



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**  
**“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**  
**FACULDADE DE ENFERMAGEM**

**CAMILA FERNANDES POLLO MARANZATTO**

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO**  
**MULTIDIMENSIONAL DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA**  
**RELACIONADA AO MELASMA (HRQ-Melasma)**

Dissertação apresentada à  
Faculdade de Medicina, Universidade  
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita  
Filho”, Câmpus de Botucatu para  
obtenção do título de Mestre em  
Enfermagem – Mestrado Profissional.

Orientadora: Profª Dra. Silmara Meneguim  
Coorientador: Prof. Dr. Hélio Amante Miot

**Botucatu – SP**

**2016**

CAMILA FERNANDES POLLO  
MARANZATTO

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO  
DE UM QUESTIONÁRIO MULTIDIMENSIONAL  
DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA  
RELACIONADA AO MELASMA (HRQ-Melasma)

Dissertação apresentada à  
Faculdade de Medicina, Universidade  
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita  
Filho”, Câmpus de Botucatu para  
obtenção do título de Mestre em  
Enfermagem – Mestrado Profissional.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Silmara Meneguim  
Coorientador: Prof. Dr. Hélio Amante Miot

**Botucatu – SP**  
**2016**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.

DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Maranzatto, Camila Fernandes Pollo.  
Desenvolvimento e validação de um questionário multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionada ao melasma (HRQ-Melasma) / Camila Fernandes Pollo Maranzatto. - Botucatu, 2016

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Silmara Meneguim  
Coorientador: Hélio Amante Miot  
Capes: 40400000

1. Hiperpigmentação. 2. Psicometria. 3. Melanose.  
4. Qualidade de vida. 5. Questionários. 6. Enfermagem.

Palavras-chave: Hiperpigmentação; Melasma; Psicometria; Qualidade de vida; Questionarios.

## *DEDICATÓRIA*

Dedico esse trabalho à Deus pela fé que me mantém viva e fiel à vida honesta de trabalho e estudo. Por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia. Vem dEle tudo o que sou, o que tenho e o que espero.

Aos meus pais Lorival e Darcy pelo eterno incentivo aos estudos e que não mediram esforços para que eu chegasse até essa etapa da minha vida.

Ao meu marido Ricardo, pessoa com quem amo partilhar a vida, por me trazer paz na correria do dia a dia e que soube entender a minha ausência nos muitos momentos desde que ingressei no mestrado, até a conclusão dessa dissertação.

Aos meus irmãos e cunhados pelas palavras de carinho, incentivo e apoio constante.

Saibam que valeu a pena toda distância, todo sofrimento, todas as renúncias....Valeu a pena esperar....

# *AGRADECIMENTOS*

Aos meus pais, Lorival e Darcy, mais do que me proporcionar uma boa infância e vida acadêmica, vocês formaram os fundamentos do meu caráter. Obrigada por serem a minha referência de tantas maneiras e estarem sempre presentes na minha vida de uma forma indispensável.

Ao meu marido, Ricardo, que representa minha segurança em todos os aspectos, meu companheiro incondicional, o abraço espontâneo e tão necessário, especialmente em tempos de angústia. Obrigada por me fazer sentir tão amada.

Aos meus irmãos, aqueles em quem enxergo as mesmas raízes que me alimentam, vocês aliviaram minhas horas difíceis, me alimentando de certezas, forças e alegrias.

Aos meus familiares, sacrifício ilimitado em todos os sentidos, orações, palavras, abraços e aconchego.

À Dra Laura, aquela que acreditou em mim desde o início e me deu forças para seguir em frente. Eu não estaria aqui se você não permitisse.

À Dra Luciane, pela incansável disposição às quartas feiras durante o ambulatório, muito obrigada, você foi fundamental.

Aos amigos de perto e de longe, pelo amor e preocupação demonstrados através de ligações, visitas, orações e e-mails. Obrigada, pela “presença” constante e tão querida.

À minha professora e orientadora deste trabalho, Silmara, pelo desprendimento ao escolher me dar apoio e dedicou seu valioso tempo para me orientar em cada passo deste trabalho.

Ao Dr. Hélio, meu coorientador, obrigada por confiar em mim, podia não parecer algo promissor, devido a minha falta de tempo, mas mesmo assim, se arriscou a caminhar comigo.

À vocês dois, meus eternos professores, muito obrigada nunca será suficiente para demonstrar a grandeza do que recebi de vocês. Obrigada pela confiança em minha capacidade como pesquisadora, além da paciência e tranquilidade para me transmitir os seus ensinamentos. Peço a Deus que os recompense à altura.

# EPÍGRAFE

***“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”***

***(José de Alencar)***

## Resumo

MARANZATTO, CAMILA FERNANDES POLLO. Desenvolvimento e validação de um questionário multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionada ao melasma (HRQ-Melasma). 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Medicina de Botucatu, 2016.

Tratou-se de um estudo metodológico que utilizou análises quantitativa e qualitativa com o objetivo de construir e validar um questionário multidimensional para avaliar a qualidade de vida relacionada ao melasma (HRQ-Melasma). Considerando que existe apenas um instrumento específico disponível na literatura para avaliar a QV em melasma e que o mesmo não foi desenvolvido seguindo os passos clássicos da psicometria, esse trabalho tornou-se indispensável ao ser desenvolvido com base na percepção simbólica dos pacientes e especialistas da área. A amostra foi constituída por cinco especialistas titulados pela Sociedade Brasileira de Dermatologia e 154 portadores de melasma facial. O instrumento de coleta de dados foi composto por duas fases. A primeira, uma fase qualitativa, onde se realizou um grupo focal com os especialistas da área para a definição das dimensões e posteriormente um grupo focal com portadores de melasma facial, para a definição dos itens preliminares através da percepção simbólica dos mesmos frente às manchas. Na segunda fase, quantitativa, foi apresentado aos participantes o questionário teste (49 itens), MELASQoL-PB, DLQI-BRA, Escala Visual de Incômodo, escore MASI e dados sociodemográficos. Para a redução dos itens foi utilizado o modelo de Rasch pertencente a TRI, excluindo 30 itens que continham pouca informação. A análise da dimensionalidade foi realizada através



do ajuste do modelo multidimensional, confirmando a multidimensionalidade do questionário. Para a análise da confiabilidade e a estabilidade temporal, utilizou-se o alfa de Cronbach e a Correlação Intra-Classe para Perfeita Concordância (ICC) respectivamente, ambos com resultados satisfatórios. Para analisar a correlação com os outros questionários utilizou-se o Rho de Spearman, que apresentou modesta correlação com o MASI e alta correlação com o DLQI-BRA e escala visual de incômodo. A análise de subgrupos foi feita através do modelo linear generalizado e mostrou que mulheres apresentam escores do HRQ-Melasma maiores que os homens, o escore HRQ-Melasma é maior para os participantes de menor escolaridade, o escore aumenta quando a renda familiar se reduz. A normatização da versão final do HRQ-Melasma foi feita pela regressão cúbica comparada ao DLQI-BRA. Segundo os resultados obtidos pelas análises psicométricas de validade de construto, concluiu-se que o HRQ-Melasma é um questionário consistente e válido para a avaliação da qualidade de vida em pacientes portadores de melasma facial.

Palavras-chave: Melasma, Hiperpigmentação, Melanose, Qualidade de vida, Dermatologia, Questionários, Psicometria.

## **ABSTRACT**

MARANZATTO, CAMILA FERNANDES POLLO. Development and validation of a multidimensional questionnaire to assess quality of life related to melasma (HRQ-Melasma). 2015. Dissertation (Professional Master in Nursing) -Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Botucatu Medical School , 2016.

This is a methodological study using qualitative and quantitative analyzes aimed to develop and validate a multidimensional questionnaire to evaluate the quality of life related to melasma (HRQ-Melasma). Considering that there is only one specific instrument available in the literature to assess the quality of life in patients with melasma and whose elaboration has not followed classic steps in psychometry, this study has become indispensable to be developed based on the symbolic perception of the patients and experts of the area. The sample consisted of five dermatologists titrated by the Brazilian Society of Dermatology and 154 patients with facial melasma. Data collection consisted of two phases: The first, qualitative phase, where they held a focus group with experts in the field to define the dimensions and then a focus group with people with facial melasma, to define the preliminary items through the symbolic perception of the same face of the spots. In the second phase, quantitative, was presented to the participants the questionnaire test (49 items), MELASQoL-PB, DLQI-BRA, visual scale of nuisance, MASI score and sociodemographic data. The reduction of the items we used the Rasch model belonging to TRI, excluding 30 items that contained little information. The analysis of dimensionality was performed by adjustment the multidimensional model, confirming the multi-dimensionality of the questionnaire. To analyze the reliability and stability over time, we used Cronbach's alpha and the Intra-class correlation for Perfect Compliance (ICC) respectively, both with satisfactory results.

To analyze the correlation with other questionnaires we used the Spearman's Rho, which showed modest correlation with the MASI and high correlation with the DLQI-BRA and visual scale of nuisance. A subgroup analysis was performed using the generalized linear model and showed that women had higher HRQ-Melasma scores than men, the HRQ-Melasma score is higher for participants with less schooling, the score increases as family income decreases. The regulation of the final version of HRQ-Melasma was made by cubic regression compared to the DLQI-BRA. According to the results obtained by psychometric analyzes of construct validity, it was concluded that the HRQ-Melasma is a consistent and valid questionnaire for evaluating the quality of life in patients with facial melasma.

Keywords: Melasma, Hyperpigmentation , Melanosis, Quality of life, Dermatology, Questionnaires, Scale Psychometrics.

## ***LISTA DE ABREVIATURAS***

**ACP** – Análise de Componentes Principais

**AF** – Análise Fatorial

**AFC** – Análise Fatorial Confirmatória

**AFE** – Análise Fatorial Exploratória

**AGFI** – Índice ajustado de qualidade de ajuste

**CCI** – Curva Característica do item

**CFI** – Índice de ajuste comparativo

**CMIN/DF** – Razão qui-quadrado por graus de liberdade

**DLQI** – Dermatology Life Quality Index

**HRQ-Melasma** – Health Related Quality of Life - Melasma

**ICC** – Coeficiente de Correlação Intraclasse

**MASI** – Melasma Area Severity Scale

**MELASQoL** – Melasma Quality of Life Scale

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**QV** – Qualidade de Vida

**QVRS** – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

**RMSEA** – Raiz do erro quadrático médio de aproximação

**RUV** – Radiação Ultra Violeta

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

**TCT** – Teoria Clássica dos Testes

**TRI** – Teoria de Resposta ao Item

**UVA** – Ultravioleta A

**UVB** – Ultravioleta B

## *LISTA DE FIGURAS*

<b>Figura 1.</b> Melasmas faciais em mulheres.....	20
<b>Figura 2.</b> Microscopia eletrônica do melasma.....	23
<b>Figura 3.</b> Funções de informação dos itens que compõem a dimensão física/aparência.....	88
<b>Figura 4.</b> Funções de informação dos itens que compõem a dimensão social/profissional.....	88
<b>Figura 5.</b> Funções de informação dos itens que compõem a dimensão psicológica.....	89
<b>Figura 6.</b> Funções de informação dos itens que compõem a dimensão tratamento.....	90
<b>Figura 7.</b> Cargas fatoriais padronizadas para a estrutura latente resultante da Análise Fatorial Confirmatória.....	94
<b>Figura 8.</b> Diagrama de Bland Altman HRQ-Melasma.....	100
<b>Figura 9.</b> Diagrama de Bland-Altman MELASQoL-PB.....	100
<b>Figura 10.</b> Escalonamento Preliminar dos Escores do HRQ-Melasma...	102

## ***LISTA DE TABELAS***

<b>Tabela 1.</b> Testes de normalidade das variáveis do estudo.....	79
<b>Tabela 2.</b> Estatística na normalidade dos itens do questionário teste-49.....	79
<b>Tabela 3.</b> Dados descritivos das distribuições dos escores dos itens do questionário teste-49.....	81
<b>Tabela 4.</b> Caracterização dos dados clínicos e sociodemográficos.....	84
<b>Tabela 5.</b> Descrição do percentual de resposta para cada item do HRQ-Melasma.....	85
<b>Tabela 6.</b> Índice de ajuste do modelo comparativo.....	93
<b>Tabela 7.</b> Consistência Interna (alfa de Cronbach) do MELASQoL-PB e do HRQ-Melasma, com suas respectivas dimensões latentes.....	95
<b>Tabela 8.</b> Correlações item-item e item-total.....	96
<b>Tabela 9.</b> Correlação entre as dimensão e dimensão- total do HRQ-Melasma.....	98
<b>Tabela 10.</b> Teste-Retest (Estabilidade Temporal) do HRQ-Melasma e do MELASQoL-PB .....	99
<b>Tabela 11.</b> Correlação entre os instrumentos aplicados no estudo.....	101
<b>Tabela 12.</b> Distribuição dos escores do HRQ-Melasma dos participantes da pesquisa.....	103

## *LISTA DE QUADROS*

<b>Quadro 1.</b> Categorias e unidades de significância.....	73
<b>Quadro 2.</b> Questionário HRQ-Melasma.....	90

# Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	20
1.1 Melasma .....	20
1.1.1 Fisiopatologia do Melasma.....	22
1.1.2 Prevalência do Melasma.....	24
1.1.3 Tratamento do Melasma.....	27
1.2 Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS).....	27
1.3 Questionários de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) .....	31
1.4 Questionários específicos de avaliação da qualidade de vida na dermatologia... ..	32
1.5 Questionários específicos de avaliação da qualidade de vida relacionado ao melasma .....	33
<b>1 OBJETIVOS</b> .....	39
2.1 Geral .....	39
2.2 Específicos.....	39
<b>2 BASES CONCEITUAIS E METODOLÓGICAS</b> .....	41
3.1 Procedimentos para construção e validação de questionários de medida.....	41
3.2 Procedimentos teóricos para elaboração do HRQ-Melasma ( <i>Healthy Related Quality of Life - Melasma</i> ) .....	43
3.2.1 Dimensionalidade .....	44
3.2.2 Operacionalização do constructo .....	44
3.2.3 Análise teórica dos itens.....	44
3.3 Procedimentos empíricos para a elaboração do HRQ-Melasma .....	45



3.3.1 Planejamento da aplicação .....	45
3.3.2 Coleta da informação .....	46
3.4 Procedimentos analíticos para a elaboração do HRQ-Melasma.....	46
3.5 Análise empírica dos itens .....	51
3.5.1 Modelo Rasch .....	52
3.6 Avaliação da Fidedignidade da Escala .....	54
<b>4 MÉTODO</b> .....	<b>58</b>
4.1 Delineamento do estudo .....	58
4.2 Procedimentos éticos.....	58
4.3 Locais do estudo.....	58
4.4 Participantes do estudo e critérios de elegibilidade .....	59
4.5 Procedimentos para a construção do HRQ-Melasma.....	59
4.5.1 Procedimentos teóricos para a elaboração do HRQ-Melasma.....	59
4.5.2 Procedimentos empíricos para a construção do HRQ-Melasma.....	65
4.5.3 Procedimentos analíticos para a construção do HRQ-Melasma .....	67
4.6 Padronização do HRQ-Melasma.....	69
<b>5 RESULTADOS</b> .....	<b>71</b>
5.1 Resultados dos procedimentos teóricos e empíricos do HRQ-Melasma.....	71
5.1.1 Identificação das dimensões .....	72
5.1.2 Construção dos itens e composição do questionário teste.....	72
5.1.3 Resultados da avaliação da análise dos juízes .....	76
5.1.4 Resultados da avaliação da análise semântica .....	77
5.1.5 Apresentação da versão operacional do HRQ-Melasma.....	78
5.2 Resultados dos procedimentos analíticos.....	78
5.2.1 Descrição dos dados .....	78
5.2.2 Caracterização sócio-demográfica e clínica dos participantes do estudo. ....	83

5.2.3	Análise dos dados pela TRI.....	87
5.2.4	Análise da dimensionalidade do HRQ-Melasma .....	92
5.2.5	Análise da confiabilidade .....	94
5.2.6	Reprodutibilidade Teste-Reteste (ESTABILIDADE TEMPORAL) do HRQ-Melasma e do MELASQoL-PB.....	98
5.2.7	Correlação entre os instrumentos – Validação Concorrente.....	100
5.2.8	Normatização do HRQ-Melasma .....	101
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>105</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>113</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>115</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>130</b>
	<b>APÊNDICE 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	<b>130</b>
	<b>APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	<b>132</b>
	<b>APÊNDICE 3: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	<b>134</b>
	<b>APÊNDICE 4: Informações clínico- demográficas</b> .....	<b>136</b>
	<b>APÊNDICE 5: Escala Visual de Incômodo</b> .....	<b>137</b>
	<b>APÊNDICE 6: Transcrição reunião grupo focal de especialistas (Grupo I)</b> .....	<b>138</b>
	<b>APÊNDICE 7:Transcrição Grupo Focal Pacientes (Grupo II)</b> .....	<b>157</b>
	<b>APÊNDICE 8: Instrumento de avaliação dos juízes.</b> .....	<b>183</b>
	<b>APÊNDICE 9: Questionário de Qualidade de Vida relacionada ao melasma de Botucatu</b> .....	<b>185</b>
	<b>APÊNDICE 10: Versão Final do HRQ-Melasma</b> .....	<b>191</b>
	<b>APÊNDICE 11: Testes de Normalidade das variáveis do estudo</b> .....	<b>193</b>
	<b>APÊNDICE 12: Artigo</b> .....	<b>195</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>223</b>
	<b>ANEXO 1: Escore MASI (Melasma Area Severity Scale)</b> .....	<b>223</b>

<b>ANEXO 2: DLQI-BRA</b> .....	224
<b>ANEXO 3: MELASQoL-PB</b> .....	225

# APRESENTAÇÃO

A história se iniciou quando eu era apenas uma criança. Na época meu pai trabalhava como auxiliar de enfermagem e todos os dias antes de sair para trabalhar, ele dizia “agora o pai vai trabalhar lá na casinha vermelha”. Essa era a maneira carinhosa como ele se referia ao HC da Unesp, onde até hoje ele contribui com seu trabalho para essa grande instituição. Para mim, o hospital ficava tão longe de casa e meu pai passava tanto tempo lá.

Adorava quando ele precisava resolver alguma coisa no trabalho e me levava com ele. Durante essas visitas ele me levava para conhecer as dependências do hospital, explicava tudo e eu ficava encantada com a imensidão de tudo aquilo.

O tempo foi passando, fui crescendo, adorava folhar os livros com ilustrações de doenças dermatológicas que meu pai tinha. Ao término do ensino fundamental, prestei o vestibulinho na escola Industrial para cursar o colegial integrado ao curso de técnico de enfermagem. Fui aprovada e assim começa minha trajetória na enfermagem, aos 16 anos de idade.

Após o término do ensino médio, prestei vestibular nas Faculdades Integradas de Jaú, onde cursei os quatro anos da graduação.

Recém formada fui trabalhar em uma cidade bem pequena no interior do estado de São Paulo, onde aprendi muita coisa, mas permaneci somente por cinco meses, pois recebi a proposta para voltar para Botucatu para trabalhar na clínica em que atuo até hoje como gerente. Há nove anos e meio trabalhando com dermatologia, pude perceber o real incômodo dos pacientes frente aos problemas dermatológicos.

Há dois anos decidi me aprofundar um pouco mais em doenças pigmentares, foi quando decidi ingressar no mestrado.

Não foi fácil, mas ninguém disse que seria. Muitos imprevistos, muito trabalho e tão pouco tempo para se dedicar aos estudos, mas tudo deu certo.

Estou muito feliz e realizada pessoalmente e profissionalmente por mais essa conquista.

# *Introdução*

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Melasma

Melasma é uma alteração pigmentar comum, crônica e recorrente, que se caracteriza por máculas hiperpigmentadas assintomáticas e simétricas na pele, principalmente na face (Figura 1). Ocorre devido à hipermelanogênese local e atinge milhões de pessoas em todo o mundo<sup>1</sup>. Geralmente ocorre em um de três padrões clínicos. O mais comum é o centrofacial, enquanto os tipos menos comuns são o malar e mandibular<sup>2</sup>.



**Figura 1.** Melasmas faciais em mulheres<sup>3</sup>.

O diagnóstico do melasma é clínico e se apresenta como máculas de marrom claras a escuras, simétricas, de bordas recortadas, acometendo exclusivamente áreas foto expostas, sendo os exames laboratoriais dispensados. A face é o

principal local acometido, apesar de localizações extras faciais não serem incomuns, como braço, antebraço, pescoço, região esternal e dorso. Não há qualquer tipo de sintoma ou acometimento de mucosas relacionado com a doença<sup>4</sup>. A palavra melasma se origina do radical grego “*melas*” que significa enegrecido, em referência a sua apresentação clínica acastanhada. A denominação máscara da gravidez, manchas hepáticas, cloasma uterino, cloasma gravídico e cloasma virginal não caracterizam a doença, em sua totalidade, tampouco, são semanticamente adequados, apesar de “*cloasma*” permanecer referido na literatura médica<sup>4</sup>.

É uma doença reconhecida desde os séculos (470-360 a.C.) e o termo incorporava as melanizações cutâneas, assim como era referida sua piora após exposição solar, calor do fogo, frio e inflamações cutâneas<sup>4</sup>.

Os relatos iniciais de melasma na literatura médica do ocidente ocorreram entre 1934 e 1961. No primeiro, o autor relata uma mulher europeia com 20 anos de idade apresentando lesão supralabial de coloração acastanhada, com margens bem definidas e piora após exposição solar<sup>5</sup>. No segundo, os autores descreveram, detalhadamente, uma série de 15 pacientes dos EUA de faixa etária entre 25 e 43 anos, apresentando hiperpigmentação na face, simétrica, sem etiologia conhecida. Dessas, 10 engravidaram e quatro referiram “melanose da gravidez”<sup>6</sup>.

A história natural do melasma ainda não foi adequadamente estudada. As casuísticas evidenciam importante redução da prevalência após os 50 anos de idade o que pode estar relacionado à menopausa e à própria redução do número e atividade melanocítica que ocorre com o envelhecimento<sup>7,8</sup>.

Inúmeros fatores estão associados ao início da doença, porém, nenhum deles pode ser responsabilizado, isoladamente, pelo seu desenvolvimento. Gravidez, terapias hormonais, contraceptivos orais, cosméticos, drogas fototóxicas,



endocrinopatias, estresse emocional, inflamações da pele e medicações anticonvulsivantes são elementos referidos na literatura. Entretanto, a predisposição genética e exposição às radiações solares configuram os fatores mais importantes para seu desenvolvimento, já que a doença se manifesta principalmente no verão, após períodos de maior exposição à luz solar<sup>1,9-11</sup>.

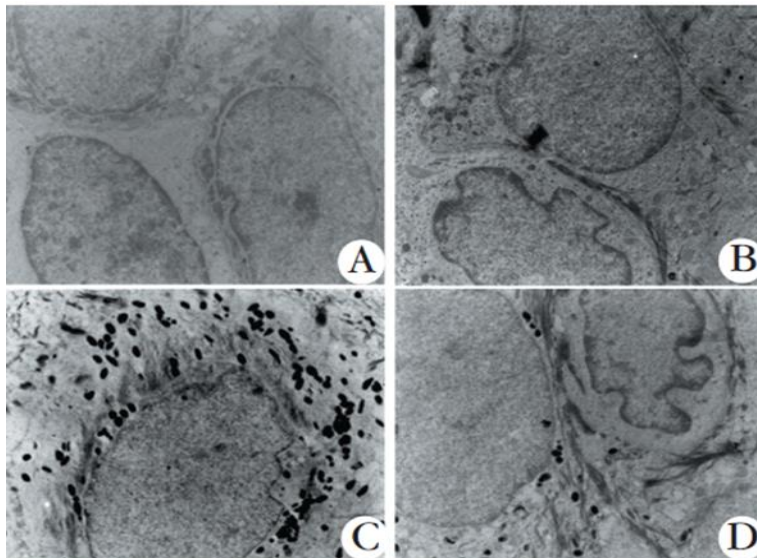
Os melasmas associados à gestação costumam desaparecer completamente em um prazo de até um ano após o parto, porém, aproximadamente 30% das pacientes evoluem com alguma sequela pigmentar. O quadro é mais persistente em mulheres que fizeram uso de anticoncepcionais orais e nos melasmas com pigmentação mais intensa. Recorrências são comuns em gestações subsequentes e as chances de apresentar melasma pela primeira vez durante uma gravidez aumenta com história de gestações múltiplas<sup>12,13</sup>.

