al.*, 2019)

No que se refere a hidroquinona, umas das substâncias clareadoras mais conhecidas na associação com o tratamento contra o melasma, tem função inibitória diante as máculas. A finalidade interrompe a ação da tirosinase, enzima responsabilizada pela produção dos pigmentos eumelanina e feumelanina, resultando no clareamento da área. Contudo, há comprovações de que o seu uso de modo prolongado oferece risco a pele, como a fotossensibilidade, o efeito rebote,

hipopigmentação ou ocronose exógena. Nesse sentido, após ser observado por profissionais os efeitos colaterais, a hidroquinona é prescrita em concentrações adequadas ou outras medidas para a profilaxia acabam sendo optadas (METSAVAHT, 2017)

Somada as opções de tratamento listadas para o manejo desta hiperpigmentação, se faz necessário unir com métodos preventivos contra o aparecimento, reincidência ou piora dele. Para isso, se faz necessário o uso diário de filtro solar de amplo espectro e com cor, além de protetores físicos como roupas, chapéus, guarda-sóis e óculos escuros. A moderada exposição solar, sobretudo às 10h00 e 16h00, visto que há maior incidência dos raios UVB e a utilização de ativos que contém medidas para o seu controle e clareamento (MASCENA, 2016).

## 5.5 Impacto na qualidade de vida

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a qualidade de vida (QV) se caracteriza como a visão do ser humano diante a sua posição na vida, no contexto cultural. Posto que a pele é um órgão visível ao meio externo, ela compõe a autoimagem do ser humano. Na ocorrência de alguma dermatose que modifique o seu estado natural, pode acarretar problemas psicossociais oriundos da baixa autoestima (URASAKI *et al.* 2013)

No caso da hipermelanose crônica, por causar uma alteração na pigmentação da melanina e se localizar especialmente na região facial, resulta na insegurança e no dano do bem-estar principalmente de mulheres. Por esses motivos, uma correta anamnese para proporcionar a melhor terapêutica, possibilita uma convivência mais saudável com as manchas (SILVA *et al.*, 2021)

A fim de desvelar e evidenciar o impacto negativo na qualidade de vida psíquica e social dos pacientes acometidos pelo Melasma, foi produzido um estudo no hospital público e numa clínica privada na região interiorana de São Paulo, no ano de 2014. Nesse sentido, os pacientes teriam que proferir as suas vivências, credos e valores. Todas as perguntas foram embasadas na interferência da doença na QV. Nos resultados desta análise, foi registrado as indagações desagradáveis dos outros, a dificuldade de esconder as manchas e o desconforto por não apresentar uma pele padronizada como saudável (POLLO *et al.*, 2018)

O melasma, apesar de ser assintomático, potencializa o efeito desfavorável na imagem pessoal. É uma afecção cutânea recidiva, multifatorial e que exige uma elevada atenção no processo de tratamento. Como consequência, resulta em limitações no momento do lazer e da ambientação social. Desse modo, apesar da gama de tratamentos disponibilizados para amenizar o seu aparecimento, contribui para gerar sentimentos como tristeza, ansiedade e, em casos mais graves, depressão (OLIVEIRA *et al.*, 2019)

Em um questionário MELASQol, realizado para observar a resultância do impacto na QV de indivíduos acometidos pelo melasma, foram aplicadas 10 perguntas relacionando parâmetros como o aspecto da pele, os sentimentos envolvidos nesta condição e efeitos negativos em sua interação social (COSTA *et al.*, 2011)

Tabela 2 – Questionário relacionado a qualidade de vida de indivíduos portadores de melasma (MELASQoI). Composta por 10 perguntas com escore de 1 a 7. Os mais altos referem-se a maior degradação na QV.

Considerando a sua doença, melasma, na última semana antes desta consulta, como você se sente em relação a:	Nem um pouco incomodado	Não incomodado na maioria das vezes	Não incomodado algumas vezes	Neutro	Incomodado algumas vezes	Incomodado na maioria das vezes	Incomodado todo o tempo
1. A aparência da sua pele	1	2	3	4	5	6	7
2. Frustração pela condição da sua pele	1	2	3	4	5	6	7
3. Constrangimento pela condição de sua pele	1	2	3	4	5	6	7
4. Sentindo-se depressivo pela condição da sua pele	1	2	3	4	5	6	7
5. Os efeitos da condição da sua pele no relacionamento com outras pessoas (por ex: interações com a família, amigos, relacionamentos íntimos, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
6. Os efeitos da condição da sua pele sobre o seu desejo de estar com as pessoas	1	2	3	4	5	6	7
7. A condição da sua pele dificulta a demonstração de afeto	1	2	3	4	5	6	7
8. As manchas da pele fazem você não se sentir atraente para os outros	1	2	3	4	5	6	7
9. As manchas da pele fazem você se sentir menos importante ou produtivo	1	2	3	4	5	6	7
10. As manchas da pele afetam o seu senso de liberdade	1	2	3	4	5	6	7