As mulheres em idade fértil são as mais comprometidas e as áreas fotoexpostas, são as mais acometidas, principalmente a face<sup>8</sup>. A prevalência no sexo feminino, durante a menacme, o surgimento das lesões após a introdução de contraceptivos orais, gravidez e a terapia de reposição hormonal, confirmam o papel de hormônios sexuais na fisiopatologia da doença. Em contrapartida, níveis séricos de estrogênio não estão aumentados nessa população, o que sugere o possível aumento da expressão de seus receptores<sup>14</sup>.

### **1.1.1 Fisiopatologia do Melasma**

Histologicamente, o melasma se caracteriza por hiperpigmentação epidérmica com aumento da quantidade de melanina, porém, não há aumento do número de melanócitos, comparando a pele sã com a lesada, os melanócitos mostram-se

hipertróficos e com dendritos proeminentes<sup>15</sup>. A pigmentação dérmica não difere na pele com melasma e na pele sã adjacente. Na microscopia eletrônica, observa-se número aumentado de melanossomas maduros nos ceratinócitos e melanócitos com organelas citoplasmáticas proeminentes na pele lesada (Figura 2)<sup>15</sup>.



**Figura 2.** Microscopia eletrônica do melasma. Queratinócito da pele normal (A) e melanócito da pele normal (B). Queratinócito do melasma (C) e melanócito do melasma (D)<sup>15</sup>.

Outras alterações também foram notadas como a elastose solar, aumento de infiltrado linfocitário e aumento do número de mastócitos<sup>16</sup>, achados estes que podem comprovar a relação com fatores de risco como a exposição solar e sua repercussão no microambiente cutâneo como base da resposta melanogênica<sup>14</sup>.

As radiações ultravioletas A, B e luz visível têm a capacidade de induzir a formação de melanina e imediato escurecimento da pele pela melanina pré-formada, confirmando que o risco de aparecimento do melasma aumenta com a exposição solar, principalmente em áreas de intensa radiação ultravioleta e também em indivíduos que exercem atividades ao ar livre<sup>12,17</sup>.

Melanócitos da pele expressam normalmente receptores de estrógeno e, no melasma, essa expressão é aumentada<sup>10</sup>. Os hormônios sexuais apresentam papel importante na melanogênese, ativando a tirosinase, a enzima responsável pelo início da melanogênese. Receptores nucleares de estrogênio e de progesterona foram aumentados na pele com melasma, em relação à pele saudável adjacente. Além disso, receptores de estrogênio aumentaram paralelamente, aos fototipos dos sujeitos (casos ou controles), confirmando a hipótese de sua participação na pigmentação cutânea<sup>18</sup>.

O aumento de hormônios placentários, ovarianos e pituitários pode ser a causa do melasma associado à gestação, além também, de que nessa fase há o aumento de hormônio estimulador de melanócitos, estrógeno e progesterona que aumentam a melanogênese<sup>12</sup>.

Apesar da identificação de diversos fatores, os mecanismos fisiopatológicos ainda são desconhecidos e podem ser a chave para desvendar a causa do melasma e desenvolver novos tratamentos.

### **1.1.2 Prevalência do Melasma**

Melasma é uma discromia que frequentemente motiva a busca pelo atendimento dermatológico. Sua prevalência populacional varia de acordo com a composição étnica, fototipos e intensidade da exposição solar.

Estudo realizado em 2010 com 1500 adultos de vários estados do Brasil mostrou que os distúrbios da pigmentação foram a principal causa de procura pelos dermatologista, em 23,6% dos homens e 29,9% das mulheres<sup>19</sup>.

Não há estudos brasileiros de base populacional para avaliar a prevalência da doença, porém, em consultórios dermatológicos, as dermatoses pigmentares representam a terceira causa de consultas dermatológicas (8,4%), variando entre faixas etárias, gênero e as diversas regiões do país, o que pode se dever à miscigenação e origem étnica da população<sup>20</sup>.

Segundo levantamento de diagnósticos de 57.343 consultas dermatológicas no Brasil, desenvolvido pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) no ano de 2006, as melanodermias, entre elas o melasma, representaram o terceiro maior grupo de doenças em consultórios dermatológicos, contabilizando 8,4% das queixas, o que variou de 5,9% a 9,1% nas diferentes regiões do País<sup>8</sup>.

Em 2008, no Nepal, um trabalho realizado com 546 pacientes dermatológicos evidenciou o melasma como sendo o quarto diagnóstico mais frequente e a primeira dermatose pigmentar referida<sup>21</sup>. Além disso, um estudo retrospectivo realizado na Arábia Saudita, que analisou dados de 1076 pacientes dermatológicos também descreveu alterações pigmentares como a quarta dermatose mais comum<sup>22</sup>.

Outro levantamento envolvendo 2000 pacientes dermatológicos de origem negra, em Washington DC, revelou que a terceira queixa mais referida foram problemas pigmentares, exceto vitiligo. Destes pacientes, a maioria recebeu o diagnóstico de hiperpigmentação pós-inflamatória, seguido em frequência, pelo melasma<sup>23</sup>.

A incidência populacional do melasma não é conhecida com precisão, assim, como não se comprovou se houve modificação nas últimas décadas com o aumento gradual da exposição solar no lazer e atividades diárias a que a população vem submetendo-se<sup>24</sup>.

Melasma acomete todas as etnias e populações, porém, estudos epidemiológicos referem maior predominância entre fenótipos mais pigmentados, como asiáticos do leste (japoneses, coreanos e chineses), indianos, paquistaneses, povos do Oriente Médio e África mediterrânea. Nas Américas é comum entre hispânicos e brasileiros, que habitam regiões intertropicais onde há maior exposição à radiação ultravioleta<sup>1,25,20</sup>.

A grande miscigenação populacional do Brasil e a condição geográfica é preferencialmente tropical favorecem o desenvolvimento da doença no país. Levando em consideração as diferentes regiões e suas composições étnicas, os autores do estudo estimam que entre 15 a 35% das mulheres brasileiras adultas sejam acometidas pelo melasma<sup>26</sup>. Da mesma forma, uma avaliação populacional de 855 mulheres iranianas, na cidade de Ardebil em 2002, o melasma foi identificado entre 39,5% das entrevistadas, sendo que 9,5% dos casos em gestantes<sup>27</sup>.

Hispânicos e asiáticos têm maior incidência<sup>28</sup>, além das populações que vivem em áreas de intensa radiação solar como a Índia, Paquistão, Oriente Médio e povos mediterrâneos<sup>29</sup>.

Estudos realizados em diferentes países tentam entender a prevalência do melasma que acomete todas as raças, porém os fototipos III e IV de Fitzpatrick são os mais afetados. Além do que, acomete mais precocemente indivíduos com antecedente familiar positivo para melasma<sup>30</sup>.

Um estudo randomizado realizado em 2007 identificou a prevalência de 8,8% de melasma em mulheres latinas residentes nos Estados Unidos<sup>17</sup>. No sudeste asiático é descrita taxas de prevalência de até 40% em mulheres e 20% em homens<sup>31</sup>.

A predisposição genética pode ser notada com a alta incidência de história familiar de melasma entre os pacientes com a doença. Em estudo indiano com 312 casos de melasma, 33,3% dos participantes tinham história positiva de melasma na família<sup>29</sup>. Em estudo brasileiro com 302 mulheres portadoras de melasma facial, houve referência de 47,6% de familiares de primeiro grau acometidos<sup>2</sup>.

### **1.1.3 Tratamento do Melasma**

Melasma é, geralmente, de difícil tratamento, de evolução longa e com frequentes exacerbações que podem influenciar na percepção de qualidade de vida dos pacientes<sup>32</sup>.

A base do tratamento está em evitar a exposição solar, utilizar filtros solares de amplo espectro (UVA e UVB), além de clareadores cutâneos, que interferem na síntese da melanina, como os derivados da hidroquinona, ácido kójico e fítico. A interrupção dos estímulos hormonais como contraceptivos, gravidez, assim como medicamentos fotossensibilizantes é também indicada<sup>33</sup>.

## **1.2 Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS)**

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define qualidade de vida (QV) como “a percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”<sup>34</sup>. Para a OMS, qualidade vida relacionada à saúde é um conceito abrangente, que pode ter significado variável para diferentes populações e culturas<sup>34</sup>.

A conceituação de QV inclui dois componentes principais: a subjetividade e a multidimensionalidade. A subjetividade refere-se ao entendimento de QV na perspectiva do paciente. Enquanto a multidimensionalidade faz referência à medida das diferentes dimensões da vida do paciente, incluindo bem-estar físico, habilidade funcional, bem-estar emocional e social<sup>35</sup>.

Na área da saúde, a relação entre saúde e QV, embora de forma bastante inespecífica e generalizante, existe desde o nascimento da medicina social nos séculos XVIII e XIX quando investigações começaram a referendá-la e fornecer subsídios para políticas públicas e movimentos sociais<sup>36</sup>. O estado de saúde passou a ser relacionado cada vez mais à QV, a ponto de se procurar a “qualidade de vida relacionada à saúde”<sup>37</sup>.

O tema tem despertado o interesse de pesquisadores que estudam as repercussões das doenças crônicas, efeitos de medicamentos, dentre outros, na QV<sup>38,39</sup>. No âmbito da clínica o interesse está relacionado à ocorrência ou tratamento de doenças que podem influenciar a percepção do conceito.

Uma análise do número de publicações sobre QV, cujo levantamento foi realizado pela autora desse trabalho, evidencia o crescente interesse pela área: em 1985, a busca utilizando o termo qualidade de vida na base de dados Medline registrava somente 197 artigos, em 2005 era 11.248, e em 2015 já chegou a 15.737.

Ao longo das últimas décadas, a avaliação de QV tem influenciado as políticas e práticas da área de saúde, haja vista que os determinantes e condicionantes do processo saúde e doença são multifatoriais e complexos.

Assim, saúde e doença configuram processos compreendidos como um *continuum*, relacionados aos aspectos econômicos, socioculturais, experiências pessoais e estilos de vida. Deste modo, a avaliação de qualidade de vida na área da

saúde contribui para monitorar o processo de tratamento, comparar diferentes estágios da doença e facilitar a tomada de decisão clínica, bem como os cuidados em saúde<sup>40</sup>.

O impacto da doença na QV dos pacientes está sendo, cada vez mais enfatizado em ensaios clínicos terapêuticos como um desfecho relevante<sup>41</sup>.

No paciente clínico, as dermatoses podem afetar a autoimagem e têm grande potencial para desencadear processos que afetam a autoestima, contribuindo para provocar sentimentos que podem se manifestar por ansiedade, tristeza ou até mesmo quadros depressivos<sup>42</sup>.

A literatura tem mostrado que, apesar de assintomático e sem repercussão quanto à saúde física e contágio, o melasma tem um impacto negativo significativo na QV de seu portador<sup>43,44</sup>.

Estudos evidenciam que dermatoses de baixa morbidade provocam impacto semelhante a doenças como asma e epilepsia, corroborando a premissa que doenças de pele prejudicam a autoimagem e têm potencial para conduzir à depressão e à ansiedade, tanto quanto as doenças sistêmicas graves<sup>45</sup>. Apesar de não serem ameaçadoras à vida e nem fisicamente debilitantes, podem afetar gravemente funções psicológicas, laborais e sociais dos indivíduos<sup>46</sup>.

Em estudo realizado com 109 puérperas portadoras de melasma, constatou-se que a aparência da pele, frustração e constrangimento foram os itens que receberam uma maior pontuação, indicando o grau de incômodo causado pela dermatose<sup>43</sup>.

Sabe-se que a intensidade do prejuízo na QV é proporcional ao tempo que a pessoa acometida convive com o melasma<sup>47</sup>.



Estudo realizado com homens portadores de melasma mostrou que os mesmos também são acometidos em virtude de causar situações constrangedoras decorrentes da aparência desagradável, além do estigma social, atrelado ao fato de ser uma doença que acomete mulheres grávidas<sup>48</sup>. Outro estudo com esta mesma base populacional evidenciou que, ao contrário das mulheres, os homens não utilizam maquiagem para camuflar a mancha, o que provocou piora significativa na QV, em comparação aos homens sem desordens pigmentares<sup>49</sup>.

Na prática clínica, quando se considera o impacto das manchas sobre a pele, imediatamente valoriza-se toda a dimensão emocional do problema, circunstâncias estas que não tem como ser desconsideradas. Porém, devem traduzir o real significado que abarca o conjunto de comportamentos e atitudes frente às manchas<sup>50</sup>.

Na dermatologia, é essencial que os profissionais de saúde avaliem a QV das pessoas acometidas por doenças pigmentares, pois a resposta e a adesão ao tratamento dependem de boa relação profissional<sup>51</sup>. Pesquisadores na área de enfermagem têm se dedicado a estudar esta questão considerando que muitas queixas e problemas podem ser resolvidos ou atenuados quando as pessoas se sentem ouvidas, compreendidas e respeitadas pelos profissionais<sup>51,52</sup>.

A literatura tem mostrado a importância da escuta ativa e ressalta que não é uma tarefa fácil, pois é necessário ter disponibilidade para esta ação, que por sua vez, faz refletir sobre a forma de pensar e de descartar ideias pré-definidas sobre um problema<sup>52</sup>.

Assim, destaca-se a necessidade da equipe de saúde em ampliar seu campo de visão e dar sentido às questões do outro como uma pessoa única, com suas

próprias necessidades e expectativas. Vale ressaltar que esse modo de se relacionar requer disposição interna, interesse e respeito pelo outro<sup>52</sup>.

Neste contexto, a Enfermagem pode trazer importante contribuição com sua atuação na atenção integral à saúde, incluindo ações de promoção, prevenção e educação em saúde, além do encaminhamento adequado dos problemas, dentre eles, as manchas de pele<sup>53</sup>.

### **1.3 Questionários de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS)**

Na prática a QVRS é realizada por meio de questionários que permite mensurar aspectos ou dimensões da vida que possam estar comprometidos<sup>54</sup>.

O número de itens ou questões pode ser muito variável dentro de cada instrumento<sup>54</sup>. De maneira global, são necessários que todos os questionários de QVRS obedeam às propriedades psicométricas básicas como, a responsividade, a validade e a confiabilidade<sup>55</sup>. A responsividade é a habilidade de detectar mudanças clinicamente significativas ao longo do tempo. A validade se refere à habilidade do instrumento de mensurar aquilo que ele se propõe e a confiabilidade diz respeito à capacidade de produzir pontuações reprodutíveis e consistentes<sup>56</sup>.

Existem dois tipos de questionários para avaliar a QVRS. Os questionários genéricos podem ser usados para qualquer doença ou até mesmo em pessoas saudáveis, pois podem abordar ou não o perfil de saúde, procurando englobar todos os aspectos importantes relacionados à saúde e refletindo o impacto de uma doença sobre o indivíduo. Podem ser usados para estudar indivíduos da população geral ou de grupos específicos, como portadores de doenças crônicas. Assim, permitem

comparar a QV de indivíduos sadios com doentes ou de portadores da mesma doença, vivendo em diferentes contextos sociais e culturais. Como desvantagem não são sensíveis na detecção de aspectos particulares e específicos da QV de uma determinada doença <sup>54</sup>.

No que se refere aos questionários específicos, os mesmos avaliam um determinado grupo de doença, pois têm a capacidade de detectar particularidades da QV em determinadas situações, doenças ou cenários clínicos de interesse especial. Avaliam de maneira individual e específica determinados aspectos de QV como as funções físicas, sexual, o sono, a fadiga, etc. Em contrapartida, têm como desvantagem a dificuldade de compreensão do fenômeno e dificuldade de validar as características psicométricas do instrumento (reduzido número de itens e amostras insuficientes)<sup>54</sup>. No entanto, como os dois questionários fornecem informações distintas podem ser empregados concomitantemente<sup>57</sup>.

A estruturação dos itens de avaliação dos questionários pode ser visuais, quantitativos, dicotômicos e ordinais (Likert). Cada categoria representa uma intensidade ordinal referente ao assunto explorado no item. De forma geral, não se devem ultrapassar sete categorias ordinais<sup>58</sup>.

#### **1.4 Questionários específicos de avaliação da qualidade de vida na dermatologia**

Em dermatologia, os pacientes podem ser avaliados clinicamente pela gravidade do comprometimento cutâneo e pela repercussão na QV, através de medidas psicométricas. Há questionários que são específicos para determinadas doenças cutâneas<sup>58</sup>.

Nos últimos anos, houve um aumento considerável de questionários disponíveis para avaliar a QV na área dermatológica, como ferramentas específicas para distúrbios cutâneos. Há dezenas de questionários genéricos e específicos voltados para as doenças dermatológicas e sua cobertura extensiva ultrapassa o escopo deste texto. Portanto, serão abordados os mais importantes para a compreensão desta obra.

Já que não existe nenhum instrumento considerado padrão-ouro na avaliação de QV em pacientes com distúrbios cutâneos, não há um consenso sobre qual instrumento deve ser utilizado para avaliar o impacto na QV relacionada com uma determinada doença ou alteração cutânea. Portanto, profissionais de saúde devem fazer uso do instrumento mais adequado ao seu propósito.

O DLQI (*Dermatology Life Quality Index*) é um instrumento genérico para doenças dermatológicas, foi validado com a finalidade de permitir uma avaliação simples, compacta e uniforme de pacientes com doenças dermatológicas em geral. É um instrumento composto por 10 itens, divididos em seis domínios: sintomas e sentimentos, atividades diárias, lazer, trabalho/escola, relações pessoais e tratamento (Anexo 2)<sup>58</sup>.

### **1.5 Questionários específicos de avaliação da qualidade de vida relacionado ao melasma**

O MASI (*Melasma Area and Severity Index*) foi validado em 2011 e não se trata de um questionário de avaliação da QV, mas sim uma escala que avalia o índice da gravidade da área afetada pelo melasma. Sendo assim, é muito utilizado

concomitantemente com os questionários de avaliação da QV em pacientes portadores de melasma (Anexo 1)<sup>59</sup>.

No que se refere ao melasma, em 2003 foi desenvolvido e validado na língua inglesa o único instrumento específico disponível para se avaliar a QV em pacientes portadores de melasma. Baseado no SKINDEX-16 (7 itens) e um questionário sobre alterações da cor da pele (3 itens), um estudioso indiano e colaboradores desenvolveram e validaram o MELASQoL (*Melasma Quality of Life Scale*)(Anexo 3). Este questionário é constituído de 10 itens que avaliam o efeito do melasma no estado emocional, relações sociais e atividades diárias. O seu escore total varia de 10 a 70, porém sem escalonamento da repercussão na qualidade de vida<sup>60</sup>.

Devido ao elevado grau de subjetividade dos itens e da quantidade de opções para a resposta, deve-se ter atenção e crítica na aplicação do MELASQoL, especialmente quando aplicado a pacientes com baixo nível de instrução, o que pode provocar viéses na confiabilidade do instrumento.

O MELASQoL é um questionário de difícil entendimento, com algumas perguntas apresentando questionáveis relações com a qualidade de vida, e com muitos graus de resposta, o que torna os seus resultados muitas vezes pouco representativos.

Além disso, outras críticas operacionais cabem ao MELASQoL, dentre as quais destacam-se:

1. Ter sido aplicado somente em mulheres. No desenvolvimento do construto original, não foram entrevistados homens;

2. Ser apresentado como um instrumento unidimensional. Os autores do construto original não investigaram a estrutura dimensional do MELASQoL, mas correlacionaram seus itens com a estrutura de outros questionários originais como o

SKINDEX-16, que é multidimensional<sup>60</sup>. Estudos sugerem uma estrutura tridimensional<sup>61</sup>. Posteriormente, em 2014, pesquisadores comprovaram em estudo com 65 mulheres egípcias, a partir de análise exploratória a tridimensionalidade do constructo<sup>61</sup>.

Contudo, estudo recente comprovou que a estrutura bidimensional apresenta clara superioridade de ajuste do modelo à hipótese tridimensional, a qual não atingiu os critérios mínimos aceitáveis para adequação:  $AGFI \geq 0,9$ ;  $CFI \geq 0,9$ ;  $RMSEA \leq 0,862$ . Além disso, o emprego de técnicas exploratórias das dimensões latentes baseadas em dados paramétricos, como utilizado por Abou-Taleb (análise de componentes principais), somado à restrição do tamanho amostral estudado, e uso da análise visual do Scree plot como definidor do número de fatores extraíveis, podem ter promovido uma estimativa errônea da estrutura latente <sup>61,63,64</sup>.

Nesta investigação identificou-se uma estrutura bidimensional latente e indicou alternativas com baixa informação intrínseca na composição dos escores da maioria dos itens, sugerindo que, ao invés de sete opções, a mesma informação poderia ser incorporada aos itens com seis alternativas. Destaque-se também o comportamento dissociativo dos escores dos itens (frequentes alternativas extremas: 1-2 vs 5-7)<sup>62</sup>.

Nesses termos, apesar da frequente referência de alta consistência interna do construto (alfa de Cronbach  $\geq 0,9$ ) para o MELASQoL<sup>60,32,61-66,57,29,58</sup> a divisão do escore total em dimensões independentes (com escores independentes) e a supressão de alternativas dos itens pode impactar negativamente na dimensão deste coeficiente, o que deve alertar à hipótese de seu possível inflacionamento nos estudos clínicos, de tradução e validação publicados, que o consideraram como estrutura unidimensional, com sete alternativas por item<sup>67-69</sup>.

3. Não haver estudos sobre a estabilidade (teste-reteste);
4. Os autores não observaram os preceitos operacionais ortodoxos para o desenvolvimento do construto;
5. O processo de seleção dos itens se baseou na composição de outros questionários, e não na percepção simbólica individual dos pacientes (dados empíricos).
6. Não houve um escalonamento de impacto na qualidade de vida ou mesmo uma categorização de gravidade baseada no comportamento dos escores.
7. MELASQoL emprega poucos itens (Q2-Q3-Q4) para representar aspectos unicamente psicológicos decorrentes do melasma, em comparação com abordagem das relações sociais, lazer, profissão e aparência física da doença.
8. Apesar da simplicidade e aplicabilidade de um instrumento de apenas dez itens, a representação da dimensão de sentimentos e percepções ligadas à autoestima foi menos prestigiada pelos autores, comprometendo, potencialmente, a precisão do instrumento.

A exploração das propriedades psicométricas e estruturais do MELASQoL deve ser realizada em outras realidades culturais e línguas, com ferramentas analíticas adequadas para as características estatísticas das medidas, a fim de identificar particularidades e deficiências do construto na investigação da qualidade de vida no melasma.

Em 2006 Cestari e colaboradores validaram a versão para o português do Brasil. Nesse estudo multicêntrico, foram avaliados 300 participantes das cinco regiões do país<sup>32</sup>. A análise das respostas da linha de base MELASQoL-PB, demonstraram um importante impacto da doença sobre a aparência da pele (65% dos pacientes sentiam-se incomodados o tempo todo ou a maior parte do tempo),

frustração (55%), constrangimento (57%) e a influência da doença nas relações interpessoais (42%). Quarenta e três por cento dos doentes não se sentiam atraentes e sim sujos, devido a sua condição de pele. Os resultados demonstraram que MELASQoL-PB é um instrumento válido e pode ser usado para avaliar a QV em pacientes brasileiros portadores de melasma<sup>32</sup>.

No entanto, novos questionários específicos de avaliação da QV relacionada ao melasma devem ser desenvolvidos e validados a fim de confrontar suas propriedades com MELASQoL e caracterizar mais precisamente os aspectos ligados ao impacto infligido pelo melasma nos pacientes.

Face às lacunas e inconsistências apresentadas em relação ao MELASQoL-PB, propõem-se o desenvolvimento de um novo instrumento para avaliar a QV relacionada ao melasma, visto que, doenças pigmentares são negligenciadas pelos profissionais da saúde.



# *Objetivos*

# 1 OBJETIVOS

## 2.1 Geral

Desenvolver e validar um instrumento multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionada ao melasma, no Brasil.

## 2.2 Específicos

- 1- Avaliar a dimensionalidade do novo instrumento.
- 2- Avaliar a informatividade dos itens e o comportamento do novo instrumento segundo a análise de Rasch para dados ordinais.
- 3- Avaliar a correlação do novo instrumento com medidas clinimétricas (escore MASI), demográficas (sexo, idade, escolaridade e renda), dados clínicos (tempo de doença), outros questionários de qualidade de vida (DLQI-BRA) e escala visual de incômodo para melasma.
- 4- Comparar o desempenho psicométrico do novo instrumento com o MELASQoL-PB.
- 5- Avaliar a reprodutibilidade teste-reteste do novo instrumento e do MELASQoL-PB.

*Bases Conceituais  
e Metodológicas*

## **2 BASES CONCEITUAIS E METODOLÓGICAS**

### **3.1 Procedimentos para construção e validação de questionários de medida**

O conceito de QV é complexo e abstrato e para conseguir medi-lo, é necessário movê-lo do abstrato para o concreto, identificando as propriedades ou atributos que caracterizam esse construto. Nesse caso, a medida tem por finalidade quantificar suas particularidades utilizando a psicometria<sup>69</sup>.

A psicometria engloba a teoria e a técnica na medida de processos mentais, usada principalmente na área da Psicologia e da Educação<sup>70,71</sup>. É definida como um ramo da estatística por ter sido desenvolvida por profissionais dessa área para avaliar os fenômenos psicológicos como um conjunto de técnicas que permite quantificar os fenômenos psicológicos, tem o objetivo de aplicar métodos científicos no estudo do comportamento humano. Para tal processo, faz-se necessário delinear as circunstâncias em que ocorre essa conduta, levando em consideração que esse processo pode sofrer alterações durante seu curso, já que o fenômeno estudado está em constante mutação<sup>71</sup>.

Ainda que o foco seja a busca pela objetividade, vale lembrar que é praticamente impossível chegar à totalidade dos fenômenos psicológicos. Sendo assim, o pesquisador deve sempre utilizar questionários adequados para realizar a interpretação com cautela, objetivando minimizar ao máximo os possíveis erros na medida para alcançar a discriminação desejada<sup>72</sup>. O desenvolvimento de um instrumento de medida psicométrica inspira-se no desejo de pesquisadores em

avaliar um determinado conceito com novos aspectos, abordar dimensões ainda não investigadas ou até mesmo aprimorar um instrumento já existente<sup>73</sup>.

A construção e o aperfeiçoamento de questionários de medida proporcionam o aprofundamento no conhecimento sobre um determinado assunto, e, quando os questionários tornam-se mais adequados e confiáveis, aprimora-se ainda mais a informação sobre o tema abordado<sup>73</sup>.

Tal técnica fornece elementos para a construção, administração, análise e interpretação de questionários de fenômenos psicossociais e possui dois modelos teóricos: a Teoria Clássica dos Testes (TCT), também chamada de Psicometria Clássica e a Teoria da Resposta ao Item (TRI), também conhecida por Psicometria Moderna<sup>74</sup>.

A TCT define a qualidade dos testes, os quais são estímulos comportamentais ou variáveis observáveis, produzindo testes confiáveis e buscando explicar a soma das respostas dadas a uma série de itens, expressa em um escore total. Nessa modalidade de análise, os itens têm o mesmo peso na explicação do fenômeno. É possível identificar dimensões latentes a partir da análise da TCT<sup>75</sup>.

A TRI determina a qualidade dos testes em função de um critério que não é o comportamento, mas sim variáveis duvidosas, chamadas de traço latente ou *theta*, pois preocupa-se especificamente com os itens e os fatores que o afetam, bem como a probabilidade de cada item ser aceito ou não<sup>71,75</sup>. Nesse modelo, cada item apresenta uma dificuldade específica, modelado pelo comportamento de um grupo de avaliadores.

Quando ambos os modelos são aplicados concomitantemente, a validade e a confiabilidade do instrumento são asseguradas<sup>76</sup>. A validade se refere exclusivamente à sua autenticidade em relação ao objeto que se quer medir e a

confiabilidade quer dizer que o mesmo instrumento é aplicado para diferentes indivíduos, em diferentes situações e os resultados são semelhantes<sup>76,77</sup>.

Cabe salientar que existem algumas abordagens investigativas da validade conhecidas como validade aparente, validade de conteúdo, validade de critério e validade de construto.

Estudo realizado em 2007 destacou que não se deve falar em vários tipos de validade, pois deve-se considerar um conceito único. Também mostrou que existem evidências em validade e que podem ser baseadas em todo o conteúdo, na resposta, na estrutura interna e, também nas implicações dos testes. Sendo assim, a validade deverá agregar várias formas de evidências, levando em consideração tanto os dados empíricos como os teóricos<sup>76</sup>.

De acordo com alguns autores, para o desenvolvimento de questionários de avaliação de elementos subjetivos baseados na psicometria, é necessário basear-se no referencial de desenvolvimento metodológico. Sendo assim, a trajetória proposta para a construção de um instrumento baseia-se em três polos: procedimentos teóricos, procedimentos empíricos (experimentais) e procedimentos analíticos (estatísticos)<sup>78,79,70,75</sup>.

### **3.2 Procedimentos teóricos para elaboração do HRQ-Melasma (*Healthy Related Quality of Life - Melasma*)**

Os procedimentos teóricos dão ênfase ao assunto sobre o qual se quer desenvolver o instrumento de medida e transformá-lo em itens. É necessário levantar evidências empíricas, ou seja, baseado em experiências vividas sobre o construto e sistematizá-las, resultando em uma mini- teoria, que servirá como guia

para o desenvolvimento do novo instrumento de medida em questão<sup>70</sup>. Nessa fase, também é necessário estabelecer a dimensionalidade do construto, esclarecer se o mesmo é uni ou multidimensional e transformá-los em tarefas comportamentais. Essa fase representa a construção dos itens que irão compor o instrumento<sup>75,80</sup>.

### **3.2.1 Dimensionalidade**

A dimensionalidade se refere à forma como sua estrutura interna é explícita, de modo que o construto fique o mais claro possível e que seja, suficientemente, preciso para a construção dos itens do novo instrumento. Nesta etapa, busca-se elucidar se o construto é uni ou multidimensional<sup>80</sup>.

### **3.2.2 Operacionalização do constructo**

Essa fase representa a construção dos itens que irão compor o instrumento. Os itens são a expressão da representação comportamental do construto, um estímulo apresentado ao sujeito, ao qual esse responde<sup>71</sup>.

Para essa composição, deve-se utilizar como fonte dos itens, a literatura pertinente sobre o tema, à opinião de peritos na área, a experiência do próprio pesquisador, bem como, a análise de conteúdo do construto<sup>70</sup>.

### **3.2.3 Análise teórica dos itens**

Nesta etapa, o pesquisador pressupõe que os itens elaborados representam adequadamente o construto. Sendo assim, é necessária uma análise teórica dos

itens, baseado em opiniões de outras pessoas sobre tal hipótese. É feita por juízes e compreende dois tipos distintos: análise semântica, que incide sobre a compreensão dos itens pelos sujeitos-alvo e a análise dos juízes, que avalia se há relação dos itens com o construto que representam<sup>80</sup>.

Para a análise dos juízes, também conhecida como validade de face, devem ser convidados profissionais experientes na área, cuja tarefa consiste em julgar se os itens estão se referindo ou não ao construto em questão, e opinar em qual dimensão cada item se refere<sup>80</sup>.

A análise semântica verifica se todos os itens são compreensíveis para os membros da população à qual o instrumento se destina. Para que isso aconteça, o instrumento deve ser aplicado a um pequeno grupo de pessoas do público-alvo. Esse procedimento é importante para discutir com os participantes do estudo as dúvidas levantadas e também observar os consensos e divergências relacionadas à compreensão dos itens<sup>80</sup>.

### **3.3 Procedimentos empíricos para a elaboração do HRQ-Melasma**

Também conhecidos como procedimentos experimentais, objetivam coletar informações que permitam proceder à avaliação da qualidade psicométrica do instrumento, que se desenvolvem em etapas distintas, sendo elas: o planejamento da aplicação e a coleta de informação<sup>72</sup>.

#### **3.3.1 Planejamento da aplicação**



As instruções que acompanham os questionários têm a função de tornar claro para o participante como respondê-los corretamente. No preparo das instruções a serem dadas, deverá ser definida a sistemática de aplicação, isto é, as condições de aplicação, se individual ou coletiva, bem como, a elaboração de uma estratégia que viabilize a aplicação do instrumento aos participantes<sup>73</sup>. Quanto a essa estratégia, no formato do instrumento-piloto, define-se como a resposta do participante deverá ser dada para cada item. O formato mais utilizado, no caso de escalas de atitude e personalidade, são as escalas tipo Likert, onde cada item segue uma escala de pontos que exprimem a intensidade da resposta do indivíduo ao item<sup>70</sup>.

### **3.3.2 Coleta da informação**

Corresponde à aplicação do instrumento à amostra estimada, devem-se seguir as precauções necessárias à aplicação de qualquer instrumento de pesquisa para minimizar o risco de viés.

Os dados produzidos, nesta fase, darão origem a um banco de dados informatizado, que será utilizado para a análise da próxima etapa<sup>81</sup>.

### **3.4 Procedimentos analíticos para a elaboração do HRQ-Melasma**

Os procedimentos analíticos compreendem a última parte dos três grandes pilares para a elaboração de um instrumento de medida psicossocial. Nessa fase são empregados os procedimentos estatísticos para análise dos dados obtidos na fase anterior, em busca de um instrumento válido e preciso<sup>82</sup>.

Antes de iniciar a aplicação de técnicas estatísticas, é necessária a realização da análise dos dados, a fim de verificar a adesão desses à distribuição normal, pois dados muito enviesados resulta na não obtenção de um ajuste adequado ao modelo de AF a ser utilizado na análise empírica da dimensionalidade do construto<sup>79,83</sup>.

Em 2006, um estudioso relatou que ao considerar que grande parte das características psicológicas se distribui de forma normal na população, antes de proceder as análises psicométricas, deve-se investigar o ajuste dos dados de uma pesquisa<sup>75</sup>. Existem vários testes de hipótese de normalidade, tais como, o *Kolmogorov-Smirnov*, utilizado nesse estudo para distribuições contínuas com número de casos igual ou maior do que 50 casos<sup>75</sup>.

Vale ressaltar que os procedimentos de exploração e análise amostrais são muito mais importantes para o tratamento de dados pela TCT, a qual depende que os escores dos itens estejam distribuídos, continuamente, de forma normal<sup>75</sup>. Outra análise que deve ser realizada sobre os dados empíricos coletados é a verificação da dimensionalidade do construto, ou seja, determinar quantas dimensões o instrumento está medindo.

Uma das técnicas mais utilizadas é a análise fatorial (AF), técnica estatística multivariada destinada a verificar precisamente quantos fatores são necessários para explicar as covariâncias dos itens, pois se os itens se relacionam entre si, é porque eles possuem uma causa comum e quanto maior a covariância, maior é a validade do item devido à sua representatividade<sup>77</sup>.

A AF fatorial integra a validade de construto de uma medida e objetiva descobrir se o instrumento constitui uma representação legítima e adequada do construto<sup>78</sup>. É responsável por informar quais itens fazem parte de cada dimensão e qual a variância explicada pelas dimensões<sup>75</sup>.

Quando o pesquisador decide utilizar a técnica da análise fatorial, é necessário que tome algumas decisões, tais como<sup>82</sup>:

1. A natureza e o tamanho da amostra que formará a base de dados, devendo ser o mais heterogênea possível, a fim de se obter correlações mais altas. Quanto ao tamanho da amostra, não há consenso entre pesquisadores, recomenda-se verificar se as cargas fatoriais obtidas são satisfatórias, No entanto, amostras com no mínimo 100 participantes são mais adequadas para esse tipo de análise;

2. A distribuição das variáveis que serão submetidas à AF deve ser feita de forma adequada, para que os itens possam ser analisados de forma individual. Deve-se considerar a possibilidade de exclusão de itens que possuem distribuições assimétricas e desequilibradas, pois esses mostram uma fraca correlação com os outros itens e, portanto, terão um desempenho ruim nas análises fatoriais subsequentes.

3. A seleção de variáveis é necessária para garantir a qualidade dos dados através de uma análise prévia para assegurar que os itens tenham correlações moderadas entre si. Se o item não mostrar ao menos uma correlação moderada com os outros itens do construto, provavelmente seu desempenho será ruim na AF.

4. A inclusão de itens entre os outros a serem analisados possibilita a diferenciação daqueles que avaliam o construto, melhorando a validade discriminante do novo instrumento.

5. A ocorrência de erros na fase de eliminação dos itens afetará a interpretação de todos os resultados subsequentes, pois a super- extração e a sub-extração são erros tão graves que podem levar a resultados e conclusões distorcidas. Para tal ação, é necessário a utilização de testes apropriados tais como:

o critério de *Guttman-Kaiser*, o teste de qui-quadrado de *Bartlett*, o teste *scree de Cattell*, o critério da média mínima de correlações parciais de *Velicer* e o critério de análise paralela de *Horn*.

6. O tipo de análise fatorial utilizada na eliminação dos itens podem ser a análise fatorial comum (AFC) e a análise de componentes principais (ACP).

7. Depois da eliminação, os fatores são submetidos ao processo de rotação que objetiva conseguir uma estrutura fatorial simples, que é alcançada quando cada variável, preferencialmente, tem uma única carga alta em um único fator.

8. A análise fatorial exploratória (AFE) produz, para cada variável, uma carga fatorial em cada fator. Vale ressaltar que essa carga indica, em porcentagem, a covariância existente entre o fator e o item. O valor da carga fatorial varia entre -1,00 e +1,00, sendo que um valor de 0 indica a ausência total de covariância entre a variável e o fator. Quando uma variável não tem uma carga fatorial significativa em nenhum dos fatores, a mesma pode ser excluída, e a AF deve ser refeita com o subconjunto restante de itens.

9. A utilização da análise fatorial exploratória (AFE) é mais flexível, pois é projetada para deixar os dados falarem por si mesmos, isso é, deixar a estrutura dos dados sugerir o modelo fatorial mais provável, e isto não requer a testagem das hipóteses relativamente a modelos e nenhuma hipótese precisa ser montada com antecedência. Já a análise fatorial confirmatória (AFC) deve-se ter como critério para seu uso de quando as hipóteses a serem testadas têm apoio forte de uma teoria psicológica ou de análises empíricas anteriores de um banco de dados diferente do banco atual.

Os itens do teste devem ser submetidos a um teste de normalidade. Essa técnica de exploração pode resultar na eliminação de alguns casos, os *outliers*, que dizem respeito aos sujeitos que se situam entre, -2 ou +2 de desvios-padrão em relação à média, influenciando significativamente, nos resultados gerais da amostra de padronização. Esse processo objetiva trazer a simetria, garantindo uma distribuição normal ou aproximadamente normal<sup>79</sup>.

A AF é uma das principais técnicas utilizadas para determinar também quantas dimensões o instrumento está medindo. Esta técnica estatística multivariada apoia-se no pressuposto que uma série de itens pode ser explicada por um número menor de dimensões. Essa análise integra a validade de construto de uma medida e, tem, por finalidade, descobrir se o instrumento constitui uma representação legítima e adequada do construto. Ela é responsável por informar quais itens fazem parte de cada dimensão<sup>74</sup>.

Outra forma de avaliar os dados estatísticos é através da Teoria de Resposta ao Item. Essa teoria possui seus modelos de análise dependentes, unicamente, da dificuldade de resposta ou adesão ao conteúdo semântico do item<sup>82,75</sup>. Entre os diversos modelos de TRI, o Modelo de Rasch constitui um dos mais utilizados em investigações em saúde<sup>84</sup>, pois uma das suas principais aplicações é a capacidade de desenvolver ou até mesmo refinar medidas em escalas intervalares por entender que o resultado de um encontro do item com o indivíduo depende somente da habilidade deste e da dificuldade do item<sup>85</sup>.

O modelo de Rasch tem sido utilizado em diversos campos da área da saúde, impulsionado pela necessidade de construção de medidas mais refinadas e adequadas a testes estatísticos complexos<sup>86</sup>. Uma característica de extrema importância para o esse modelo é a estimação independente da habilidade e da

dificuldade<sup>87-89</sup>. De fato, esse modelo constitui uma alternativa para a obtenção de variáveis com estrutura intervalar, e esta propriedade é considerada uma de suas principais contribuições ao campo da psicometria<sup>87,90</sup>.

A inspeção individual do item proporciona que cada questão de um determinado instrumento seja avaliada em relação a sua adequação ao modelo intervalar<sup>84</sup>. Sendo assim, os itens de pior desempenho podem ser excluídos ou modificados. Os itens restantes serão novamente analisados com o intuito de checar a adequação deles ao Modelo de Rasch, ou seja, quanto à sua unidimensionalidade, independência local e propriedade intervalar<sup>90</sup>.

### **3.5 Análise empírica dos itens**

Também conhecida como análise estatística dos itens implica na análise de uma série de parâmetros que eles devem possuir, a fim de se apresentarem como tarefas adequadas para o construto que se propõe medir.

Para a avaliação desses parâmetros, utilizam-se técnicas da psicometria clássica e moderna. A teoria clássica dos testes (TCT) que se preocupa em explicar o resultado final total, isto é, a soma das respostas dadas a uma série de itens, expressos em um escore total de um instrumento<sup>78</sup>. A teoria de resposta ao item (TRI) considera que o item é uma manifestação comportamental de um construto, porém esse construto é um traço latente, uma cognição, e não um comportamento. Cabe ressaltar, que ambas as técnicas foram utilizadas nesse estudo.

A maior parte das pesquisas nacionais e internacionais faz uso, ainda, da TCT, devido à menor complexidade dos modelos de análise e à maior popularidade histórica, mas nas últimas décadas, a TRI vem se tornando a técnica predominante

no campo de testes em vários países. Aqui no Brasil, a TRI foi usada, pela primeira vez, em 1995 na análise dos dados do Sistema Nacional de Ensino Básico<sup>91</sup>.

Apesar de serem diferentes tanto em finalidade quanto em importância, as regras de medidas da TCT e da TRI possuem a mesma função: realizar a análise de itens, pois ao empregar uma série de procedimentos teóricos, empíricos e estatísticos tem como objetivo estudar os parâmetros estatísticos e psicométricos que definirão a qualidade do teste como um todo quando se utiliza a TCT, ou dos itens em específico quando se adota a TRI<sup>75</sup>.

Na TRI a análise empírica dos dados pode ser realizada através da chamada Curva Característica do Item (CCI). Os três parâmetros, tradicionalmente, envolvidos nessa análise são a dificuldade, a discriminação e a resposta aleatória ou o “chute”<sup>92</sup>.

Os métodos psicométricos com base na TCT têm sido utilizados na pesquisa em enfermagem para analisar a dimensionalidade do instrumento pela análise fatorial e a confiabilidade através do coeficiente alfa de Cronbach e da correlação dos itens<sup>93,83</sup>. Os modelos da TRI, particularmente o modelo Rasch tem sido pouco utilizado na enfermagem brasileira<sup>93</sup>. Entretanto verifica-se em crescente ascensão o emprego dos mesmos em estudos brasileiros, nas ciências da saúde em geral<sup>94,95</sup>.

Recentemente, encontram-se abordagens baseadas em avaliações psicométricas que incluem análises da TCT e métodos da TRI, o que tem sido mais aconselhável por fornecer, através de diferentes métodos, as estimativas de validade e confiabilidade de escalas de avaliação<sup>96</sup>.

### **3.5.1 Modelo Rasch**

O modelo de Rasch foi desenvolvido inicialmente para dados binários e posteriormente expandido para dados politômicos<sup>86</sup>. Entre as características do novo modelo, os itens e testes não dependeriam mais da amostra de sujeitos aos quais eles se destinam. Ademais, a estimativa da quantidade de habilidade também seria independente do conjunto de itens a serem ministrados<sup>87-89</sup>.

Além dos pressupostos da TRI, unidimensionalidade e independência local, o modelo Rasch demanda do princípio da invariância dos itens, isso significa que a escala deve funcionar independente de outros fatores que possam influenciar a amostra<sup>87</sup>.

Ainda que os fenômenos psicológicos sejam eminentemente complexos e multidimensionais, as variáveis a serem medidas por um determinado instrumento devem apresentar unidimensionalidade<sup>87</sup>.

Esse modelo tem sido amplamente utilizado para o desenvolvimento e avaliação das propriedades psicométricas de questionários na área da saúde, pois permite a análise detalhada dos itens, com parâmetros específicos para detecção de respostas inesperadas ou imprevisíveis, que podem contribuir para instabilidade nas medidas e também na avaliação do desempenho dos questionários de medida, no desenvolvimento de escalas, na revisão das propriedades psicométricas e no exame de hipóteses sobre a estrutura dimensional de escalas ordinais, também avalia a possível redundância de um item em relação a outros, além de ser útil para reduzir questionários de medida com itens válidos<sup>90,84</sup>.

O Rasch é constituído como um modelo teórico probabilístico e os seus valores são expressos em uma escala Logit, ou seja, uma escala intervalar, cujos intervalos entre dois pontos têm um significado estável e regular. A análise mediante esse modelo tem como característica particular, apresentar a calibração de



dificuldade do item e habilidades dos indivíduos em um único contínuo linear. Tal posição na escala Logit baseia-se na dificuldade do item e na estimativa da habilidade da pessoa para respondê-lo. Assim, pode-se comparar a dificuldade dos itens de um teste em relação ao nível de habilidade da amostra ou em relação ao desempenho do indivíduo ao responder aos itens do teste<sup>97</sup>.

### **3.6 Avaliação da Fidedignidade da Escala**

Confiabilidade e fidedignidade referem-se às características que um instrumento deve possuir, a medida deve ser realizada sem erros, o que significa que o mesmo teste medindo os mesmos participantes em ocasiões diferentes, produz resultados semelhantes<sup>78</sup>.

A fidedignidade é representada pela consistência dos escores obtidos na mesma amostra, ou seja, quando os mesmos indivíduos que participam são retestados em diferentes ocasiões ou com diferentes conjuntos de itens equivalentes<sup>75</sup>. Ela depende do erro produzido pelo próprio instrumento, ou seja, quanto menor o erro maior a confiabilidade<sup>73</sup>. Sendo assim, uma medida confiável é aquela que pode produzir os mesmos resultados se o comportamento é medido novamente pela mesma escala. Portanto, quanto menor a variação produzida pelo instrumento, nas medidas repetidas de um atributo, maior a sua confiabilidade<sup>98</sup>.

Os modelos para estimar a estabilidade são o teste-reteste e a forma paralela ou alternada. Esse teste consiste em calcular a correlação entre as distribuições de escores obtidos num mesmo teste, pelos mesmos participantes em ocasiões diferentes. Esse tipo de análise apresenta alguns problemas, como tempo entre aplicações, assim, quanto maior o intervalo de tempo entre uma e outra aplicação

maior a chance de fatores aleatórios, como, a história, maturação do traço, retestagem, mudança no padrão da doença e a interação entre os fatores. Quanto mais próximos, maior a possibilidade de lembrança das respostas. Idealmente, deve-se promover os retestes entre 7 e 14 dias<sup>80</sup>.

A análise de teste-reteste pode ser conduzida pelo coeficiente de correlação intraclassa para completa concordância e ilustrados pelos diagramas de *Bland-Altman*, como utilizadas nesse estudo.

As formas paralelas ou alternadas consistem na aplicação em sucessão imediata de dois questionários com itens que possuem níveis equivalentes de dificuldade e discriminação ao participante.

A consistência interna ou homogeneidade é comprovada se os itens pertencentes ao instrumento refletem ou medem o mesmo conceito. Pode ser avaliado usando testes que exigem uma única aplicação, evitando a influência quanto ao de aplicação através do teste de duas metades, o coeficiente de *Kuder-Richardson* e o coeficiente de *Alfa de Cronbach*<sup>78</sup>.

A pontuação do coeficiente alfa vai de 0 a 1, onde o 0 indica a ausência total de consistência interna, e 1, consistência interna de 100%, indicando que quanto maior for o valor encontrado, mais precisa será a medida. Mesmo não havendo consenso entre pesquisadores sobre os níveis mais adequados de fidedignidade, valores situados acima de 0,80 são considerados significativos e valores abaixo de 0,70 são tidos como frágeis<sup>78,99,100</sup>.

A confiabilidade e a validade de um instrumento estão agregadas na perspectiva de conferir qualidade, ou seja, ambas as avaliações são recomendadas quando se trata da construção de um instrumento de medida.

### **3.7 Padronização e Normatização dos Testes**

A padronização diz respeito à uniformidade no processo de aplicação, avaliação e interpretação do teste, de modo que a única variável seja o indivíduo testado. Alguns regulamentos são estabelecidos para a sua aplicação e avaliação com o objetivo de que qualquer pessoa possa realizar semelhantemente a operação<sup>77</sup>.

O último passo do processo é constituído pela normatização dos testes e se refere à necessidade de haver uniformidade em todos os procedimentos no uso de um teste válido e envolve não somente as preocupações a serem tomadas na aplicação do teste, mas também o desenvolvimento de parâmetros ou critérios para a interpretação dos resultados obtidos<sup>78</sup>.