Fonte: COSTA A.; PEREIRA M. O.; MOISÉS T. A.; CORDERO T.; SILVA A. R. D.; AMAZONAS F. T. P.; BENTIVOGLIO F.; PEREIRA E. S. P. Avaliação da melhoria na qualidade de vida de portadoras de melasma após uso de combinação botânica à base de *Bellis perennis*, *Glycyrrhiza glabra* e *Phyllanthus emblica* comparado ao da hidroquinona, medido pelo MELASQoI. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 3, n. 3, p. 207-212, 2011. Disponível em: <[http://www.surgicalcosmetic.org.br/Content/imagebank/pdf/v3/3\\_n3\\_159\\_en.pdf](http://www.surgicalcosmetic.org.br/Content/imagebank/pdf/v3/3_n3_159_en.pdf)> Acesso em: 23 set. 2022.

## 6. CONCLUSÃO

A tessitura do olhar sobre o melasma: uma disfunção estética crônica e multifatorial que atinge indivíduos de ambos os sexos, com prevalência entre mulheres, dentre elas, a maior incidência recai sobre as grávidas com influência dos hormônios sexuais femininos.

O melasma e a sua fisiopatologia ainda não está totalmente elucidada, o diagnóstico é essencialmente clínico e a sua prevenção e o seu tratamento envolvem constância e persistência, sem isso, causa insatisfação pelo fato das nódosas serem reincidentes.

Outrossim, pode-se perceber que apesar do melasma enquanto hiperpigmentação crônica assintomática não oferecer risco a vida, requer o auxílio de um profissional de saúde estética capacitado para efetuar uma boa anamnese, o diagnóstico preciso juntamente com a escolha do melhor tratamento para cada caso.

Dessa forma, é fato que este profissional não tratará o melasma somente como uma desordem comum e benigna de pigmentação, devendo considerar os efeitos emocionais e psicológicos do indivíduo cuja aparência é comprometida.

Compreende-se, portanto, o profissional de saúde estética como uma figura fundamental para promover a integridade física e psicológica dos portadores de melasma.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDA, O.; GOKSUGUR, N.; TUZUN, Y. Basic histological structure and functions of facial skin. **Clinics in Dermatology**, 32(1), 3–13. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2013.05.02>, 2014. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738081X13000886?via%3Dihub>> Acesso: 23 set. 2022.

BARBOSA, T. L. Melasma e os males da luz visível. Orientador: Giulliano Gardenghi. 2016. **TCC (Pós-graduação)**. Disponível em: <<https://ceafi.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/05/melasma-e-os-males-da-luz-visivel.pdf>> Acesso em: 30 nov. 2022.

BARONI, A.; BUOMMINO, E.; DE GREGORIO, V.; RUOCCO, E.; RUOCCO, V.; Wolf, R. (2012). Structure and function of the epidermis related to barrier properties. **Clinics in Dermatology**, 30(3), 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2011.08.007>, 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22507037/>> Acesso em: 23 set. 2022.

BESSA, V. A. L., MORAES, V. T. P. O tratamento do melasma com microagulhamento e ácido Tranexâmico. **Studies in multidisciplinary review**, (3), 608–617. <https://doi.org/10.55034/smr3n3-013>, 2022. Disponível em: <<https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/smr/article/view/724>> Acesso em: 22 nov. 2022.

BORDINI K. P.; OLIVEIRA L. R.; MOREIRA J. A. R. Efeitos do led azul no tratamento do melasma: revisão da literatura. **Revista Científica da FHO**, 2019. Disponível em: <[https://www.fho.edu.br/revistacientifica/\\_documentos/art.004-2019.pdf](https://www.fho.edu.br/revistacientifica/_documentos/art.004-2019.pdf)> Acesso em: 19 nov. 2022.