# *Métodos*

## **4 MÉTODO**

### **4.1 Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo metodológico com abordagem quali-quantitativa.

### **4.2 Procedimentos éticos**

As entrevistas ocorreram após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos participantes (TCLE) (Apêndices 1, 2, e 3). O esclarecimento aos participantes foi feito em linguagem acessível e incluiu necessariamente: a justificativa, os objetivos e os procedimentos utilizados na pesquisa; os benefícios esperados; a garantia de esclarecimentos, antes e durante o curso da pesquisa (sobre qualquer aspecto do processo); a liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo para o paciente; a garantia do sigilo e da privacidade quanto aos dados confidenciais envolvidos.

Projeto de Pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina de Botucatu, parecer 476.666.

### **4.3 Locais do estudo**

O estudo foi realizado com participantes de duas instituições: ambulatório de dermatologia de uma universidade pública e instituição privada especializada em dermatologia, ambos em uma cidade do interior do estado de São Paulo.

#### **4.4 Participantes do estudo e critérios de elegibilidade**

Foram convidados portadores de melasma facial e médicos dermatologistas titulados pela Sociedade Brasileira de Dermatologia.

A amostragem foi escolhida por conveniência, seguindo os seguintes critérios de seleção:

##### Critérios de inclusão:

- Pacientes de ambos os sexos;
- Ter idade  $\geq$  18 anos;
- Ter diagnóstico médico de melasma facial;
- Ser alfabetizado;
- Ser atendido nos locais onde a pesquisa foi realizada;
- Consentir em participar da pesquisa.

##### Critérios de exclusão:

- Foram excluídos os pacientes que apresentavam outras dermatoses faciais.

#### **4.5 Procedimentos para a construção do HRQ-Melasma**

##### **4.5.1 Procedimentos teóricos para a elaboração do HRQ-Melasma**

O desenvolvimento desta fase, ou seja, a operacionalização dos procedimentos teóricos subsidiou a construção da versão operacional do instrumento para avaliar a QV de pacientes portadores de melasma. A seguir, serão

apresentados os passos referentes aos procedimentos teóricos nas suas várias etapas:

#### **4.5.1.1 Exploração teórica e empírica sobre QV em pacientes portadores de melasma**

A exploração teórica do construto QV em melasma está expressa nos capítulos anteriores intitulados: “Qualidade de vida relacionada à saúde” e “Questionários específicos de avaliação da qualidade de vida na dermatologia”.

Para a construção pretendida, utilizou-se, como fonte dos itens, a literatura relacionada ao construto, a opinião de peritos na área (juízes) e dos portadores de melasma, além da experiência do próprio pesquisador.

#### **4.5.1.2 Identificação das dimensões**

Inicialmente, os pesquisadores se reuniram para definir os médicos especialistas que seriam convidados para participar do grupo focal. Esta técnica é utilizada para obtenção de dados a partir de discussões previamente planejadas, onde os participantes expressam suas experiências, valores, crenças, atitudes e representações sociais sobre questões específicas<sup>101</sup>. É particularmente apropriada quando o entrevistador tem uma série de questões abertas e fechadas e deseja estimular os participantes a explorarem um assunto de importância para eles, com seu próprio vocabulário e seguindo suas próprias prioridades<sup>102</sup>. Além disso, permite que os participantes explorem e esclareçam suas opiniões e pontos de vista de um

modo não acessível por meio de outros métodos de entrevista, considerando sua visão no contexto da visão dos outros<sup>102,103</sup>.

O grupo focal com os especialistas foi realizado em local e horário previamente estabelecidos e com a seguinte questão norteadora: “Na sua opinião, o que o melasma atrapalha na vida dos pacientes?”. A reunião somente teve início após o consentimento dos participantes (**Apêndice 2**).

### **Procedimentos operacionais adotados no uso da técnica de grupo focal**

No sentido de assegurar a aplicação da técnica foram cumpridos os passos metodológicos que estruturam o trabalho em grupo focal, explicitados a seguir:

1. Construção de um roteiro de temas – guia de tópicos para conduzir as discussões no grupo, respeitando-se um tempo médio de uma hora e meia de atividade;
2. Formulação de critérios de representatividade, ainda que com flexibilidade para particularizar e consolidar a composição de participantes diante de suas especificidades<sup>104</sup>;
3. O grupo deve ser composto por no mínimo seis e no máximo quinze pessoas<sup>101</sup>;
4. Os dados devem ser obtidos a partir de mais de um grupo, com características diferentes a fim de permitir a identificação e a compreensão de diferenças da percepção<sup>105</sup>;
5. Estratégias formais de introdução no grupo focal, obedecendo-se às recomendações gerais de se proceder à identificação dos participantes, apresentação do moderador, do observador, dos participantes, à explicitação



da finalidade do grupo e solicitação de permissão para gravação das sessões<sup>104</sup>;

6. O encaminhamento da discussão propriamente dita, que se inicia assim que o moderador percebe que o grupo já está no clima da temática em pauta<sup>103</sup>. O moderador deve manter o foco da discussão, realizando síntese e retomando, em eventuais desvios<sup>101</sup>;

7. Necessidade de fechamento do grupo pelo moderador, com a realização por este de uma recapitulação resumida da discussão, com a manifestação dos participantes, que modificam conforme julga conveniente, ajustando a interpretação do que poderia ser efetivamente a opinião do grupo<sup>104</sup>;

8. O observador deve ter a função de, após a realização do grupo, complementar o relato dos acontecimentos<sup>106,107</sup>;

9. Ao final das reuniões, a gravação foi transcrita na íntegra e analisada, proporcionando uma visão geral a respeito das questões abordadas. A análise dos dados é qualitativa e segue a metodologia adotada no trabalho<sup>101</sup>.

#### **4.5.1.3 Construção dos itens referentes às dimensões e composição do questionário teste**

Nesta etapa procedeu-se à realização do grupo focal com os portadores de melasma. Outrossim, foi consenso entre os pesquisadores que o mesmo seria constituído por 10 pacientes portadores de melasma facial, sendo que 50% deveriam ser oriundos de cada instituição pertencente ao estudo.

Cabe salientar, que os mesmos foram selecionados por critérios de comunicabilidade e adequado nível de entendimento para discussão. Assim sendo,

após agendamento prévio realizou-se a reunião, norteadada pela seguinte questão: “Na sua opinião, o que o melasma atrapalha na sua vida?” . A realização desta etapa também ocorreu após consentimento dos participantes (Apêndice 3).

A análise dos dados qualitativos procedentes da transcrição de ambos os grupos foi realizada utilizando-se a técnica de análise conteúdo, proposta por Bardin<sup>108</sup>.

Essa análise consiste em “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, com o objetivo de obter, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, a descrição do conteúdo das mensagens, os indicadores que permeiam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens”. É uma técnica que possibilita a busca dos significados a partir dos discursos dos sujeitos da pesquisa<sup>108</sup>.

Assim, operacionalmente os discursos foram analisados seguindo-se as três etapas propostas por Bardin<sup>108</sup>:

1 – Pré-análise: é a etapa de organização do material e sistematização das ideias. Tem por objetivo a escolha dos documentos a serem analisados, a formulação das hipóteses e dos objetivos, além da elaboração de indicadores que orientem a interpretação final.

Essa etapa foi decomposta pela leitura flutuante do conjunto dos dados obtidos nos grupos focais (exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência).

2 – Exploração do material: ocorreu logo após a pré-análise e consistiu essencialmente na operação de categorização dos dados que se realiza na transformação dos dados brutos, visando alcançar o núcleo de compreensão do texto.

A categorização consiste em uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação, seguidos por reagrupamento com critérios previamente definidos. Nesta fase, para organização dos dados, realizou-se o recorte (escolha das unidades de significação) e a categorização (núcleos de sentido).

Na análise temática, o tema é a unidade de significação, que se libera naturalmente de um texto analisado. Deste modo, a partir das falas e processamento dos dados foram identificadas as categorias emergentes, uma vez que as respostas às questões abertas são frequentemente analisadas tendo o tema por base.

3 – Tratamento dos resultados e interpretação: os resultados brutos são tratados de maneira a torná-los significativos e válidos. A partir disso, o pesquisador pode propor temas e realizar interpretações com seu quadro teórico que digam respeito a seus objetivos ou a outras descobertas.

Neste estudo, a escala de respostas do instrumento QV escolhida foi do tipo Likert para a mensuração do construto, em cinco categorias de respostas em relação à frequência, sendo elas: 0-nunca/não se aplica, 1-raramente, 2- algumas vezes, 3- muitas vezes e 4- sempre.

#### **4.5.1.4 Análise da validade de conteúdo dos itens (análise de juízes e análise semântica)**

A validade de conteúdo refere-se à avaliação dos itens através da análise dos juízes e da semântica, que consistem em pedir, aos peritos, opiniões sobre a correspondência dos itens ao construto, no caso deste estudo, avaliar a clareza, objetividade, adequação dos termos e compreensão.

Com o objetivo de se obter um instrumento mais consistente, a versão inicial do HRQ-Melasma foi submetida à análise de juízes. Foram convidados seis profissionais experientes na área do construto, para julgar se os itens estavam se referindo, ou não, ao construto em questão e opinar, individualmente, sobre a qual das dimensões cada item se referia. Os critérios de escolha para compor o comitê de juízes foram: ser profissional de saúde com experiência na área do construto e/ou possuir conhecimentos sobre construção e validação de questionários de medida e concordar em participar da avaliação do instrumento. O convite aos mesmos foi realizado de modo verbal e pessoalmente.

O questionário aplicado aos juízes era composto por cinco questões sobre relacionadas à clareza, objetividade, adequação, compreensão e ainda sugestões a acrescentar ao HRQ-Melasma, caso houvesse (Apêndice 8).

Após a análise dos juízes, o instrumento foi submetido à análise semântica junto aos pacientes buscando-se verificar se os itens estavam sendo bem compreendidos, pelos membros da população à qual o instrumento se destina. Para a realização da análise semântica, foram selecionados os 10 participantes do grupo focal. Foi aplicado o mesmo questionário utilizado na avaliação dos juízes (Apêndice 8).

#### **4.5.2 Procedimentos empíricos para a construção do HRQ-Melasma**

Os itens desenvolvidos na etapa qualitativa compuseram o questionário teste com 49 itens , que foi aplicado para 154 indivíduos, sendo que desses, 42 responderam também o reteste. Após a aplicação da escala, os dados foram armazenados em um banco de dados na plataforma Windows.

#### **4.5.2.1 Amostragem**

A amostra foi do tipo conveniência, ou seja, foram incluídos no estudo os pacientes que atenderam aos critérios de elegibilidade e aceitaram participar da pesquisa. Para o modelo de Rasch, adotado no presente estudo, a estimativa da probabilidade de acerto de um item e da dificuldade do mesmo item não depende de quem responde o teste. Desde modo, não necessita ser calibrado para cada amostra<sup>86</sup>.

#### **4.5.2.2 Questionários de coleta de dados**

Os questionários utilizados na coleta dos dados foram: Escore MASI (Anexo 1), informações sóciodemográficas (Apêndice 4), Questionário teste (49 itens) (Apêndice 9), escala visual de incômodo para melasma (Apêndice 5), DLQI-BRA (Anexo 2) e MELASQoL-PB (Anexo 3).

#### **4.5.2.3 Operacionalização da coleta dos dados**

A coleta de dados ocorreu no período de abril de 2014 a julho de 2015. O pesquisador foi o responsável por todas as coletas, sendo que o novo questionário e os demais utilizados no estudo, exceto o MASI são de auto aplicação. A abordagem aos participantes tanto no ambulatório, quanto na clínica privada, efetivou-se antes ou após a consulta com o especialista. Os participantes foram orientados sobre os procedimentos de pesquisa, informados acerca dos objetivos e dos aspectos éticos relacionados à sua participação.

### 4.5.3 Procedimentos analíticos para a construção do HRQ-Melasma

Para a análise dos dados questionário teste, foi testada a hipótese de normalidade da distribuição, visto que todas as variáveis que avaliaram o construto foram medidas no nível intervalar. O teste da hipótese de normalidade utilizado foi o Kolmogorov-Smirnov, sendo verificados ainda os valores de assimetria e de curtose da distribuição multivariada.

As estatísticas descritivas foram empregadas para caracterizar os entrevistados e os escores dos questionários apresentados. Para a análise dos itens foram realizadas as análises a seguir relatadas:

- **Análise do poder informativo dos itens (redução dos itens)**

Para a análise dos itens ocorreu por meio de técnicas da TRI, considerando que esta é uma abordagem que fornece consistentes subsídios para aplicação nos processos de validação e refinamento de questionários.

A análise procedeu-se pelo Modelo Rasch politômico para dados ordinais (Sanejima graded model) que possibilitou a realização da análise da informatividade dos itens da escala. Essa análise serviu para nortear a permanência ou exclusão de um determinado item ao apontar o quanto de contribuição o item ofereceu a sua dimensão. Assim sendo, os itens com pouca informação foram excluídos.

Variáveis quantitativas foram representadas pela média e desvio padrão ou mediana e quartis (p25-p75), se a normalidade não for evidenciada pelo teste de Lilliefors. Nessa etapa os dados foram tabulados em planilhas do MS Excel 2010 e analisados pelos softwares IBM SPSS 21 e AMOS 10.0.

- **Análise da dimensionalidade**

O ajuste do modelo multidimensional foi realizado através dos testes: razão qui-quadrado por graus de liberdade (CMIN/DF), índice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI), índice de ajuste comparativo (CFI); raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA)<sup>109-111</sup>. A estrutura latente foi confirmada pela AFC.

- **Análise da confiabilidade**

A análise de consistência interna da escala foi realizada através do cálculo do coeficiente alfa de Cronbach dos fatores e da medida geral. Para tanto, considerou-se um valor de alfa para a medida como um todo, assim como para suas dimensões de, no mínimo 0,70<sup>98,75</sup>. O SPSS foi novamente utilizado nessa etapa

- **Análise da estabilidade (teste-reteste)**

Foi avaliada a fidedignidade teste-reteste do construto final e do MELASQoL-PB em um subgrupo de 42 sujeitos, dentro de um intervalo de 7-14 dias após as entrevistas. Para a análise utilizou-se o índice de correlação intraclassa (ICC) para perfeita concordância. Os mesmos podem ser ilustrados através do diagrama de Bland-Altman. Considera-se adequados valores maiores que 0,8<sup>112</sup>.

- **Análise de correlação com os outros questionários aplicados**

A correlação entre os escores do HRQ-Melasma, MELASQoL-PB, DLQI-BRA, MASl e escala visual de incômodo foi avaliada pelos coeficientes de correlação linear de Spearman.

- **Análise de subgrupos**

Os comportamentos dos subgrupos (idade, sexo e educação) foram analisados quanto aos escores do HRQ-Melasma por modelo linear generalizado. A relação dos itens quanto aos subgrupos foi explorada a partir do escalonamento multidimensional.

#### **4.6 Padronização do HRQ-Melasma**

Uma vez garantida a validade de construto foram definidas as normas de interpretação da escala. Para isso foi realizado a comparação ao instrumento DLQI-BRA, através da regressão cúbica ( $y = 11,87 + 5,95 * x - 0,27 * x^2 + 5,02E-3 * x^3$ ). Uma projeção dos escores dos dois questionários permite um escalonamento de sua gravidade.



# *Resultados*

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Resultados dos procedimentos teóricos e empíricos do HRQ-Melasma

Foram realizados dois grupos focais para definição das dimensões afetadas e dos assuntos relacionados ao impacto na QV em melasma.

Na primeira reunião, o grupo focal foi constituído por cinco dermatologistas titulados pela Sociedade Brasileira de Dermatologia, pois um não compareceu. Essa reunião foi realizada em uma clínica privada e teve duração de 41 minutos. A discussão do grupo de especialistas foi conduzida com a seguinte questão norteadora: “O que o melasma atrapalha na vida dos pacientes?”

O segundo grupo focal ocorreu três meses após o primeiro e foi composto por 10 pacientes portadores de melasma facial, selecionados por critérios de comunicabilidade e condições de entendimento da discussão. Destes, 50% eram oriundos do ambulatório público e a outra metade, da clínica privada. Teve duração de 66 minutos e foi orientado pela seguinte questão norteadora: “O que o melasma atrapalha na sua vida?”

Os depoimentos dos participantes foram transcritos e analisados utilizando-se a análise conteúdo proposta por Bardin (Apêndices 6 e 7).

As reuniões com os especialistas e com participantes portadores de melasma foram áudio-gravadas, transcritas na íntegra e mantidas em posse do pesquisador principal até o final do estudo, quando foram destruídas.

### **5.1.1 Identificação das dimensões**

Após a análise das transcrições referentes aos dados coletados durante o grupo de especialistas foram identificadas as dimensões (categorias) conceituais de impacto na qualidade de vida, infligido pelo melasma, como: física/aparência, social/profissional, psicológica, lazer/esporte, crenças/religião, relacionamento e tratamento (Quadro 1).

Algumas dimensões preliminares apresentaram afinidade semântica entre si ou foram compostas por número reduzido de itens (<5 questões). Fato que contribuiu para que a estrutura fosse reagrupada em quatro dimensões latentes: Física, Social/Profissional, Psicológica e Tratamento.

Cabe esclarecer que itens relativos a relacionamentos, social/profissional, crenças/religião e lazer/esporte foram agrupados em uma dimensão única denominada Social/Profissional.

### **5.1.2 Construção dos itens e composição do questionário teste**

De acordo com a primeira análise de conteúdo, foram identificados 65 itens (unidades de significados) preliminares que, após consenso entre os pesquisadores, reduziram-se para 49 devido às suas semelhanças semânticas (Quadro 1).

**Quadro 1.** Categorias e Unidades de significados

<b>CATEGORIAS</b> <b>(grupofocal</b> <b>especialistas)</b>	<b>UNIDADES DE SIGNIFICADOS</b> <b>( grupo focal de pacientes)</b>
Física / Aparência	1- Beleza 2- Juventude 3- Diferente do padrão aceito na sociedade/ diferente dos outros 4- Tentou remover com esfoliação 5- Não tem como esconder/ Questionamento dos outros sobre traumatismo/ queimadura 6- Lesões difíceis de camuflar com maquiagem/base 7- Julgado por outras pessoas como ineficiente
Social/ Profissional	8- Conhecer pessoas novas/olhas para outras pessoas 9- Não sai de casa de cara limpa 10- Aceitação social 11- Só sai a noite 12- Prejudica o trabalho/ oportunidade de emprego pela limitação de atividade sociais 13- Diferente do grupo 14- Só sai de cara de óculos escuros “grandes” de dia/ chapéu/ sombrinha 15- Desempenho profissional 16- Preterido na escolha de emprego 17- Frustração pela condição da doença
Psicológico	18- Incômodo com comentários dos outros/ perguntas incômodas 19- Sensação de percepção de descuido/ relaxo com a pele/ não tratou/ descaso com e pele 20- Manchas são estigmatizantes/ feias/ horríveis

<b>CATEGORIAS</b> <b>(grupofocal</b> <b>especialistas)</b>	<b>UNIDADES DE SIGNIFICADOS</b> <b>( grupo focal de pacientes)</b>
	<p>21- Sinto sujo/ tenta remover com esfoliante</p> <p>22- Evita fotografias/ filmagens</p> <p>23- Vergonha</p> <p>24- Baixa autoestima/ sentimento de inferioridade em relação a outras pessoas</p> <p>25- Sente-se mal ao se olhar no espelho/ só vê a mancha</p> <p>26- Pensamento repetitivo sobre como resolver a mancha</p> <p>27- Não quer que outras pessoas olhem para si</p> <p>28- Parece que todas as pessoas notam a mancha/olham para ela</p> <p>29- Manchas pioram após estresse emocional</p> <p>30- Culpa por ter utilizado outro medicamento/ punição/provação/castigo</p> <p>31- Sofrimento</p> <p>32- Sintomas depressivos/ não quer se arrumar</p> <p>33- Irritabilidade</p> <p>34- Revolta pessoal/impotência frente à doença</p> <p>35- Não aceita a mancha/ precisa de terapia</p> <p>36- Triste porque não tem cura</p> <p>37- Perda de vontade de se arrumar</p>
Lazer/ Esporte	<p>38- Limitação de atividades ao ar livre/ sol/rua /supermercado/ calor/ piscina</p> <p>39- Altera o modo de se vestir para esconder a mancha/usa óculos</p> <p>40- Altera os planos de passeios com a família</p> <p>41- Esportes ao ar livre</p> <p>42- Não vai a praia/piscina</p>

<b>CATEGORIAS</b> <b>(grupofocal</b> <b>especialistas)</b>	<b>UNIDADES DE SIGNIFICADOS</b> <b>( grupo focal de pacientes)</b>
Relacionamentos	43- Marido incomoda-se /cobrou 44- Relação sexual com luz apagada 45- Vergonha/ não encara o marido quando a mancha está escura
Crenças / Religião	46- Deus mandou a mancha para entender a frustração/ provação 47- Por que tenho isso/ o que fiz de errado
Tratamento	48- Dá trabalho/ perde tempo se maquiando/ escondendo as lesões/ passando protetor solar 49- Pensou em tentar remover com esfoliante/ raspagem 50- Filtros inadequados para pele brasileira 51- Filtro com cor suja as pessoas/ suja o telefone 52- Filtro solar gruda/ fica melado/ branco na pele 53- Refratariedade/ demora para ir embora 54- Busca por novos tratamentos 55- Custo elevado 56- Efeitos colaterais/ fica vermelho 57- Recidiva/ lesões escurecem depois de tratadas 58- Dificuldade de tratar/ tratamento é lento 59- Já tentou várias opções/ dermatologistas 60- Não trata no verão 61- Os tratamentos são paliativos 62- O cheiro dos produtos incomoda 63- Podem causar alergias 64- Interfere na vida sexual 65- Alto custo

Após elaboração dos itens do questionário teste a próxima etapa foi constituída pela definição da escala utilizada para avaliação do constructo. Nesse caso, optou-se pela escala ordinal do tipo Likert, pois esta consiste em uma escala de medidas com categorias de respostas que vão desde a menor ocorrência até um extremo grau de frequência<sup>113</sup>.

No caso do HRQ-Melasma, optou-se por cinco categorias ordinais de respostas que variaram de: (0) nunca/não se aplica, (1) raramente, (2) algumas vezes, (3) muitas vezes e (4) sempre. Assim sendo, o respondente deveria apresentar a frequência da sua avaliação de acometimento pela doença frente a cada item da escala (Apêndice 9).

Foi consenso entre os pesquisadores que o questionário se remeteria ao impacto na QV percebido nos últimos 30 dias, devido à variação na intensidade da pigmentação da mancha, pois o melasma é “mutável” *per se* ou pelo tratamento. Adotou-se também essa justificativa para que o instrumento avaliasse a frequência e não a intensidade com que o item era percebido.

Atendidos os critérios de comportamento, objetividade, simplicidade, clareza, relevância, precisão, variedade, modalidade, tipicidade, credibilidade, amplitude, e não redundância como citado anteriormente na metodologia, desenvolveu-se o questionário-teste, composto por 49 itens. Posteriormente, submetido aos juízes para avaliação.

### **5.1.3 Resultados da avaliação da análise dos juízes**

Após a finalização da construção do questionário teste (49 itens), o mesmo foi apresentado aos juízes, ou seja, para o grupo de especialistas para a avaliação da

clareza, objetividade, adequação dos termos e compreensão a partir de formulário próprio (Apêndice 9). Simultaneamente os juízes também responderam o questionário de avaliação do questionário-teste (Apêndice 8).

Apenas um juiz referiu dúvida em relação à questão 24 no que diz respeito a pensamentos repetitivos. Além, do uso da opção “Não relevante” junto com “Nunca”, justificando a possibilidade de assinalar dois itens, por exemplo, “Raramente” e “Não Relevante”. Esse mesmo juiz considerou os itens do questionário preliminar muito “diásticos”, ou de respostas muito polarizadas (efeito chão e teto).

De uma forma geral, segundo os juízes, o questionário-teste apresentou clareza, objetividade, adequação dos termos e questões de fácil compreensão.

#### **5.1.4 Resultados da avaliação da análise semântica**

O questionário teste (49 itens) (Apêndice 9) foi apresentado, posteriormente, aos 10 participantes do grupo focal para a adequação cultural e da linguagem e simultaneamente o questionário de avaliação dos juízes para que respondessem e acrescentassem sugestões (Apêndice 8). O objetivo foi verificar a equivalência semântica dos itens e as suas opiniões.

Em virtude de alguns itens nas dimensões tratamento e relacionamento apresentarem opções de resposta não bem compreendidas pelos participantes devido à incompatibilidade da questão apresentada com a opção de resposta, um participante sugeriu a inclusão de opção “Não se aplica”, já que algumas pessoas não estavam em tratamento e outras não tinham parceiros ou cônjuges. Nesse caso, a aplicação da resposta “Nunca” indicaria um viés.



Assim sendo, foi alterada a opção de resposta “Não Relevante” para “Não se Aplica”.

### **5.1.5 Apresentação da versão operacional do HRQ-Melasma**

Realizados os ajustes sugeridos pelos juízes e participantes do grupo focal portadores de melasma, o questionário teste adquiriu uma nova formatação nas opções de respostas (Apêndice 9).

Após essa etapa, o questionário teste com 49 itens foi aplicado a 154 participantes portadores de melasma facial (Apêndice 9), juntamente com a pesquisa de informações clínica e sócio-demográficas ( Apêndice 4 e Anexo 1), Escala Visual de Incômodo (Apêndice 5) que foi desenvolvida pelos pesquisadores especialmente para esse estudo, escore MASI (Anexo 1), DLQI-BRA (Anexo 2) e o MELASQoL-PB (Anexo 3).

## **5.2 Resultados dos procedimentos analíticos**

### **5.2.1 Descrição dos dados**

Nesta etapa realizou-se a descrição dos dados coletados para estudar a normalidade da distribuição para a tomada de decisões analíticas.

Neste estudo, o teste de Kolmogorov-Smirnov identificou normalidade para os dados: idade e idade do surgimento do melasma (Tabela 1), e em contrapartida, mostrou que o tempo de doença, MASI, MELASQoL-PB, DLQI-BRA e Questionário teste- 49 itens não preenchem critérios de normalidade ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 1 – Testes de Normalidade das variáveis do estudo**

Variáveis	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>
Idade em anos	,093
Idade do surgimento do melasma	,052
Tempo de doença	,000
MASI	,000
MELASQoL-PB	,001
DLQI-BRA	,000

A Tabela 2 descreve os resultados do teste de normalidade do Questionário teste- 49 itens, comprovando que não há normalidade no comportamento dos escores de nenhum item através do teste de *Kolmogorov-Smirnov* com correlação de *Lilliefors*.

**Tabela 2 – Estatística de normalidade dos itens do Questionário teste- 49 itens.**

Item	Estatística	N	Sig.
FA1	,179	154	,000
FA2	,166	154	,000
FA3	,181	154	,000
FA4	,319	154	,000
FA5	,179	154	,000
SP6	,350	154	,000
SP7	,314	154	,000
SP8	,269	154	,000
PSI9	,463	154	,000
SP10	,336	154	,000

<b>Item</b>	<b>Estadística</b>	<b>N</b>	<b>Sig.</b>
SP11	,448	154	,000
SP12	,386	154	,000
SP13	,243	154	,000
FA14	,322	154	,000
PSI15	,172	154	,000
PSI16	,184	154	,000
PSI17	,191	154	,000
FA18	,208	154	,000
PSI19	,368	154	,000
PSI20	,173	154	,000
PSI21	,167	154	,000
PSI22	,355	154	,000
PSI23	,159	154	,000
PSI24	,182	154	,000
PSI25	,159	154	,000
PSI26	,198	154	,000
PSI27	,261	154	,000
PSI28	,250	154	,000
PSI29	,408	154	,000
PSI30	,245	154	,000
SP31	,209	154	,000
FA32	,399	154	,000
SP33	,432	154	,000
SP34	,268	154	,000
SP35	,435	154	,000
SP36	,504	154	,000
SP37	,521	154	,000
TTO38	,216	154	,000
TTO39	,194	154	,000

Item	Estatística	N	Sig.
TTO40	,281	154	,000
TTO41	,154	154	,000
PSI42	,208	154	,000
TTO43	,252	154	,000
TTO44	,182	154	,000
TTO45	,214	154	,000
TTO46	,152	154	,000
TTO47	,275	154	,000
PSI48	,349	154	,000
PSI49	,366	154	,000

Na Tabela 3, pode-se observar a descrição da média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil, assimetria e curtose referente aos 49 itens do HRQ Melasma.

**Tabela 3** – Descritivos das distribuições dos escores dos itens do Questionário teste- 49 ítems.

Item	Média	Desvio		Intervalo		Assimetria	Curtose
		padrão	Mediana	interquartil			
FA1	2,33	1,23	2	1		-0,36	-0,65
FA2	2,18	1,28	2	2		-0,22	-0,91
FA3	1,67	1,41	2	3		0,21	-1,31
FA4	1,18	1,37	0	2		0,61	-1,15
FA5	1,92	1,46	2	3		-0,19	-1,30
SP6	0,80	1,17	0	4		1,35	0,77
SP7	1,10	1,33	0	2		0,81	-0,70
SP8	1,20	1,35	1	2		0,75	-0,71

Item	Média	Desvio		Intervalo		Assimetria	Curtose
		padrão	Mediana	interquartil			
PSI9	0,50	1,04	0	0	1,96	2,55	
SP10	1,06	1,34	0	2	0,89	-0,53	
SP11	0,57	1,12	0	0	1,84	2,19	
SP12	0,76	1,20	0	1	1,42	0,85	
SP13	1,46	1,47	1	3	0,49	-1,16	
FA14	1,03	1,31	0	4	0,95	-0,43	
PSI15	2,16	1,54	2	4	-2,22	-1,41	
PSI16	1,71	1,43	2	3	0,20	1,26	
PSI17	1,49	1,34	1	2	0,45	-0,94	
FA18	2,61	1,34	3	2	-0,57	-0,80	
PSI19	1,06	1,47	0	2	0,95	-0,71	
PSI20	2,06	1,55	2	4	-0,07	-1,47	
PSI21	1,89	1,47	2	3	0,04	-1,38	
PSI22	0,97	1,35	0	2	1,06	-0,32	
PSI23	1,84	1,48	2	3	0,17	-1,33	
PSI24	1,71	1,40	2	3	0,13	-1,32	
PSI25	1,79	1,36	2	3	0,10	-1,14	
PSI26	1,68	1,43	2	3	0,21	-1,27	
PSI27	1,33	1,42	1	2	0,61	-1,00	
PSI28	1,22	1,33	1	2	0,73	-0,71	
PSI29	0,74	1,23	0	1	1,43	0,64	
PSI30	1,46	1,49	1	3	0,52	-1,18	
SP31	2,26	1,49	3	3	-0,41	-1,24	
FA32	0,64	1,11	0	1	1,68	1,76	
SP33	0,51	1,01	0	1	2,08	3,39	
SP34	1,48	1,53	1	3	0,45	-1,32	
SP35	0,47	0,97	0	1	2,20	4,19	
SP36	0,32	0,91	0	0	2,88	7,44	

Item	Média	Desvio		Intervalo		Assimetria	Curtose
		padrão	Mediana	interquartil			
<b>SP37</b>	0,23	0,82	0	0		3,68	12,66
<b>TTO38</b>	1,51	1,41	1	3		0,37	-1,20
<b>TTO39</b>	1,60	1,27	2	2		0,14	-1,04
<b>TTO40</b>	0,97	1,15	1	2		0,96	-0,13
<b>TTO41</b>	1,96	1,36	2	2		-0,02	-1,18
<b>PSI42</b>	2,38	1,47	3	3		-0,46	-1,17
<b>TTO43</b>	1,36	1,46	1	2		0,68	-0,86
<b>TTO44</b>	2,43	1,36	3	2		-0,45	-0,94
<b>TTO45</b>	1,42	1,37	1	2		0,52	-0,97
<b>TTO46</b>	1,97	1,41	2	2		-0,07	-1,24
<b>TTO47</b>	1,12	1,29	1	2		0,88	-0,35
<b>PSI48</b>	0,90	1,33	0	1		1,25	0,16
<b>PSI49</b>	0,97	1,36	0	2		1,03	-0,39

\*FA- Física/Aparência

\*SP- Social/Profissional

\*PSI- Psicológica

\*TTO- Tratamento

### 5.2.2 Caracterização sócio-demográfica e clínica dos participantes do estudo.

Foram entrevistados 87 pacientes (56,5%) oriundos do ambulatório de uma universidade pública e 67 (43,5%) provenientes de uma clínica privada, ambos em uma cidade do interior do estado de São Paulo.

Os dados clínicos e demográficos dos entrevistados estão descritos na Tabela 4. Prevaleram participantes do sexo feminino, casados/amasiados, com ensino superior completo e renda entre R\$ 1.100,00 e R\$ 3.000,00. A maior parte dos pacientes eram adultos, com surgimento do melasma em idade fértil e longo

tempo de doença. Em relação à escala visual, nota-se que 43 (28%) dos entrevistados referiram incômodo moderado.

**Tabela 4.** Caracterização dos dados clínicos e sóciodemográficos. Botucatu, 2015.

<b>Variáveis</b>	<b>N (%)</b>
<b>N</b>	154
<b>Idade (anos)*</b>	39 (8)
<b>Sexo</b>	
Feminino	134 (87)
Masculino	20 (13)
<b>Estado civil</b>	
Solteiro(a)	42 (27)
Casado(a) / Amasiado(a)	93 (60)
Viúvo(a)	19 (12)
<b>Escolaridade</b>	
Fundamental	28 (18)
Médio	50 (33)
Superior	76 (49)
<b>Renda familiar</b>	
<R\$ 1.000,00	20 (13)
R\$ 1.100-3.000,00	51 (33)
R\$ 3.000-5.000,00	36 (23)
>R\$ 5.000,00	47 (31)
<b>Idade de surgimento do</b>	
	27 (8)
<b>Melasma (anos)*</b>	
<b>Tempo de doença (anos)**</b>	10 (6-16)
<b>MASI**</b>	8 (5-15)
<b>Escala visual</b>	
1 – Nenhum incômodo	14 (9)
2 – Incômodo leve	25 (16)
3 – Incômodo moderado	43 (28)
4 - Muito incômodo	34 (22)
5 – Incômodo excessivo.	38 (25)
<b>DLQI-BRA**</b>	2 (1-6)

Variáveis	N (%)
MELASQoL-PB**	30 (17-44)
HRQ- MELASMA **	31 (15-52)

\* Média (desvio padrão); \*\*Mediana (p25-p75)

Na Tabela 5 observam-se as distribuições de frequência dos escores dos itens do Questionário teste- 49 itens. Destacaram-se 18 itens com frequência de resposta “0- Nunca / Não se aplica” acima de 50%, configurando um efeito tipo “chão”.

**Tabela 5.** Descrição do percentual de resposta para cada item do Questionário teste- 49 ítems.

Item	0-Nunca / não se aplica	1- Raramente	2- Algumas vezes	3-Muitas vezes	4- Sempre
FA1	17 (11%)	16 (10%)	51 (33%)	39 (25%)	31(20%)
FA2	22 (14%)	21 (13%)	47 (30%)	36 (23%)	28(18%)
FA3	46 (29%)	29 (18%)	27 (17%)	34 (22%)	18(11%)
FA4	79 (51%)	13 (8%)	25 (16%)	29 (18%)	8 (5%)
FA5	42 (27%)	14 (9%)	42 (27%)	27 (17%)	29 18%
SP6	92 (59%)	25 (16%)	20 (13%)	10 (6%)	7 (4%)
SP7	80 (51%)	18 (11%)	27 (17%)	19 (12%)	10 (6%)
SP8	70 (45%)	26 (16%)	28 (18%)	17 (11%)	13 (8%)
PSI9	120 (77%)	9 (5%)	10 (6%)	12 (7%)	3 (1%)
SP10	85 (55%)	12 (7%)	32 (20%)	13 (8%)	12 (7%)
SP11	116 (75%)	9 (5%)	14 (9%)	9 (5%)	6 (3%)
SP12	100 (64%)	16 (10%)	21 (13%)	9 (5%)	8 (5%)
SP13	62 (40%)	21 (13%)	31 (20%)	18 (11%)	22(14%)
FA14	83 (53%)	21 (13%)	23 (14%)	17 (11%)	10 (6%)



<b>Item</b>	<b>0-Nunca / não se aplica</b>	<b>1- Raramente</b>	<b>2- Algumas vezes</b>	<b>3-Muitas vezes</b>	<b>4- Sempre</b>
<b>PSI15</b>	39 (25%)	12 (7%)	32 (20%)	28 (18%)	43(27%)
<b>PSI16</b>	46 (29%)	23 (14%)	37 (24%)	25 (16%)	23(14%)
<b>PSI17</b>	50 (32%)	30 (19%)	39 (25%)	18 (11%)	17(11%)
<b>FA18</b>	16 (10%)	15 (9%)	37 (24%)	31 (20%)	55(35%)
<b>PSI19</b>	93 (60%)	11 (7%)	14 (9%)	20 (13%)	16(10%)
<b>PSI20</b>	39 (25%)	19 (12%)	32 (20%)	21 (13%)	43(27%)
<b>PSI21</b>	41 (26%)	23 (14%)	31 (20%)	30 (19%)	29(18%)
<b>PSI22</b>	91 (59%)	16 (10%)	19 (12%)	17 (11%)	11 (7%)
<b>PSI23</b>	41 (26%)	26 (16%)	36 (23%)	18 (11%)	33(21%)
<b>PSI24</b>	45 (29%)	25 (16%)	31 (20%)	35 (22%)	18(11%)
<b>PSI25</b>	39 (25%)	23 (14%)	44 (18%)	27 (17%)	21(13%)
<b>PSI26</b>	49 (31%)	20 (13%)	38 (24%)	25 (16%)	22(14%)
<b>PSI27</b>	67 (43%)	22 (14%)	29 (18%)	19 (12%)	17(11%)
<b>PSI28</b>	66 (42%)	31 (20%)	26 (16%)	19 (12%)	12 (7%)
<b>PSI29</b>	105 (68%)	13 (8%)	14 (9%)	15 (9%)	7 (4%)
<b>PSI30</b>	63 (40%)	22 (14%)	28 (18%)	17 (11%)	24(15%)
<b>SP31</b>	36 (23%)	8 (5%)	30 (19%)	40 (26%)	40(26%)
<b>FA32</b>	105 (68%)	22 (14%)	10 (6%)	12 (7%)	5 (3%)
<b>SP33</b>	114 (74%)	19 (12%)	8 (5%)	9 (5%)	4 (2%)
<b>SP34</b>	67 (43%)	15 (9%)	27 (17%)	21 (13%)	24(15%)
<b>SP35</b>	115 (74%)	19 (12%)	10 (6%)	6 (3%)	4 (2%)
<b>SP36</b>	133 (86%)	5 (3%)	7 (4%)	5 (3%)	4 (2%)
<b>SP37</b>	140 (90%)	4 (2%)	2 (1%)	4 (2%)	4 (2%)
<b>TTO38</b>	55 (35%)	25 (16%)	31 (20%)	26 (16%)	17(11%)
<b>TTO39</b>	44 (28%)	22 (14%)	50 (32%)	27 (17%)	11 (7%)
<b>TTO40</b>	74 (48%)	35 (22%)	25 (16%)	15 (9%)	5 (3%)
<b>TTO41</b>	31 (20%)	27 (17%)	38 (24%)	33 (21%)	25(16%)
<b>PSI42</b>	29 (18%)	14 (9%)	27 (17%)	37 (24%)	47(30%)

Item	0-Nunca / não se aplica	1- Raramente	2- Algumas vezes	3-Muitas vezes	4- Sempre
<b>TTO43</b>	66 (42%)	24 (15%)	29 (18%)	14 (9%)	20(13%)
<b>TTO44</b>	21 (13%)	16 (10%)	37 (24%)	36 (23%)	44(28%)
<b>TTO45</b>	56 (36%)	30 (19%)	32 (20%)	20 (13%)	16(10%)
<b>TTO46</b>	36 (23%)	19 (12%)	40 (26%)	31 (20%)	28(18%)
<b>TTO47</b>	72 (46%)	27 (17%)	32 (20%)	11 (7%)	12 (7%)
<b>PSI48</b>	92 (59%)	24 (15%)	11 (7%)	15 (9%)	12 (7%)
<b>PSI49</b>	93 (60%)	12 (7%)	21 (13%)	17 (11%)	11 (7%)

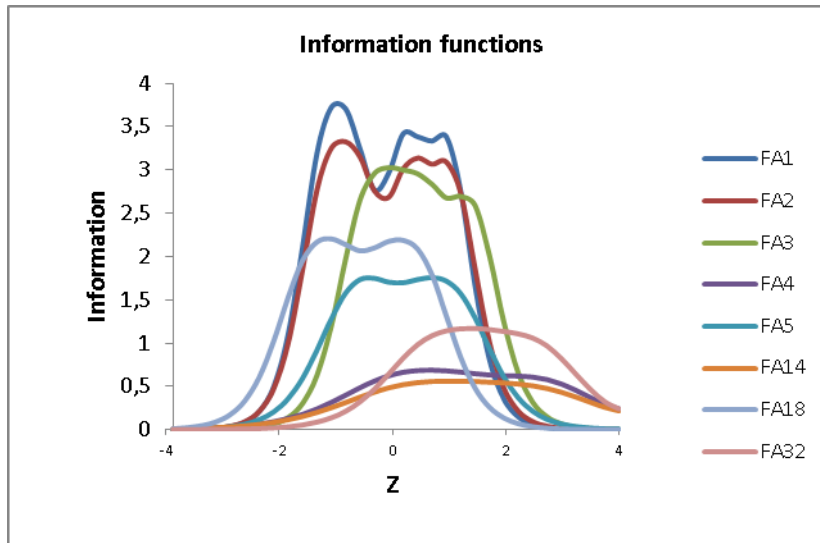
\*FA- Física/Aparência \*SP- Social/Profissional \*PSI- Psicológica \*TTO- Tratamento

### 5.2.3 Análise dos dados pela TRI

#### 5.2.3.1 Redução dos itens

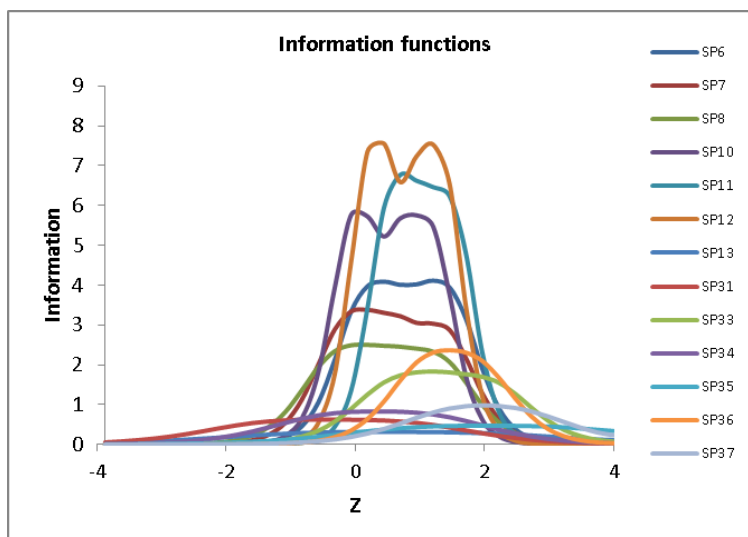
O processo de redução dos itens se baseou na análise das funções de informação dos itens, dentro de cada dimensão, segundo modelo de Rasch politômico para dados ordinais (*Sanejima graded model*).

A figura 3 apresenta as curvas das funções de informação em relação ao comportamento da amostra, quanto aos itens na dimensão Física/ Aparência. Foram excluídos os itens com menor informação: 4, 5, 14 e 32.



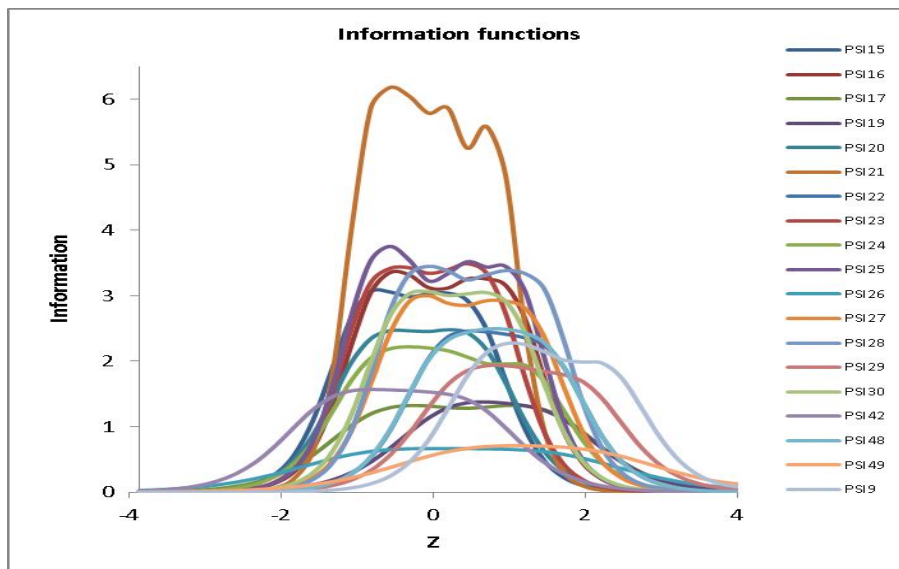
**Figura 3.** Funções de informação dos itens que compõem a dimensão física/aparência

Na Figura 4, estão apresentadas as curvas das funções de informação em relação ao comportamento da amostra, quanto aos itens na dimensão social/profissional. Foram excluídos os itens com menor informação: 8,13,31,33,34,35,36 e 37.



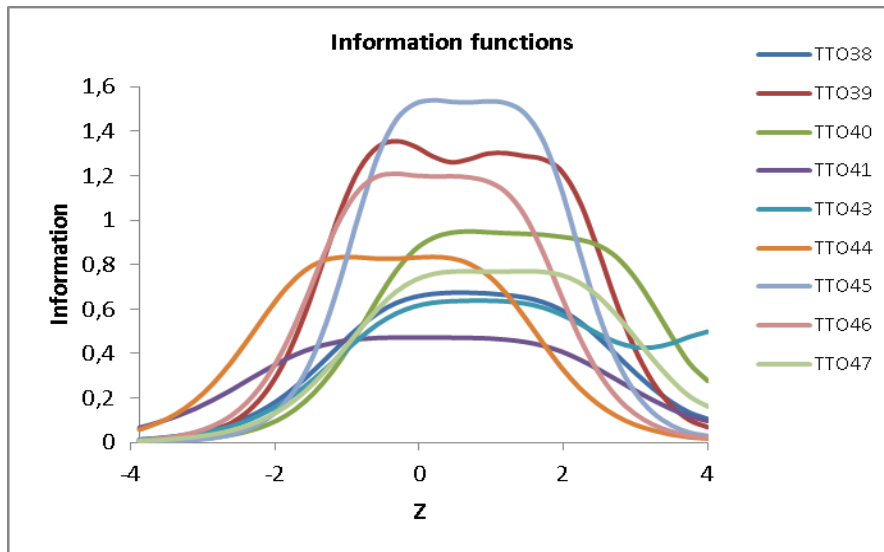
**Figura 4.** Funções de informação dos itens que compõem a dimensão social/profissional.

Na Figura 5 estão apresentadas as curvas das funções de informação em relação ao comportamento da amostra, quanto aos itens na dimensão psicológica. Foram excluídos os itens com menor informação: 9,17,19,20,22,24,26,27,29,42,48 e 49.



**Figura 5.** Funções de informação dos itens que compõem a dimensão psicológica.

A Figura 6 apresenta as curvas das funções de informação em relação ao comportamento da amostra, quanto aos itens na dimensão tratamento. Foram excluídos os itens com menor informação: 38,40,41,43,44 e 47.



**Figura 6.** Funções de informação dos itens que compõem a dimensão tratamento.

Após a redução dos itens apresentados nas figuras 1,2,3 e 4 a versão final chamada HRQ-Melasma resultou em 19 itens (Quadro 2).

**Quadro 2.** Questionário HRQ-Melasma. Botucatu, 2015

**HRQ-Melasma.**

O objetivo deste questionário é medir o quanto suas manchas de pele afetaram sua vida NOS ÚLTIMOS 30 DIAS. Marque com um "X" a melhor resposta para cada pergunta.

**Nos últimos 30 dias como você se sentiu, devido a sua mancha?**

**1-**Quantas vezes você sentiu que a mancha a(o) fez parecer menos bonita(o)?

( )0.Nunca/Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**2-**Quantas vezes, por causa das manchas, você se sentiu aparentemente mais velha(o) do que é?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**3-**Quantas vezes, por causa da mancha, você se se sentiu diferente das outras pessoas?