CASSIANO, D. P.; ESPÓSITO, A. C. C.; LIMA, P. B.; DIAS, J. A. F.; HASSUN, K.; MIOT, L. D. B.; MIOT, H. A.; BAGATIN, E. Update on Melasma-part II: Treatment. **Dermatology and Therapy**, 12(9), 1989–2012. <https://doi.org/10.1007/s13555-022-00780-4>, 2022. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9464276/>> Acesso em: 30 nov. 2022.

D'ALBA, L.; SHAWKEY, M. D. Melanosomes: Biogenesis, properties, and evolution of an ancient organelle. **Physiological Reviews**, 99(1), 1–19. <https://doi.org/10.1152/physrev.00059.2017>, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30255724/>> Acesso em: 24 set. 2022.

DE MORAES, A. S.; COELHO, A. M.; FLORES, D.; VIOL, G. A. M.; COSTA, G. C. M.; MARTINS, L. B.; VOLPATO, M. E. N.; COSTA, J. R.; SALES, V. B. S; PAULA, C. D. R. Melasma na gestação e suas medidas terapêuticas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde (REAS)** – ISSN, Vol. 13(3), 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6610>> Acesso em: 01 jul. 2022.

FILNI A.; MARIANO, M.; CAMELI, N. Melasma: How hormones can modulate skin pigmentation. **Journal of Cosmetic Dermatology (JCD)**, 18(2), 458–463. <https://doi.org/10.1111/jocd.12877>, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30779300/>> Acesso em: 01 jul. 2022.

HANDEL, A. C.; MIOT, L. D. B.; & MIOT, H. A. Melasma: a clinical and epidemiological review. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 89(5), 771–782. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20143063>, 2014. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25184917/>> Acesso em: 02 jul. 2022.

HANDEL, A. C. Fatores de risco para melasma facial em mulheres: um estudo caso-controle. **Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu**, 2013. Disponível em:

<<http://hdl.handle.net/11449/108638>> Acesso em: 30 nov. 2022.

HUSHCHA, Y.; BLO, I.; OTON-GONZALEZ, L.; MAURO, G. D.; MARTINI, F.; TOGNON, M.; MATTEI, M. D. MicroRNAs in the regulation of melanogenesis. **International Journal of Molecular Sciences**, 22(11), 6104. <https://doi.org/10.3390/ijms22116104>, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34198907/>> Acesso em: 24 set. 2022.

KUMARI, S.; THNG, S.; VERMA, N.; GAUTAM, H. Melanogenesis inhibitors. **Acta Dermato-Venereologica**, 98(10), 924–931. <https://doi.org/10.2340/00015555-3002>, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29972222/>> Acesso em: 24 set. 2022.

LIMA, M. S. F. Desenvolvimento de uma formulação cosmética contendo ativos naturais para o tratamento de Melasma. **Repositório Digital UNICESUMAR (RDU)**, 2017. Disponível em: <<https://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/371>> Acesso em: 02 jul. 2022.

MASCENA, T. C. F. Melasma e suas principais formas de tratamento. Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Esp. Lidiane B. Costa Spada. 2016. **Monografia**. Disponível em: <<https://www.cceursos.com.br/img/resumos/melasma-e-suas-principais-formas-de-tratamento.pdf>> Acesso em: 24 jul. 2022.

METSAVAHT L. D. Hydroquinone: hero or villain? **Surgical & Cosmetic Dermatology**, 9(3). <https://doi.org/10.5935/scd1984-8773.20179301>, 2017. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2655/265553579001.pdf>> Acesso em: 18 nov. 2022.

MIOT, L. D. B.; MIOT, H. A.; SILVA, M. G.; MARQUES, M. E. A. Estudo comparativo morfofuncional de melanócitos em lesões de melasma. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 82(6), 529–534. <https://doi.org/10.1590/s0365-05962007000600005>, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abd/a/YXStSsMCcfvLPmd5JhZ366M/?lang=pt>> Acesso em: 23 set. 2022.

MIOT, L. D. B.; MIOT, H. A.; SILVA, M. G.; MARQUES, M. E. A. Fisiopatologia do melasma. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 84(6), 623–635. <https://doi.org/10.1590/s0365-05962009000600008>, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abd/a/gnfdb3Lp8fzRWqptsjfYtqr/?lang=pt>> Acesso em: 23 set. 2022.

MORGADO-CARRASCO, D., PIQUERO-CASALS, J., GRANGER, C., TRULLÀS, C.; PASSERON, T. Melasma: The need for tailored photoprotection to improve clinical outcomes. **Photodermatology, Photoimmunology & Photomedicine**. <https://doi.org/10.1111/phpp.12783>, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35229368/>> Acesso em: 02 jul. 2022.