( )0.Nunca/Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4. Sempre

**4-**Quantas vezes a presença da mancha interferiu na realização de uma atividade ou profissão?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**HRQ-Melasma.****Nos últimos 30 dias como você se sentiu, devido a sua mancha?**

**5-**Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em conhecer pessoas novas por causa das suas manchas?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**6-**Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em participar de compromissos durante o dia?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**7-**Quantas vezes as manchas interferiram na busca por novas oportunidades de emprego?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**8-**Quantas vezes suas manchas limitaram suas atividades sociais como compromissos, reuniões ou relações com pessoas?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4. Sempre

**9-**Quantas vezes você se sentiu decepcionada(o) por sua mancha ser um problema crônico e sem cura?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2. Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**10-**Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com comentários ou perguntas de outras pessoas sobre suas manchas?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**11-**Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você achou sua mancha feia?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**12-**Quantas vezes você sentiu vergonha das suas manchas?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**13-**Quantas vezes, devido às manchas, você evitou ou se sentiu mal ao olhar no espelho?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**14-**Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) quando outras pessoas olharam diretamente para você e notaram a mancha?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**HRQ-Melasma.**

**Nos últimos 30 dias como você se sentiu, devido a sua mancha?**

**16-**Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você teve dificuldade de aceitar suas manchas?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**17-**Quantas vezes você percebeu que os produtos utilizados no tratamento ou os filtros solares não eram adaptados para seu tipo de pele?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**18-**Nos últimos 30 dias, quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com os efeitos colaterais do tratamento? Por exemplo: vermelhidão.

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

**19-**Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) porque as manchas escureceram apesar do tratamento?

( )0.Nunca/ Não se Aplica ( )1.Raramente ( )2.Algumas vezes ( )3.Muitas vezes ( )4.Sempre

#### **5.2.4 Análise da dimensionalidade do HRQ-Melasma**

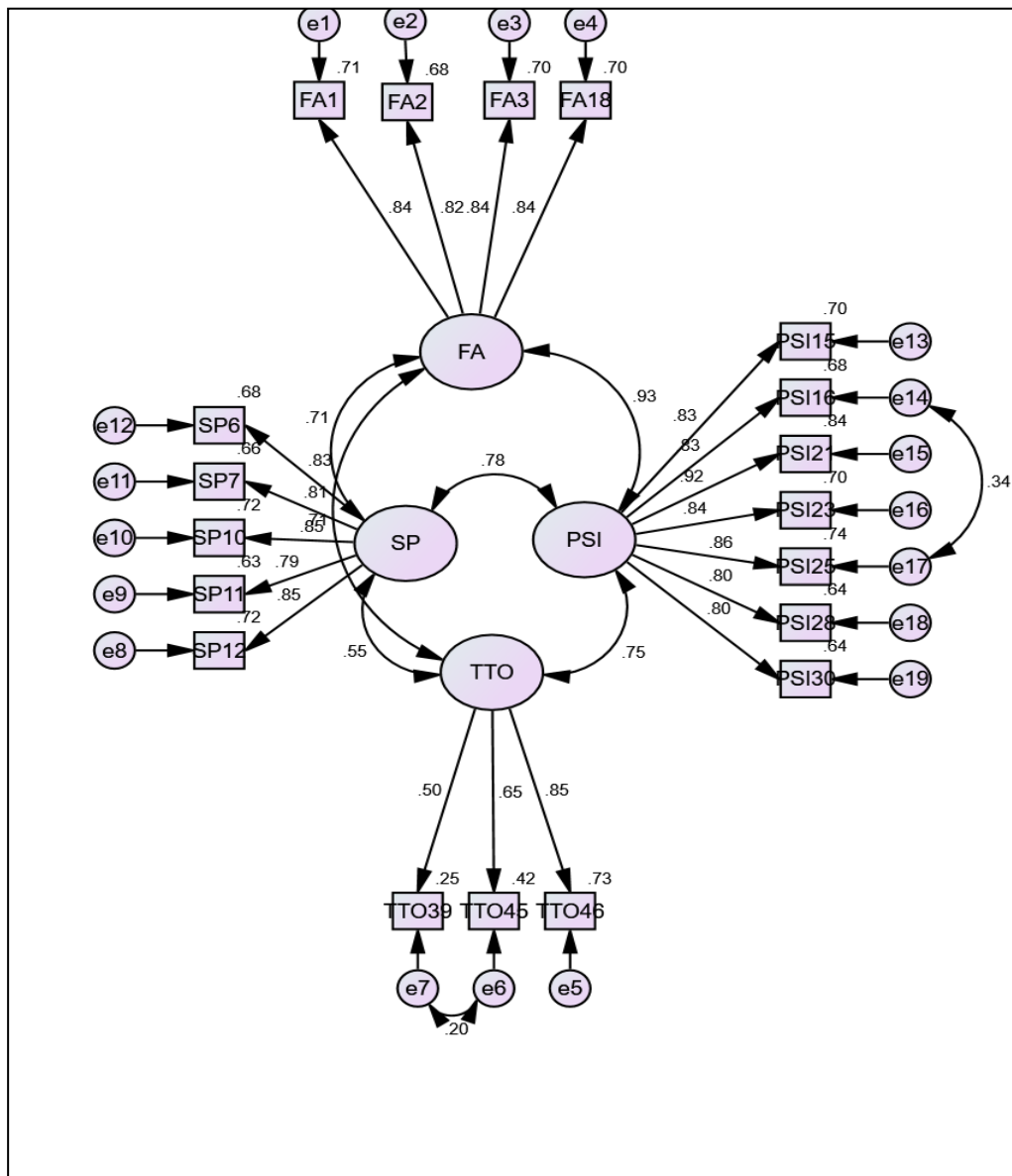
O ajuste do modelo multidimensional foi realizado através Razão qui-quadrado por graus de liberdade (CMIN/DF), índice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI), índice de ajuste comparativo (CFI); raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA)<sup>108-110</sup>. Objetiva-se atingir como critérios de ajuste: AGFI≥0,9; CFI≥0,9; RMSEA≤0,8, CMIN/DF<5 (Tabela 6).

**Tabela 6. Índice de ajuste do modelo comparativo.**

Testes	Crêterios de Ajuste	Resultado
<b>Razão qui-quadrado por graus de liberdade (CMIN/DF)</b>	CMIN/DF	1,77 (p<0,01)
<b>�ndice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI)</b>	AGFI	0,84
<b>�ndice de ajuste comparativo (CFI)</b>	CFI	0,96
<b>Raiz do erro quadrático médio de aproxima�o (RMSEA)</b>	RMSEA	0,06

O questionário foi idealizado como estrutura multidimensional. Após a redu o dos itens, a estrutura latente foi confirmada pela análise fatorial confirmatória (Figura 7).





**Figura 7.** Cargas fatoriais padronizadas para a estrutura latente resultante da Análise Fatorial Confirmatória

### 5.2.5 Análise da confiabilidade

Os questionários MELASQoL-PB, HRQ-Melasma e suas respectivas dimensões apresentaram alta consistência interna, avaliadas pelo coeficiente alfa de Cronbach (Tabela 7)

**Tabela 7.** Consistência Interna (alfa de Cronbach) do MELASQoL-PB e do HRQ-Melasma, com suas respectivas dimensões latentes.

	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Número de Ítems</b>
<b>MELASQoL-PB</b>	0,946	10
<b>HRQ-Melasma</b>	0,956	19
<b>Física/Aparência</b>	0,881	4
<b>Social/Profissional</b>	0,916	5
<b>Psicológica</b>	0,939	7
<b>Tratamento</b>	0,737	3

Na Tabela 8 estão apresentadas as correlações item-item e item-total do HRQ-Melasma.

**Tabela 8.** Correlações item-item e item-total do HRQ-Melasma.

Rho Spearman	FA1	FA2	FA3	FA18	SP6	SP7	SP10	SP11	SP12	PSI15	PSI16	PSI21	PSI23	PSI25	PSI28	PSI30	TTO39	TTO45	TTO46	HRQ-Melasma
FA1	1,00	0,69	0,65	0,71	0,42	0,50	0,47	0,46	0,42	0,70	0,61	0,72	0,64	0,63	0,53	0,59	0,32	0,34	0,52	0,79
FA2	0,70	1,00	0,69	0,64	0,48	0,55	0,48	0,49	0,50	0,59	0,61	0,66	0,58	0,63	0,61	0,59	0,30	0,39	0,49	0,78
FA3	0,65	0,69	1,00	0,56	0,59	0,59	0,52	0,51	0,53	0,60	0,62	0,66	0,62	0,67	0,61	0,58	0,25	0,29	0,46	0,78
FA18	0,71	0,64	0,56	1,00	0,44	0,49	0,45	0,39	0,41	0,71	0,57	0,69	0,61	0,62	0,53	0,58	0,33	0,36	0,58	0,78
SP6	0,42	0,48	0,59	0,44	1,00	0,64	0,69	0,65	0,72	0,49	0,53	0,57	0,55	0,54	0,61	0,49	0,22	0,24	0,39	0,69
SP7	0,51	0,55	0,59	0,49	0,64	1,00	0,63	0,61	0,64	0,48	0,56	0,63	0,63	0,56	0,56	0,44	0,28	0,24	0,42	0,71
SP10	0,47	0,48	0,52	0,45	0,69	0,63	1,00	0,63	0,71	0,50	0,53	0,59	0,62	0,53	0,59	0,55	0,26	0,25	0,45	0,72
SP11	0,46	0,50	0,51	0,39	0,65	0,61	0,63	1,00	0,65	0,47	0,52	0,52	0,53	0,48	0,62	0,46	0,21	0,25	0,33	0,65
SP12	0,42	0,50	0,53	0,41	0,72	0,64	0,71	0,65	1,00	0,50	0,48	0,54	0,55	0,55	0,57	0,46	0,26	0,28	0,44	0,69
PSI15	0,70	0,59	0,60	0,71	0,49	0,48	0,50	0,47	0,50	1,00	0,68	0,77	0,66	0,70	0,62	0,64	0,31	0,41	0,71	0,83
PSI16	0,61	0,61	0,62	0,57	0,53	0,56	0,53	0,52	0,48	0,68	1,00	0,73	0,66	0,79	0,61	0,61	0,36	0,51	0,59	0,82
PSI21	0,72	0,66	0,66	0,69	0,57	0,63	0,59	0,52	0,54	0,77	0,73	1,00	0,75	0,80	0,70	0,70	0,25	0,40	0,60	0,88
PSI23	0,64	0,58	0,62	0,61	0,55	0,63	0,62	0,53	0,55	0,66	0,66	0,75	1,00	0,71	0,66	0,63	0,32	0,36	0,50	0,82
PSI25	0,63	0,63	0,67	0,62	0,54	0,56	0,53	0,48	0,55	0,70	0,79	0,80	0,71	1,00	0,65	0,65	0,31	0,44	0,59	0,84
PSI28	0,53	0,61	0,61	0,53	0,61	0,56	0,59	0,62	0,57	0,62	0,61	0,70	0,66	0,65	1,00	0,62	0,24	0,34	0,46	0,77
PSI30	0,60	0,59	0,58	0,58	0,49	0,44	0,55	0,46	0,46	0,64	0,61	0,70	0,63	0,65	0,62	1,00	0,37	0,40	0,49	0,76

Rho Spearman	FA1	FA2	FA3	FA18	SP6	SP7	SP10	SP11	SP12	PSI15	PSI16	PSI21	PSI23	PSI25	PSI28	PSI30	TTO39	TTO45	TTO46	HRQ-Melasma
TTO39	0,32	0,30	0,25	0,33	0,22	0,28	0,26	0,21	0,26	0,31	0,36	0,25	0,32	0,31	0,24	0,37	1,00	0,44	0,40	0,44
TTO45	0,34	0,39	0,29	0,36	0,24	0,24	0,21	0,25	0,28	0,41	0,51	0,40	0,36	0,44	0,34	0,40	0,44	1,00	0,57	0,53
TTO46	0,52	0,49	0,46	0,58	0,39	0,42	0,45	0,33	0,44	0,71	0,59	0,60	0,50	0,59	0,46	0,49	0,40	0,57	1,00	0,72
HRQ-Melasma	0,79	0,78	0,78	0,78	0,69	0,71	0,72	0,65	0,69	0,83	,082	0,88	0,82	0,84	0,77	0,76	0,44	0,53	0,72	1,00

\*\*A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

**FA-** Física/Aparência

**SP-** Social/Profissional

**PSI-** Psicológica

**TTO-** Tratamento

A Tabela 9 apresenta a correlação dimensão-total do HRQ-Melasma.

**Tabela 9.** Correlação entre as dimensões e dimensão- total do HRQ-Melasma.

<b>Coeficiente</b>					
<b>Correlação rho</b>	<b>FATotal</b>	<b>SPTotal</b>	<b>PSITotal</b>	<b>TTOTotal</b>	<b>HRQ-Melasma</b>
<b>de Spearmen</b>					
<b>FATotal</b>	1,00	0,675**	0,848**	0,551**	0,908**
<b>SPTotal</b>	0,675	1,00	0,726	0,445	0,810**
<b>PSI Total</b>	0,848**	0,726**	1,000	0,634**	0,963**
<b>TTO Total</b>	0,551**	0,445**	0,634**	1,00	0,706**
<b>HRQ-Melasma</b>	0,908**	0,810**	0,963**	0,706**	1,000

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

**FA-** Física/Aparência **SP-** Social/Profissional **PSI-** Psicológica **TTO-** Tratamento

### **5.2.6 Reprodutibilidade Teste-Reteste (ESTABILIDADE TEMPORAL) do HRQ-Melasma e do MELASQoL-PB.**

Para avaliar a estabilidade temporal, o MELASQoL-PB e o HRQ-Melasma foram aplicados em esquema teste-reteste a 42 sujeitos portadores de melasma facial.

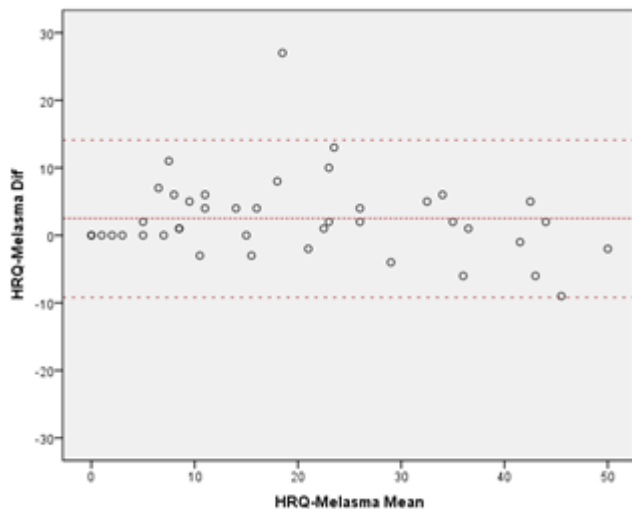
Os principais dados clínicos e demográficos dos participantes do teste-reteste estão listados na Tabela 10.

**Tabela 10.** Teste-Reteste (Estabilidade Temporal) do HRQ-Melasma e do MELASQoL-PB .

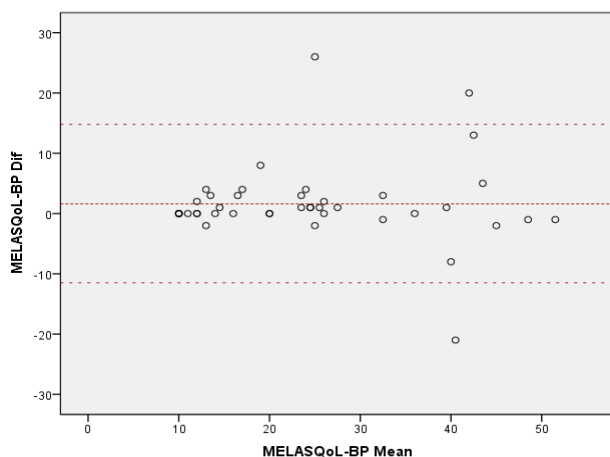
Variáveis	N (%)
<b>N</b>	42
<b>Idade (anos)*</b>	41 (8,0)
<b>Sexo</b>	
	Feminino 38 (90,5)
	Masculino 4 (9,5)
<b>MASI**</b>	8 (5-15)
<b>Tempo entre as entrevistas (dias)*</b>	9,5 (2,6)
<b>MELASQoL-PB(pré)**</b>	25(15-35)
<b>MELASQoL-PB(pós)**</b>	22(12-32)
<b>HRQ-Melasma(pré)**</b>	19(9-34)
<b>HRQ-Melasma(pós)**</b>	15(5-31)

\* Média (desvio padrão); \*\*Mediana (p25-p75)

O coeficiente de correlação intraclassa para concordância dos dados (*two-way mixed*) resultou, no experimento teste-reteste em 0,86 para o MELASQoL-PB e 0,91 para o HRQ-Melasma. A maior estabilidade teste-reteste do HRQ-Melasma pode ser visualizada também a partir dos diagramas de *Bland-Altman* (Figuras 7 e 8).



**Figura 8.** Diagrama de *Bland Altman* HRQ-Melasma



**Figura 9.** Diagrama de *Bland-Altman* MELASQoL-PB

**5.2.7 Correlação entre os instrumentos – Validação Concorrente.**

Na Tabela 11 estão apresentadas as correlações entre os escores dos instrumentos. Destacam-se as correlações modestas do MELASQoL-PB e HRQ-Melasma com o escore clinimétrico MASI. Mas, forte correlação com DLQI-BRA e entre HRQ-Melasma com o questionário-teste.

**Tabela 11.** Correlação entre os instrumentos aplicados no estudo.

<b>Coeficiente de Correlação</b>	<b>MASI</b>	<b>MELASQoL-PB</b>	<b>DLQI-BRA</b>	<b>Escala Visual</b>	<b>HRQ-MELASMA</b>
<b>MASI</b>	1,000	,354**	,266**	,396**	,349**
<b>ELASQoL-PB</b>	,354**	1,000	,734**	,723**	,827**
<b>DLQI-BRA</b>	,266**	,734**	1,000	,670**	,801**
<b>Escala Visual</b>	,396**	,723**	,670**	1,000	,736**
<b>HRQ-Melasma</b>	,349**	,827**	,801**	,736**	1,000

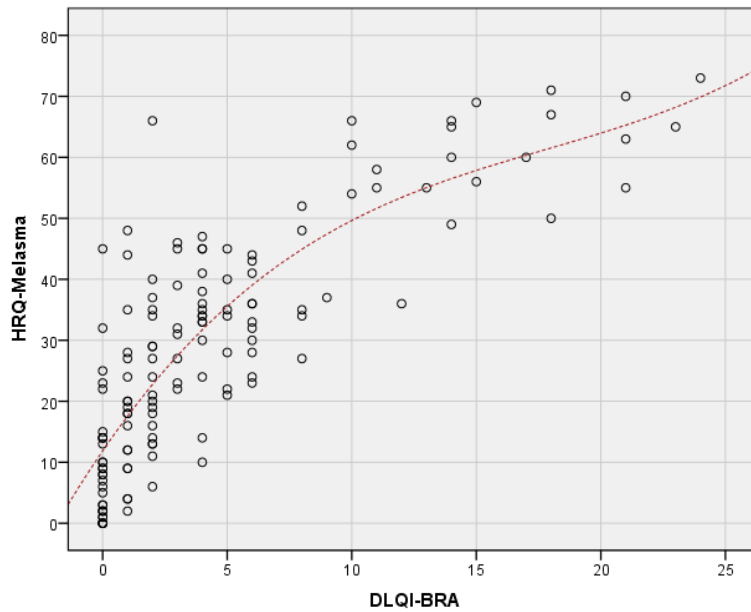
\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

### 5.2.8 Normatização do HRQ-Melasma

A validação do HRQ-Melasma pela análise de suas propriedades psicométricas confirmou 19 itens representantes do construto. O novo instrumento foi desenvolvido para ser autoaplicável, utilizado em pesquisas bem como, para avaliação do tratamento clínico.

O HRQ-Melasma permite uma variação de escores de zero a 76. Quando comparado ao instrumento DLQI, uma projeção dos escores dos dois questionários permite um escalonamento de sua gravidade na qualidade de vida (Figura 9).





**Figura 10.** Escalonamento Preliminar dos Escores do HRQ-Melasma

O autor do DLQI<sup>58</sup>, sugeriu categorias de gravidade do impacto na QV: (0-1) não afetado, (2-5) pouco afetado, (6-10) moderadamente afetado, (11-20) muito afetado, (21-30) extremamente afetado.

A partir de uma regressão cúbica ( $y=11,87+5,95*x+-0,27*x^2+5,02E-3*x^3$ ), os escores de HRQ-Melasma que representam as diferentes categorias foram: <15 = não afetado; 16-35 = pouco afetado; 36-50 = moderadamente afetado; 51-65 = muito afetado; >65 = extremamente afetado.

Na Tabela 12, estão apresentados os escores de impacto do melasma na QV dos participantes, utilizando o HRQ-Melasma.

**Tabela 12.** Distribuição dos escores do HRQ-Melasma dos participantes da pesquisa.

<b>Escores</b>	<b>Total - n (%)</b>
<b>Não afetado</b>	43 (28%)
<b>Pouco afetado</b>	55 (36%)
<b>Moderadamente afetado</b>	30 (19%)
<b>Muito afetado</b>	18 (12%)
<b>Extremamente afetado</b>	8 (5%)
<b>TOTAL</b>	<b>154 (100)</b>

# *Discussão*

## 6 DISCUSSÃO

Nesta pesquisa, foi desenvolvido um novo questionário para avaliar a QV em pacientes portadores de melasma facial, obedecendo os critérios determinados pela Psicometria. Trata-se de um instrumento multidimensional, ou seja, capaz de abranger múltiplos aspectos que podem interferir na vida de uma pessoa.

Doenças cutâneas causam grande impacto na vida dos pacientes, e, há aproximadamente 10 anos, esse fato começou a ser avaliado de maneira sistemática. Desde então, houve maior interesse no desenvolvimento de métodos para medir a qualidade de vida na dermatologia<sup>114</sup>.

A importância da avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em estudos clínicos é principalmente medir quais aspectos desta avaliação podem estar alterados por uma doença ou tratamento, bem como também observar os benefícios clínicos de um determinado tratamento na perspectiva do próprio paciente<sup>54</sup>.

Uma vez discutida a importância de se avaliar a QV em pacientes portadores de doenças pigmentares, passa-se, a análise das propriedades psicométricas do HRQ-Melasma.

Os respondentes do estudo caracterizam-se predominantemente por serem adultos, idade média de 39 anos, casados/amasiados, escolaridade de nível superior, renda familiar entre R\$ 1.100,00 a R\$ 3.000,00, idade média do surgimento do melasma de 27 anos e procedentes de duas instituições distintas, sendo, uma privada e a outra pública. A amostra do HRQ-Melasma foi bem representada, pois avaliou pessoas com níveis socioeconômicos heterogêneos e que tiveram percepções divergentes de impacto na QV. Observou-se o predomínio de mulheres, já que esse tipo de doença pigmentar acomete principalmente as mulheres em idade fértil<sup>3</sup>.

Na etapa de coleta e análise dos dados qualitativos da pesquisa, foi possível perceber que os participantes do estudo expressavam com facilidade os desconfortos vivenciados. Outro aspecto notado foi à importância dos grupos focais, que nos permitiu levantar sete dimensões (categorias) e posteriormente 65 itens preliminares (unidades de significados) sobre o tema investigado.

Após a análise e consenso entre os pesquisadores, as dimensões (categorias) foram reagrupadas em quatro devido as suas afinidades e número reduzido de itens (unidades de significados) sendo: física/aparência, social/profissional, psicológica e tratamento. Cabe esclarecer, que assim sendo, os itens (unidades de significados) pertencentes as dimensões (categorias): relacionamentos, crenças/religião e lazer/esporte foram agrupadas à dimensão social/profissional.

O número de itens (unidades de significados) também foi reduzido para 49 itens devido suas afinidades semânticas. Tornou-se, então, possível partir para a elaboração do questionário teste (49 itens) estruturado em quatro dimensões.

A análise dos juízes corroborou que o instrumento refletia as principais dimensões afetadas pela doença, bem como os itens representaram cada dimensão, ou seja, a percepção simbólica foi adequada.

Da mesma forma, a análise semântica sofreu mínimas alterações que permitiram a obtenção da validade de conteúdo e a execução do projeto.

Os instrumentos da coleta de dados foram aplicados a 154 participantes, dos quais, desses, 42 também responderam o reteste.