NGUYEN, A. V.; SOULIKA, A. M. The dynamics of the skin's immune system. **International Journal of Molecular Sciences**, 20(8), 1811. <https://doi.org/10.3390/ijms20081811>, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31013709/>> Acesso em: 23 set. 2022.

OLIVEIRA, A. A.; GONÇALVES, P. F.; SANTOS, K. S.; DUARTE, S. F. P.; DAVID, I. R.; SANTOS, J. A. B. Impacto do melasma na autoestima de mulheres. **Revista de psicologia**, 13(48), 435–443. <https://doi.org/10.14295/online.v13i48.2151>, 2019. Disponível em: <[https://redib.org/Record/oai\\_articulo3057306-impacto-do-melasma-na-autoestima-de-mulheres--impact-melasma-women's-self-estems](https://redib.org/Record/oai_articulo3057306-impacto-do-melasma-na-autoestima-de-mulheres--impact-melasma-women's-self-estems)> Acesso em: 02 nov. 2022.

OLIVEIRA G. C.; PEREIRA G. G., CERRI M. F. Aplicabilidade dos peelings químicos: revisão da literatura. **Revista Acadêmica Novo Milênio**, 2021. Disponível em: <[https://novomilenio.br/wp-content/uploads/2021/07/APLICABILIDADE\\_DOS\\_PEELINGS\\_QUIMICOS.pdf](https://novomilenio.br/wp-content/uploads/2021/07/APLICABILIDADE_DOS_PEELINGS_QUIMICOS.pdf)> Acesso em: 20 nov. 2022.

PIRES, C. A.; PANCOTE, C. G. Prevenção e tratamento do melasma na gestação. **Unilago Revista Medicina**, 2017. Disponível em: <<http://unilago.edu.br/revista-medicina/artigo/2017/5-prevencao-e-tratamento-do-melasma-na-gestacao.pdf>> Acesso em: 30 nov. 2022.

POLLO, C.; MIOT, L.; MIOT, H.; MENEGUIN, S. Significados da qualidade de vida para pacientes com melasma facial. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**. [https://doi.org/10.30886/estima.v16.626\\_pt](https://doi.org/10.30886/estima.v16.626_pt), 2018. Disponível em: <[https://web.archive.org/web/20200208094524id\\_/https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/viewFile/626/pdf\\_1](https://web.archive.org/web/20200208094524id_/https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/viewFile/626/pdf_1)> Acesso em: 03 jul. 2022.

RUFINO, E. S.; GUIMARÃES, P. M.; IZOLANI, O. Tratamento estético para o Melasma: revisão da literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research** – ISSN, Vol.30, n.2, pp. 71-74, 2020. Disponível em: <<https://crbm1.gov.br/site2019/wp-content/uploads/2022/04/ARTIGO-DE-REVISA%CC%83O-MELASMA.pdf>> Acesso em: 03 jul. 2022.

SILVA, M. M. F.; ANNA C. A. O.; ANNA C. F. D.; DANIELE B. de M.; NYAH R. J. A abordagem do cloasma em gestantes fototipo. **Congresso Brasileiro de Medicina e Saúde** - online, 2020. Disponível em: <<https://www.doity.com.br/anais/cbmed/trabalho/161170>>. Acesso em: 24 jul. 2022.

SILVA, D. A. M.; SANTOS, J. R.; SANTOS, J. R. O impacto da terapêutica estética na qualidade de vida de mulheres portadoras do melasma. **Research, Society and Development**, 10(17), e130101724664. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24664>, 2021. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/224951868-O-impacto-da-terapeutica-estetica-na-qualidade-de-vida-de-mulheres-portadoras-do-melasma.html>> Acesso em: 02 nov. 2022.

URASAKI, M. B. M.; MANDELBAUM, M. H. S. A.; GOLÇALVES, R. Impactos psicossociais associados às manchas gravídicas. **Cogitare Enfermagem**, 18(4). <https://doi.org/10.5380/ce.v18i4.34916>, 2013. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/34916/21670>> Acesso em: 01 nov. 2022.

VIDEIRA, I. F. dos S.; MOURA, D. F. L.; MAGINA, S. Mechanisms regulating melanogenesis. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 88(1), 76–83. <https://doi.org/10.1590/s0365-05962013000100009>, 2013. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23539007/>> Acesso em: 23 set. 2022.