O processo de redução dos itens a partir da informatividade resultou em um questionário reduzido com apenas 19 itens, sem prejuízo psicométrico. O número de itens é importante para a sua aplicação prática, pois ter menos do que 20 itens

facilita na compreensão, na agilidade e também em não desviar a atenção do respondente<sup>115</sup>

Na dimensão Física/Aparência foram excluídos quatro itens, pois continham pouca informação, permanecendo quatro. Vale ressaltar que os problemas vivenciados pelas pessoas podem passar totalmente despercebidos pelos profissionais, tendo em vista que cada pessoa tem uma representação simbólica singular de seu problema.

A literatura tem evidenciado a necessidade de se olhar com maior atenção e planejar intervenções nos programas de atenção à saúde quanto aos problemas dermatológicos, muitas vezes negligenciados por serem considerados de baixa letalidade<sup>116</sup>. Sendo assim, é preciso reconhecer que este modelo de pensamento é simplificado e está ancorado a uma visão fragmentada e reducionista do ser humano<sup>117</sup>.

Na dimensão Social/Profissional, oito itens foram excluídos, permanecendo cinco. O melasma não deve ser considerado apenas um distúrbio orgânico, pois outros fatores predisponentes precisam ser levados em consideração, bem como o impacto que a doença pode ter na sua vida social<sup>118</sup>.

Vale ressaltar a importância dada à avaliação da qualidade de vida na dermatologia devido ao grande número de estudos recentes que abordam este tema<sup>41</sup>. Este interesse se deve ao fato de que doenças cutâneas frequentemente provocam um forte impacto nas relações sociais, no estado emocional e nas atividades diárias dos indivíduos.

O maior número de itens compuseram a dimensão psicológica. Foram excluídos 12 itens, permanecendo sete. Apesar do melasma não ser uma doença com gravidade clínica, pode ter impacto significativo na QV, principalmente na

dimensão psicológica, pois a imagem corporal diz respeito à percepção que o indivíduo tem do seu próprio corpo e dos sentimentos gerados por este sentimento.

Neste sentido, na medida em que uma pessoa percebe mudanças físicas em sua aparência, essa condição pode causar sofrimento e alterações em sua vida, implicando em prejuízos na rotina diária, socialização e perdas de uma forma geral. Dados sociológicos e psicológicos, cada vez mais, indicam que os problemas de pele podem ter sérias consequências, pois geram vergonha, ansiedade e constrangimento social<sup>119,120</sup>.

Vale ressaltar que existe uma pressão para se alcançar um padrão ideal de beleza imposto pela sociedade, o que pode levar a frustração, descontentamento e rejeição quanto à própria aparência<sup>51</sup>. As pessoas podem vivenciar sentimentos de inadequação frente às exigências atuais de estética, pois o sentimento de discriminação pode gerar insatisfação consigo e a tentativa de se adaptar ao padrão exigido passa ser um foco causador de estresse<sup>121</sup>.

A relação da pele com a mente representa um exemplo de associação íntima entre a saúde física e mental. Alterações psicológicas podem levar a problemas cutâneos, assim como o estresse emocional pode afetar doenças cutâneas pré-existentes. Portanto, o manejo adequado da alteração dermatológica, como qualquer outro problema de saúde, não deve se limitar apenas ao tratamento da doença. Faz-se necessário a realização de um enfoque mais amplo para avaliar o grau de acometimento da qualidade de vida do paciente<sup>65</sup>.

Envolve ainda a relação com o meio e com as imagens corporais dos outros, assim como as atitudes dos outros com seus próprios corpos e suas relações. É uma representação mental que se faz de si mesmo atrelada aos padrões sociais que interfere no comportamento, particularmente nas relações interpessoais<sup>122</sup>.

Neste contexto, a imagem corporal é também considerada um conceito em constante autoconstrução, autodestruição, mutável em que estão envolvidos processos conscientes e inconscientes, como as experiências, memórias, intenções e ambições<sup>123</sup>.

A dimensão tratamento foi a que mais apresentou itens com pouca informação, foram excluídos no total seis itens, permanecendo somente dois. Em revisão da literatura sobre QVRS, mostrou que muitas doenças dermatológicas não ameaçam diretamente a vida, mas podem causar sintomas desconfortáveis como dor, prurido ou queimação, tendo um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, pois muitas dermatoses têm evolução crônica e são recorrentes<sup>32</sup>.

Estudo realizado identificou que as doenças de pele que apresentam fases agudas e crônicas apontam que as formas de enfrentamento dessas doenças estão relacionadas aos esforços cognitivos ou condutas, para assim, enfrentar o fator estressante e estabelecer ações para não confrontar com o problema por meio de atitudes de fuga, ou seja, isolar-se socialmente do que ter que enfrentar o olhar do outro. Outros problemas vivenciados relatados pelas entrevistadas foram dificuldade financeira, pois na maioria das vezes o tratamento não é acessível devido ao seu elevado custo e também pelo fato do problema ser tratado como normal, destacando a forma de como alguns profissionais da saúde imaginam essa condição<sup>118,121,122</sup>.

Sabe-se do desafio em realizar a medição com precisão de constructos abstratos como a qualidade de vida. Assim sendo, é imprescindível a utilização de questionários válidos e confiáveis, que foram desenvolvidos baseados em técnicas e métodos de medidas que foram criados, justificando a preocupação de pesquisadores da área com as análises psicométricas para garantir a validade e a confiabilidade de escalas<sup>73-75,77,124</sup>.



O HRQ-Melasma apresentou alta correlação com o questionário-teste (49 itens), mostrando que o processo de redução não prejudicou na retenção de informações importantes como um todo.

Resultou em alta correlação com a escala visual de incômodo, desenvolvida especificamente para esse estudo, pois esse método demonstra claramente a percepção subjetiva da autoimagem e também com os outros instrumentos de QV, tanto o DLQI-BRA que trata-se de um questionário genérico para a avaliação da QV e com o próprio MELASQoL-PB, um questionário específico de QV para melasma, que demonstrou boa validação concorrente.

A alta consistência interna, estabilidade teste-reteste e dimensionalidade confirmada autorizam seu uso na prática clínica e de pesquisa. Melhor que MELASQoL-PB.

Para garantir a qualidade do HRQ-Melasma, foram respeitadas as teorias psicométricas, as quais apresentam os procedimentos para a obtenção das validades de conteúdo, a confiabilidade e também para adquirir a representação adequada do conceito de QV em pacientes portadores de melasma facial a fim de dar objetividade à medida do fenômeno estudado.

O MELASQoL-PB é o único instrumento específico para avaliar a QV em pacientes portadores de melasma disponível na literatura, mas não seguiu os passos recomendados da psicometria para o seu desenvolvimento. Para elaboração dos itens, o autor se baseou na composição de outros questionários, e não na percepção simbólica individual dos pacientes. Apesar de ser válido e consistente, as alternativas dos itens foram muito numerosas para as suas propostas. Não houve um escalonamento de impacto na QV ou mesmo uma categorização de gravidade baseada no comportamento dos escores. Não foi mensurada a estabilidade temporal

do questionário. Entretanto, o processo de desenvolvimento do MELASQoL não contemplou todas as etapas recomendadas para a construção e validação de um instrumento psicométrico, assim como não foi adequadamente explorada sua dimensionalidade, composição fatorial e desempenho informativo dos itens<sup>60,80,125-127,129</sup>. O MELASQoL foi aplicado somente em mulheres, enquanto o HRQ-Melasma avaliou uma amostra significativa de homens.

MELASQoL emprega poucos itens (Q2-Q3-Q4) para representar aspectos unicamente psicológicos decorrentes do melasma, em comparação com abordagem das relações sociais, lazer, profissão e aparência física da doença. Apesar da simplicidade e aplicabilidade de um instrumento de apenas dez itens, a representação da dimensão de sentimentos e percepções ligadas à autoestima foi menos prestigiada pelos autores, comprometendo, potencialmente, a precisão do instrumento. Ademais, assim como nesta investigação, itens relacionados ao bem estar emocional são identificados como os de maior magnitude nos estudos de qualidade de vida em melasma<sup>32,60,61,66-69,117,118</sup>.

A exploração das propriedades psicométricas e estruturais do HRQ-Melasma deve ser realizada em outras realidades culturais e línguas, com ferramentas analíticas adequadas para as características estatísticas das medidas, a fim de identificar particularidades e deficiências do construto na investigação da qualidade de vida no melasma.

# *Conclusões*

## 7 CONCLUSÕES

1. Foi desenvolvido e validado um novo instrumento para avaliar a QV em pacientes portadores de melasma (HRQ-Melasma);
2. O HRQ-Melasma foi dimensionado e confirmado como um questionário de estrutura multidimensional, que contempla as seguintes dimensões: Física/Aparência, Social/Profissional, Psicológica e Tratamento;
3. Foi realizada a redução dos itens e avaliado sua informatividade segundo o Modelo de Rasch ordinal dentro de cada dimensão;
4. HRQ-Melasma apresentou modesta correlação com o MASI e alta correlação com o MELASQoL-PB e o DLQI-BRA.
5. Comparado ao MELASQoL-PB, HRQ-Melasma apresentou maior estabilidade temporal, maior consistência interna e maior correlação com o DLQI-BRA;

# *Referências*

## REFERÊNCIAS

1. Sheth VM, Pandya AG. Melasma: a comprehensive update: part I. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:689-97; quiz 98.
2. Tamega Ade A, Miot LD, Bonfietti C, Gige TC, Marques ME, Miot HA. Clinical patterns and epidemiological characteristics of facial melasma in Brazilian women. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27:151-6.
3. Handel AC, Lima PB, Tonolli VM, Miot LD, Miot HA. Risk factors for facial melasma in women: a case-control study. *Br J Dermatol* 2014;171:588-94.
4. Handel AC, Miot LD, Miot HA. Melasma: a clinical and epidemiological review. *An Bras Dermatol* 2014;89:771-82.
5. Corsi H. Chloasma Virginum Periorale. *Proc R Soc Med* 1935;28:1169.
6. Newcomer VD, Lindberg MC, Sternberg TH. A melanosis of the face ("chloasma"). *Arch Dermatol* 1961;83:284-99.
7. Miot LBD, Miot HA, Silva MG, Marques ME. [Physiopathology of melasma]. *An Bras Dermatol* 2009;84:623-35.
8. Videira IF, Moura DF, Magina S. Mechanisms regulating melanogenesis. *An Bras Dermatol* 2013;88:76-83.
9. Grimes PE. Melasma. Etiologic and therapeutic considerations. *Arch Dermatol* 1995;131:1453-7.
10. Costin GE, Hearing VJ. Human skin pigmentation: melanocytes modulate skin color in response to stress. *FASEB J* 2007;21:976-94.
11. Johnston GA, Sviland L, McLelland J. Melasma of the arms associated with hormone replacement therapy. *Br J Dermatol* 1998;139:932.

12. Ortonne JP, Arellano IM, Cestari T, Hexsel D, Picardo M, Grimes P, et al. A global survey of the role of ultraviolet radiation and hormonal influences in the development of melasma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009;23:1254-62.
13. Grimes PE, Yamada N, Bhawan J. Light microscopic, immunohistochemical, and ultrastructural alterations in patients with melasma. *Am J Dermatopathol* 2005;27:96-101.
14. Sacre RC, Fernandes NC, Vaisman M, Tendrich M. Idiopathic melasma: evaluation of thyrotrophic, prolactinic and gonadotrophic functions. *An Bras Dermatol* 1996;71:195-8.
15. Miot LDB, Guimarães M, Miot HA, Marques MEA. Morphological and functional comparative study of melanocytes in melasma lesions. *An Bras Dermatol* 2007.
16. Hernandez-Barrera R, Torres-Alvarez B, Castanedo-Cazares JP, Oros-Ovalle C, Moncada B. Solar elastosis and presence of mast cells as key features in the pathogenesis of melasma. *Clin Exp Dermatol* 2008;33:305-8.
17. Shenoj SD, Davis SV, Rao S, Rao G, Nair S. Dermatoses among paddy field workers--a descriptive, cross-sectional pilot study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2005;71:254-8.
18. Corrêa MP, Pires LCM. Doses of erythemal ultraviolet radiation observed in Brazil. *Int J Dermatol* 2013;52(8):966–973.
19. Lupi O, Nunes S, Gomes Neto A, Pericles C. Doenças dermatológicas no Brasil: perfil atitudinal e epidemiológico. *An Bras Dermatol* 2010;85:S5-19.
20. Sociedade Brasileira de Dermatologia SBD. Perfil nosológico das consultas dermatológicas no Brasil. *An Bras Dermatol* 2006;81:549-58.

21. Walker SL, Shah M, Hubbard VG, Pradhan HM, Ghimire M. Skin disease is common in rural Nepal: results of a point prevalence study. *Br J Dermatol* 2008;158:334-8.
22. Alakloby OM. Patterns of skin diseases in Eastern Saudi Arabia. *Saudi Med J*. 2005;26:1607-10.
23. Halder RM, Grimes PE, McLaurin CI, Kress MA, Kenney JÁ Jr. Incidence of common dermatoses in a predominantly black dermatologic practice. *Cutis* 1983;32:388, 90.
24. Souza SR, Fischer FM, Souza JM. [Suntanning and risk of cutaneous melanoma: a literature review]. *Rev Saude Publica* 2004;38:588-98.
25. Taylor SC. Epidemiology of skin diseases in ethnic populations. *Dermatol Clin* 2003;21:601-7.
26. Ishiy PS, Ramos e Silva L, Penha MA, Handel AC, Miot HA. Skin diseases reported by workers from UNESP campus at Rubião Jr, Botucatu-SP (Brazil). *Na Bras Dermatol*.2014;89(3):534-6.
27. Edalatkhah H, Amani F, Rezaifar G. Prevalence of melasma in women in Ardebil city in 2002. *Iran J Dermatol* 2004;7:72-7.
28. Nicolaidou E, Antoniou C, Katsambas AD. Origin, clinical presentation, and diagnosis of facial hypermelanoses. *Dermatol Clin* 2007;25:321-6.
29. Achar A, Rathi SK. Melasma: a clinico-epidemiological study of 312 cases. *Indian J Dermatol* 2011;56:380-2.
30. Hexsel D, Lacerda DA, Cavalcante AS, Kalil CLPV, Ayres EL, Weber M, et al. Epidemiology of melasma in Brazilian patients: a multicenter study. *Int J Dermatol* 2013; 53(4):440–444.



31. El-Essawi D, Musial JL, Hammad A, Lim HW. A survey of skin disease and skin-related issues in Arab Americans. *J Am Acad Dermatol* 2007;56:933-8.
32. Cestari TF, Hexsel D, Viegas ML, Almeida ART, Mendes AMD, Filho JWA, et al. Validation of a melasma quality of life questionnaire for Brazilian Portuguese language: the MELASQoL-PB study and improvement of QoL of melasma patients after triple combination therapy. *Br J Dermatol* 2006;156(1):13-20.
33. Steiner D, Feola C, Bialeski N., Silva FAM. Tratamento do Melasma: revisão sistemática. *Surgical & Cosmetic Dermatology* 2009;1(2).
34. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995;41:1403-9.
35. Cella DF. Quality of life: concepts and definition. *J Pain Symptom Manage* 1994;9:186-92.
36. Minayo MC. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc saúde coletiva* 2000;5(1):7-8.
37. Bowling ABJ. Quality of life in social science and medicine – Introduction *Soc Sci Med*. 1995.
38. Bonicatto SC, Dew MA, Zaratiegui R, Lorenzo L, Pecina P. Adult outpatients with depression: worse quality of life than in other chronic medical diseases in Argentina. *Soc Sci Med* 2001;52:911-9.
39. Fleck MP, Lima AF, Louzada S, et al. [Association of depressive symptoms and social functioning in primary care service, Brazil]. *Rev Saude Publica* 2002;36:431-8.

40. Seidi EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saude Publica* 2004;20(2):580-88.
41. Halioua B, Beumont MG, Lunel F. Quality of life in dermatology. *International journal of dermatology* 2000;39:801-6.
42. Taborda MLVV, Weber MB, Freitas ES. Avaliação da prevalência de sofrimento psíquico em pacientes com dermatoses do espectro dos transtornos psicocutâneos. *AnBras Dermatol* 2005;80:351-4.
43. Purim KS, Avelar MF. [Photoprotection, melasma and quality of life in pregnant women]. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012;34:228-34.
44. Ikino JK. Estudo da influência da inflamação na patogênese do melasma / análise da qualidade de vida. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Florianópolis, 2013.
45. Thomas DR. Psychosocial effects of acne. *J Cutan Med Surg* 2004;8(4):3-5.
46. Abdel-Hafez K, Mahran AM, Hofny ERM, Mohammed KA, Darweesh AM, Aal AA. The impact of acne vulgaris on the quality of life and psychologic status in patients from upper Egypt. *Int J Dermatol* 2009;48:280-5.
47. Dominguez AR, Balkrishnan R, Ellzey AR, Pandya AG. Melasma in Latina patients: cross-cultural adaptation and validation of a quality-of-life questionnaire in Spanish language. *J Am Acad Dermatol* 2006;55:59-66.
48. Vachiramon V, Suchonwanit P, Thadanipon K. Melasma in men. *J Cosmet Dermatol* 2012;11:151-7.

49. Pichardo R, Vallejos Q, Feldman SR, Schulz MR, Verma A, Quandt AS, et al. The prevalence of melasma and its association with quality of life in adult male Latino migrant workers. *Int J Dermatol* 2009;48:22-6.
50. Schilder P, Wertman R. *Imagem do corpo: as energias construtivas da psique*. 1994.
51. Costa DG, Moreira JA, Pinto NMM. Vitiligo: Influência na auto estima das pessoas acometidas. *Rev. Enferm Integrada* 2009;2 357-68.
52. Camillo S.O. Maiorino FT. A importância da escuta no cuidado de enfermagem. *Cogitare Enferm* 2012;17:549-55.
53. Batista KBC, Lago TG, Lavras CCC, Amaral EM, Sousa FL, Cecatti JG, et al. *Atenção à gestante e à puérpera no SUS - SP: manual técnico do pré-natal e e puérperio*. 2010.
54. Fayers PM, D. *Quality of life. Assessment, analysis and interpretation of patients-reported outcomes*. John Wiley & Sons, 2013.
55. Jauregui I, Labrador M, Ferrer M, Valero A. Assessment of severity and quality of life in chronic urticaria. *Journal of investigational allergology & clinical immunology* 2014;24:80-6.
56. Lee EH, Klassen AF, Nehal KS, Cano SJ, Waters J, Pusic AL. A systematic review of patient-reported outcome instruments of nonmelanoma skin cancer in the dermatologic population. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2013;69:59-67.
57. Dantas RA, Sawada NO, Malerbo MB. [Research on quality of life: review of the scientific production of public universities from the state of Sao Paulo]. *Revista latino-americana de enfermagem* 2003;11:532-8.

58. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI): a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19:210-16.
59. Pandya AG, Hynan LS, Bhore R, Riley FC, Guevara IL, Grimes P, et al. Reliability assessment and validation of the Melasma Area and Severity Index (MASI) and a new modified MASI scoring method. *J Am Acad Dermatol.* 2011;64(1):78-83.
60. Balkrishnan R, McMichael AJ, Camacho FT, Saltzberg F, Housman TS, Grummer S, et al. Development and validation of a health-related quality of life instrument for women with melasma. *Br J Dermatol* 2003;149:572-7.
61. Abou-Taleb DA, Youssef EM, Ibrahim AK, Moubasher AE. Reliability and validity of the Arabic version of the Melasma Quality of Life questionnaire:(MELASQoL-A) study. *Clin Dermatol* 2014;2:121-7.
62. Miot HA, Maranzatto CFP, Meneguim S, Miot LDB. Análise psicométrica e estrutura dimensional da versão brasileira da escala de qualidade de vida em melasma (MELASQoL). No prelo.
63. Flora DB, Curran PJ. An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological methods* 2004;9:466.
64. Baglin J. Improving your exploratory factor analysis for ordinal data: a demonstration using FACTOR. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 2014;19:2.
65. Chu A, Wong W, Zawar V. The skin and the mind. *Australian family physician.*2006;35:723-5.
66. Misery L, Schmitt AM, Boussetta S, Rahhali N, Taieb C. Melasma: measure of the impact on quality of life using the French version of

MELASQOL after cross-cultural adaptation. *Acta Derm Venereol* 2010;90:331-2.

67. Dominguez AR, Balkrishnan R, Ellzey AR, Pandya AG. Melasma in Latina patients: cross-cultural adaptation and validation of a quality-of-life questionnaire in Spanish language. *J Am Acad Dermatol* 2006;55:59-66.

68. Dogramaci AC, Havlucu DY, Inandi T, Balkrishnan R. Validation of a melasma quality of life questionnaire for the Turkish language: the MelasQoL-TR study. *J Dermatolog Treat* 2009;20:95-9.

69. Ikino JK, Nunes DH, Silva VP, Frode TS, Sens MM. Melasma and assessment of the quality of life in Brazilian women. *An Bras Dermatol* 2015;90:196-200.

70. Sijtsma K. On the Use, the Misuse, and the Very Limited Usefulness of Cronbach's Alpha. *Psychometrika* 2009;74:107-20.

71. Connelly LM. Cronbach's alpha. *Medsurg Nurs* 2011;20:45.

72. Braga CG, Cruz DALM. Contribuições da psicometria para a avaliação de respostas psicossociais na enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* 2006;40:98-104.

73. Pasquali L. Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração. LabPAM 1999.

74. Pasquali L. Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação. 2003.

75. Menezes IG. Escala de intenções comportamentais de comprometimento organizacional: concepção, desenvolvimento, validação e padronização. 2006. 355 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Faculdade de filosofia e ciências humanas. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

76. Mota DDCF, Pimenta CAM. Avaliação e mensuração de variáveis psicossociais: desafio para pesquisa e clínica de enfermagem. Rev Gaucha Enferm 2007;28:309-14.
77. Erthal TC. Manual de Psicometria. 2003.
78. Pasquali L. Psicometria. Rev Esc Enferm USP 2009;43:992-9.
79. Pasquali L. Validade dos Testes Psicológicos: será possível reencontrar o caminho? Teoria e Pesquisa 2007;23:99-107.
80. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: a practical guide to their development and use: Oxford university press; 4<sup>a</sup>ed. 2008.pg.182.
81. Freitas KS, Menezes IG, Mussi FC. Validação da escala de conforto para familiares de pessoas em estado crítico de saúde. Rev.Latino-Am. Enfermagem.2015;23(4):660-8.
82. Laros JA. O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. LabPAM 2005.
83. Costa ALSP. Construção e Validação de Instrumento para Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem (AEEE). Rev Esc Enferm USP 2009;43:1017-26.
84. Bond TG, Fox CM. Applying the Rasch Model: fundamental measurement in the human science s., 2nd ed. New Jersey y: Lawrence Erlbaum, 2007.
85. Edelen MO, Reeve B. Applying Item Response Teory (IRT) moddeling to questionnaire developement, evoulution and refinement. Quality of Life Research. 16:5-18.
86. Embretson SE, Reise SP. Item Response Theory. Psychology Press, 2013.

87. Andrich D. Rasch Models for measurement. Londres: SAGE Publications;1988.
88. Hays RD, Morales RS, Reise SP. Item response theory and health outcomes measurement in the 21st century. *Medical Care*.2000;38(9):28-42.
89. Baker F. Basics of Item Response Theory. Maryland: ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation.2001.
90. Pallant J, Tenant A. An introduction to the Rasch measurement model: An example using the Hospital Anxiety And Depression Scale (HADS). *British Journal of Clinical Psychology*. 2007;46:1-18.
91. Andrade DF, Klein R. Métodos estatísticos para avaliação educacional: teoria da resposta ao item. *Boletim da ABE*.1999;43:21-28.
92. Pasquali L. Fundamentos da Teoria da Resposta ao Item - TRI. *Avaliação Psicológica* 2003a;2:99-110.
93. Kimura MCDM. Desenvolvimento e validação de uma versão reduzida do instrumento para avaliação da qualidade de vida no trabalho de enfermeiros em hospitais. *Rev Esc Enferm USP* 2009;43:1044-54.
94. Chachamovich E. Teoria da resposta ao item: aplicação do modelo Rasch em desenvolvimento e validação de instrumentos em saúde mental. 2007.
95. Kaipper MB. Avaliação do inventário de ansiedade traço-estado (IDATE) através da análise de Rasch. . 2008.
96. Franchignoni F, Ferriero GGA., Sartorio F, Vercelli S, Brigatti E. Psychometric properties of Quick DASH e a classical test theory and Rasch analysis study. . 2011;16:177-82.
97. Ziviani C, Primi R. Teoria de resposta ao item e o modelo de Rasch de mensuração: uma análise do provão de Psicologia. In:PRIMI, R. Temas em

avaliação psicológica. Campinas: IDB Digital/Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica (IBAP)2002;,p.131-151.

98. Lo Biondo-Wood GHJ. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 2001.

99. Pereira JC. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. 2004.

100. Hair JF, Black WC, Babin J.; Anderson EA.; Tatham RL. Análise Multivariada de Dados. 2009.

101. Westphal MF, Bógus CM, Faria MM. Grupos focais: experiências precursoras em programas educativos em saúde no Brasil. Bol Oficina Sanit Panam. 1996;120(6):472-82.

102. Kitzinger J. Qualitative research. BMJ. 1995;311:299-302.

103. Patton MQ. Qualitative research and evaluation methods. 3rd ed. California: Sage Publications; 2002. p.385-90.

104. Soares CB, Reale D, Brites CM. Uso do grupo focal como instrumento de avaliação de programa educacional em saúde. Rev Esc Enferm USP. 2000; 34(3):317-22.

105. Glik D, Gordon A. Focus group methods for formative research in child survival: an ivorian example. Int Q Community Health Educ. 1987;8(4):297-315.

106. Carlini-Cotrim B. Potencialidades da técnica qualitativa grupo focal em investigações sobre abuso de substâncias. Rev Saúde Pública. 1996;30(3): 285-93.



107. Nogueira-Martins MCF, Bógus CM. Considerações sobre a metodologia qualitativa como recurso para o estudo das ações de humanização em saúde. *Saúde Soc.* 2004;13(3):44-57.
108. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70; 1977.
109. Steger MF. An illustration of issues in factor extraction and identification of dimensionality in psychological assessment data. *J Pers Asses* 2006;86:263-72.
110. Castillo C, Macrini L, Cheniaux E, Landeira- Fernandez J. Psychometric properties and latente structure of the Portuguese version of the Penn State Worry Questionnaire. *Span J Psychol* 2010;13:431-43.
111. Muraki E. Fitting a polytomous item response model to Likert-type data. *App Psy Meas* 1990;14:59-71.
112. Bland JM, Altman DG. Comparing methods of measurement: why plotting difference against standard method is misleading. *Lancet* 1995; 346(21):1085-7.
113. Andrich, D. Thurstone scales. In: H. J. Walberg & G. D. Haertel. *The International Encyclopedia of Educational Evaluation*. Oxford: Pergamon 1990; 329-332.
114. Finlay AY. Quality of life measurement in dermatology: a practical guide. *Br J Dermatol.* 1997;136:305-14.
115. Weathers D, Sharma S, Niedrich RW.. The impact of the number of scale points, dispositional factors, and the status quo heuristic on scale reliability and response accuracy. *Journal of Business Research.*2005;58:1516-1524.
116. Urasaki MBM, Barreto C.P. Skin blimishes in women during pregnancy and puerperium. *Revista de Enfermagem* 2012;20.

117. Capra F. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo (SP): Cultrix; 1996.
118. Sacre RC. "Melasma: abordagem clínica." Kede MPV, Sabatovich O, editoras. Dermatologia estética. São Paulo: Atheneu (2004):255-7.
119. Rech GHI. Camuflagem Cosmética: O uso da maquiagem para a correção dos defeitos da pele. 2010.
120. Tasoula E, Gregoriou S, Chalikias J, et al. The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece. Results of a population survey. *An Bras Dermatol* 2012;87:862-9.
121. Silva JDT, Muller MC. Uma integração teórica psicossomática, stress e doenças crônicas de pele. *Estud psicol* 2007;24:247-56.
122. Griep RH, Aquino EM, Chor D, Kakeshita IS, Gomes AL, Nunes MA. [Test-retest reliability of the scale silhouettes figures of body image in Brazilian Longitudinal Study of Adult Health]. *Cad Saude Publica* 2012;28:1790-4.
123. Tasoula E, Gregoriou S, Chalikias J, et al. The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece. Results of a population survey. *An Bras Dermatol* 2012;87:862-9.
124. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiqu Clin* 1998;25:206-13.
125. Lieu TJ, Pandya AG. Melasma quality of life measures. *Dermatol Clin* 2012;30:269-80.
126. Tennant A, Pallant J. Unidimensionality matters (a tale of two Smiths?). *Rasch Meas Trans.*2006;20:1048-51.

127. Freitag FM, Cestari TF, Leopoldo LR, Paludo P, Boza JC. Effect of melasma on quality of life in a sample of women living in southern Brazil. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008;22:655-62.
128. Cho TH, Hong SB, Ryou JH, Lee MH. Quality of life in melasma. *Korean J Dermatol* 2007;45:232-6.
129. Tasoula E, Gregoriou S, Chalikias J, et al. The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece. Results of a population survey. *An Bras Dermatol* 2012;87:862-9.

# *Apêndices*

## APÊNDICES

### APÊNDICE 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Para os sujeitos do estudo que responderão os questionários e o reteste)

(TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 196/96-CNS-MS)

Você tem manchas na face que se chamam melasma, e por isso foi convidado(a) a participar de um projeto de pesquisa chamado “*Desenvolvimento e validação de um instrumento multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionado ao melasma*”, que pretende estudar a qualidade de vida em pacientes portadores de melasma.

A pesquisa consta apenas de algumas perguntas relacionada ao último mês sobre características da sua pele, sobre você e algumas limitações causadas por sua aparência. Tem a duração de até 20 minutos, e sua identidade será preservada.

Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito e isso não vai interferir com seu tratamento ou preferência de agendamento médico.

Se desejar conhecer o resultado da pesquisa, ou o seu resultado em específico, deve entrar em contato com os pesquisadores, pelo telefone abaixo.

Em caso de dúvida entrar em contato com o comitê de ética, fone: (14) 3811-6143.

Uma via desse termo de consentimento deve ser guardada com o sujeito da pesquisa e outra será arquivada junto ao pesquisador.

**CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA**

Nome do paciente:\_\_\_\_\_Assinatura:\_\_\_\_\_

Camila Fernandes Pollo Maranzatto Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_Assinatura:\_\_\_\_\_

**Orientadora:** Profa. Silmara Meneguim, Av Prof. Rafael Laurindo, 1150, ap 07, Botucatu, Fone (14) 3880-1312.

**Co-orientador:** Hélio Amante Miot, Rua Magnólia, 400, Botucatu, SP. Fone (14) 38824922. Email: heliomiot@fmb.unesp.br

**Pesquisadora:** Camila Fernandes Pollo Maranzatto, Rua Antônio Sabino Santa Rosa, 70, Botucatu. Fone (14) 3354-3963 Email:camilapollo@hotmail.com

**APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(Para os especialistas em melasma)

(TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 466/2012-CNS-MS)

Você especialista foi convidado(a) a participar de um projeto de pesquisa chamado *“Desenvolvimento e Validação de um instrumento multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionado ao melasma”*, que pretende estudar a qualidade de vida em pacientes portadores de melasma “manchas na face”.

A pesquisa consta apenas de uma reunião realizada com gravação em áudio para esclarecer quais os principais fatores relacionados com a pele, a aparência e também algumas limitações causadas pelo melasma nos pacientes.

Essa reunião resultará na elaboração de algumas perguntas que serão aplicadas em um grupo de pacientes portadores do melasma. Tem a duração de até 40 minutos, e sua identidade será preservada.

O material em áudio ficará sob responsabilidade da pesquisadora e será destruído após o término do estudo.

Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito.

Se desejar conhecer o resultado da pesquisa, deve entrar em contato com os pesquisadores, pelo telefone abaixo.

Em caso de dúvida entrar em contato com o comitê de ética, fone: (14) 3811-6143.

Uma via desse termo de consentimento deve ser guardada com o sujeito da pesquisa e outra será arquivada junto ao pesquisador.

**CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA**

Nome do especialista:\_\_\_\_\_Assinatura:\_\_\_\_\_

Camila Fernandes Pollo Maranzatto Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_Assinatura:\_\_\_\_\_

**Orientadora:** Profa. Silmara Meneguim, Av Prof. Rafael Laurindo, 1150, ap 07, Botucatu, Fone (14) 3880-1608 e 3880-1609.

**Co-orientador:** Prof. Dr. Hélio Amante Miot, Rua Magnólia, 400, Botucatu, SP. Fone (14) 38824922. Email: heliomiot@fmb.unesp.br

**Pesquisadora:** Camila Fernandes Pollo Maranzatto, Rua Antônio Sabino Santa Rosa, 70, Botucatu. Fone(14)3354-3963 Email:camilapollo@hotmail.com



**APÊNDICE 3: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(Para os sujeitos do grupo focal)

(TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 466/2012-CNS-MS)

Você tem manchas na face que se chamam melasma, e por isso foi convidado(a) a participar de um projeto de pesquisa chamado *“Desenvolvimento e Validação de um instrumento multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionado ao melasma”*, que pretende estudar a qualidade de vida em pacientes portadores de melasma.

A pesquisa consta apenas de uma reunião que será realizada com gravação em áudio entre o pesquisador e pacientes portadores de melasma para esclarecer algumas perguntas relacionadas a última semana sobre características da sua pele, sobre você e algumas limitações causadas por sua aparência. O conteúdo dessa conversa será gravado e posteriormente será gerado um questionário. Tem a duração estimada de até uma hora, e sua identidade será preservada.

O material em áudio ficará sob responsabilidade da pesquisadora e será destruído após o término do estudo.

Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito e isso não vai interferir com seu tratamento ou preferência de agendamento médico.

Se desejar conhecer o resultado da pesquisa, ou o seu resultado em específico, deve entrar em contato com os pesquisadores, pelo telefone abaixo.

Em caso de dúvida entrar em contato com o comitê de ética, fone: (14) 3811-6143.

Uma via desse termo de consentimento deve ser guardada com o sujeito da pesquisa e outra será arquivada junto ao pesquisador.

### **CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA**

Nome do paciente: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Camila Fernandes Pollo Maranzatto Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

**Orientadora:** Profa. Silmara Meneguim, Av Prof. Rafael Laurindo, 1150, ap 07, Botucatu, Fone (14) 3880-1608 e 3880-1609.

**Co-orientador:** Prof. Dr. Hélio Amante Miot, Rua Magnólia, 400, Botucatu, SP. Fone (14) 38824922. Email: heliomiot@fmb.unesp.br

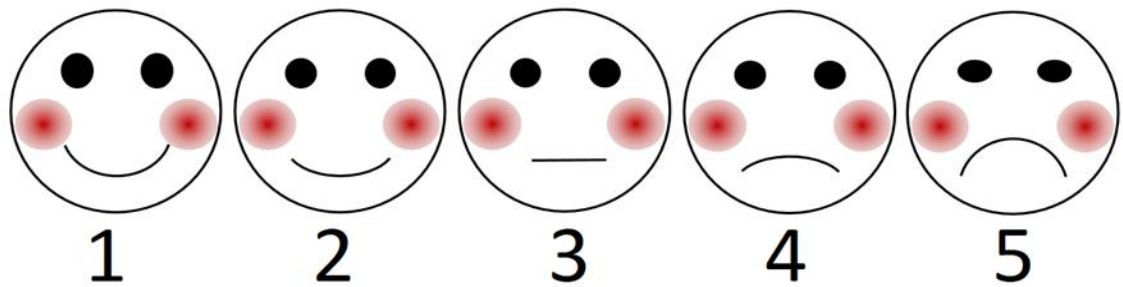
**Pesquisadora:** Camila Fernandes Pollo Maranzatto, Rua Antônio Sabino Santa Rosa, 70, Botucatu. Fone(14)3354-3963 Email:camilapollo@hotmail.com

**APÊNDICE 4:** Informações clínico- demográficas

<b>RG:</b> _____	<b>Iniciais:</b> _____	<b>Telefone:</b> _____
<b>Ano de nascimento:</b> _____	<b>Sexo:</b> <input type="checkbox"/> 1. Feminino <input type="checkbox"/> 0. Masculino	
<b>Estado civil:</b> <input type="checkbox"/> 0. Solteiro <input type="checkbox"/> 1. Casado/Amasiado <input type="checkbox"/> 2. Separado/ Viúvo		
<b>Estudou até:</b> _____	<b>Idade de surgimento do melasma:</b> _____	
<b>Profissão:</b> _____ <b>Quantas pessoas vivem na família:</b> _____		
<b>Salário da família:</b> <input type="checkbox"/> 0. Até R\$1.000,00 <input type="checkbox"/> 1. de R\$1.100,00 a		
3.000,00		
<input type="checkbox"/> 2. De R\$3.000,00 a 5.000,00 <input type="checkbox"/> 3. Mais 5.000,00		
<b>Quanto estaria disposto a pagar para se livrar do melasma:</b> _____		
<b>Está em tratamento das manchas nos últimos 30 dias?</b> <input type="checkbox"/> 1. Sim <input type="checkbox"/> 0. Não		

**APÊNDICE 5: Escala Visual de Incômodo**

Veja as imagens abaixo e marque como vc se sente em relação ao melasma ao se olhar no espelho?



- 1 – Nenhum incômodo
- 2 – Incômodo leve
- 3 – Incômodo moderado
- 4 - Muito incômodo
- 5 – Incômodo excessivo.

**APÊNDICE 6:** Transcrição reunião grupo focal de especialistas (Grupo I)

DATA: 09/12/2013

DURAÇÃO: 41m07s

CONVIDADOS: 6 especialistas

PRESENTES: 5 especialistas    INTERCORRÊNCIAS: 1 especialista não pode comparecer.

TÉCNICOS: 1 moderador, 1 observador e 1 regulador.

LOCAL: Clínica Dra Laura Bariquelo Buratini – Botucatu/SP

Bom gente, então essa noite a gente reuniu esse grupo de especialistas, a professora Silmara que é a minha orientadora da enfermagem e meu marido Ricardo.

Eu estou querendo ingressar no mestrado e a minha proposta de projeto é inventar, criar um questionário de qualidade de vida para o paciente com melasma.

Hoje em dia o mais usado é o MelasQol, só tem o MelasQol, o Dr Hélio questiona algumas coisas com relação ao MelasQol e daí surgiu essa idéia e o convite e eu abracei a causa e estou disposta a trabalhar em cima disso. Então o primeiro passo qual é? Nesse grupo de especialistas, a gente discutir um pouquinho, quero saber a opinião de cada um de vocês no que atrapalha a vida dos pacientes que procuram vocês para fazer o tratamento do melasma. Em até que ponto incomoda, né? Na vida social, na vida profissional, então eu queria saber de vocês um pouquinho de cada um e de acordo com o que vocês forem falando a gente vai discutindo e depois a gente vai fazer a transcrição dessa conversa.

O próximo passo é fazer um outro grupo, um grupo focal com alguns pacientes, portadores de melasma e ouvir deles o que mais incomoda, também fazer a transcrição dessa conversa, dessa reunião e a partir disso a gente “bolar” algumas perguntas, criar algumas perguntas e colocar em prática para um terceiro grupo, para ver qual a aceitação, se está de fácil interpretação e é isso.

Então quero iniciar com sujeito 1, eu quero que ela fale de acordo com os clientes que vem procurar o consultório, qual a maior queixa? O que você acha que mais incomoda neles? Nossa eu precisaria pensar um pouquinho mais profundamente, mas, bom, primeiro que eu atendo muito melasma, eu não sei vocês, mas parece que 90% das pessoas têm melasma hoje em dia né, muito prevalente, então mesmo que venha por outras queixas, sempre tem algum grau de mancha. Eu atendo muito paciente que já passaram por outros médicos, mais difícil o paciente vir porque manchou e está com uma queixa muito frequente que é muito difícil de resolver o problema. Já tentou muitas coisas, fez várias coisas e não resolveu. Acho que o que mais incomoda é que a pele manchada dá uma sensação de descuido, dá uma sensação de não cuidado e a gente vive em uma sociedade, onde cuidado, a beleza, a boa aparência é muito valorizada, juventude né, a mídia está sempre focando isso, então na nossa sociedade eu acho que isso é muito visado. Na família, no grupo de amigos a pessoa se cobra e no trabalho também tem essa cobrança, né. Então, eu acho que até a boa aparência está ligada ao desempenho profissional, as pessoas já associam isso, se a pessoas não se cuida, não cuida de si, como é que ela vai cuidar do trabalho, acho que tem até quem vai fazer uma entrevista de trabalho, eu acho que acaba até pensando nisso muitas vezes. Então a presença da mancha, quem não cuida da mancha, não sabe quão difícil é tirar aquela mancha. As vezes a pessoa já fez de tudo pra tirar, mas eu acho

que é isso, é se sentir diferente das outras pessoas, alguma coisa que atrapalha o visual, é só um problema cosmético mesmo, não tem nenhuma outra implicação, não dói, não coça, não tem acometimento de outros órgãos, não limita para nada, mas limita o aspecto, a boa aparência, ninguém verbaliza isso, eu acho que nunca perguntei, não sei se vocês perguntaram já, mas porque que você quer tirar essa mancha? Por que que isso te faz mal? Vocês tem esse hábito de perguntar? Por que que isso te faz? Uma coisa tão intrínseca, tão óbvia pra gente que as pessoas não devem ter mancha, né, Isso é tão padrão que a gente nem pergunta, mas você não se sente bem com essa mancha por que? Eu nunca fiz essa pergunta, o que te levou a vir aqui pra tentar tirar essa mancha. Cá, eu nunca fiz essa pergunta pra ninguém, por que você é tão incomodada com ela? Porque acho que faz parte, a gente já parte do princípio, nós mesmos, partimos do princípio que as pessoas não devem ter mancha. Eu acho que os pacientes acabam sentindo, enxergando dessa forma também né. É padrão, ninguém tem mancha, então, se eu saio do padrão, isso é uma doença, isso é um descuido, uma coisa que não deveria acontecer, então quero ser como todo mundo é. Obrigada por enquanto.

Sujeito 2 e você Dra? Eu acho que, eu concordo com tudo que a sujeito 1 falou, mas acho que o principal assim é que as pacientes na maioria é mulher, acometida geralmente em idade fértil, então de 20 até uns 50 anos, é mais difícil ter pacientes mais jovem ou até mais velha, pós menopausa, existe, mas são a minoria, então acho que essa época aí a mulher assim, algumas já casaram, outras não, teve uma paciente que veio para mim, essa foi específica que falou: “ah eu vim porque eu estou ficando incomodada porque meu marido está ficando incomodado com as manchas”, ela tinha um melasma bem importante assim e ela era jovem, acho que tinha uns vinte e poucos anos, então estava preocupada com a vida, é, com o

matrimônio dela, com a relação com o marido, é, preocupada que ela não era mais bonita e preocupada se o marido iria olhar para outras mulheres. Essa foi a única que falou por que assim. As outras realmente, querem tratar e acho que isso do trabalho é importante também e, por conta do melasma ser muito difícil de tratar e as vezes elas melhoram e até abandonam o tratamento por conta de não achar uma coisa eficiente. “Ah, já usei vários cremes e nada melhora”, então acho que isso é importante para ela, eu...Achar um tratamento eficaz e eu acho que eu sempre falo para as pacientes, olha, o melasma é uma mancha, que até agora não tem um tratamento eficaz, as vezes você vai conseguir tratar, as vezes até você fica sem ver a lesão, mas se você sair no sol, se você não se cuidar, vai voltar. Então, são raras as pacientes que desaparecem mesmo o melasma. Obrigada.

Sujeito 3 sua opinião. Tá ficando difícil, kkk. Eu acho que o que incomoda realmente é mais o aspecto estético, é difícil alguém vir com essas manchas preocupado que seja uma câncer de pele, já vem realmente associado com a aparência, elas associam também bastante com o envelhecimento, então acha que a pele manchada dá um aspecto de mais velha, de descuido e, elas querem na verdade uma cura, um tratamento que nunca mais volte, então isso causa muito impacto psicológico nelas, o fato de nunca poder se livrar, de nunca mais poder tomar sol, tem algumas que falam que estragam as férias até da família inteira por não querer mais tomar sol, então isso, morando num país tropical igual ao nosso, que o laser é ligado totalmente ao sol, fica bem complicado de tratar, mas eu acho que o principal realmente que causa é o aspecto estético, que nem com base cobre, então fica difícil até de disfarçar. Obrigada também.

Sujeito 4. Concordo com o que elas falaram, o que eu acho importante, eu acabo tendo a oportunidade de atender tanto pacientes de um nível sócio



econômico- cultural menor, quanto de um padrão maior aí, que acaba vindo no consultório.

Então, o que eu acho importante é assim, unânime, pode ser de um nível menor, quanto de um maior, a mancha sempre incomoda né e não importa de classe econômica o paciente seja, sempre incomoda. Eu acho que o que mais interfere é na autoestima mesmo , é, eu tenho vários relatos por conta da minha tese eu tenho relatos até gravados de pacientes que assim, a autoestima realmente fica assim muito baixa, é, tenho paciente que referiram que não conseguiram se olhar no espelho, até mesmo porque muitas vezes maquiagem não consegue cobrir, né, tenho pacientes que ficam até num grau assim de depressão né, que não tem vontade de se arrumar mais,não tem vontade de sair né, porque vai passar uma maquiagem, a maquiagem não cobre, elas relatam que parece que quando a pessoa encontra alguém, a pessoa fica olhando pra mancha né, dá a impressão que, as pessoas são assim mesmo né, ficam olhando para o que está ruim em você, então acho que essa interferência na autoestima é super importante independente aí da classe econômica que seja, acho que é um ponto importante pra ressaltar aí, e acho que no trabalho interfere muito né, eu tenho vários relatos de pacientes que inclusive eu tenho um relato específico de um homem, do sexo masculino, que tinha um melasma assim, um dos mais importantes que eu já vi e ele perdeu vários empregos, ele foi realmente dispensado por conta da aparência né, isso até chegou a ser verbalizado por alguns dos chefes né, então, eu acho que essa interferência no trabalho também muitas vezes se faz e mesmo para a mulher né, muitos trabalhos que a aparência conta muito, tenho uma paciente especifica no consultório, o Hélio até conhece , ela trabalha com estética e ela fez um laser para melasma e acabou tendo um rebote, ficou pior e agora ela não consegue cobrir nem com maquiagem,

então isso está interferindo, porque ela está perdendo todas as clientes dela que chegam lá e vêem a pele dela manchada e falam; “poxa, não consegue nem cuidar da mancha dela, e a gente sabe que é assim né, então isso, eu acho também importante nesse sentido aí.

E tenho relatos de extremos aí de pacientes, tenho um relato específico de uma paciente que participou da minha tese, mas já ouvi até outras histórias semelhantes de que a mancha interferia tanto em todos os aspectos da vida, até na vida social, na vida profissional, e na vida pessoal mesmo né, dos relacionamentos também que chegou... tem um específico que ela chegou a passar Bombril para tentar tirar a mancha e não tirou, não saiu. Kkk

Foi um caso extremo, mas tem relato de coisa semelhante, tenho várias pacientes que falaram que tentaram passar aquela esponja né, mais agressiva, que tentaram esfoliar né, tudo né, pra tentar aquilo mesmo que era uma coisa que, as pacientes relatam que dormem e acordam pensando naquilo, como resolver aquilo.

Obrigada.

Sujeito 5- Acho que é isso mesmo, elas aparecem né, aparecem e acaba sendo o foco da vida das pessoas, acaba, acaba, tendo um momento que se acorda, todo contato social, o melasma acaba sendo o protagonista do contato social, que as pessoas acabam olhando na tua face e o que o mais chama a atenção de atípico é o melasma. Se desviar dos olhos quando você fala com alguém você fala olhando nos olhos e as pessoas acabam olhando para o melasma. Acaba sendo difícil de esconder com a maquiagem, essa é uma queixa corrente, dá idéia de ser diferente dos outros. Existem outras manchas, manchas que são melhores aceitas pela sociedade, tipo um pequeno lentigo, a sardinha né, efélide, a Gisele Builtchen tem sardinha, mas é bonito. Mas o melasma não, o melasma não é bem aceito pela

sociedade, apesar de ser estético, não ser doença, que não tem evolução ruim para a sociedade, é mal aceito pelas pessoas, apesar de não ter sintomas, não ter evolução desfavorável, as vezes até involução espontânea com o passar dos anos.

Tem aspecto de sujeira, alguns pacientes acham que isso é sujeira, impureza, desleixo, descuido e isso sem dúvida leva a um sentimento que mexe com a autoestima, que desperta sentimentos de depressão até. Concordo com tudo o que vocês falaram dos outros aspectos da competição, ele é muito competitivo né, competição profissional, relacionamento, mas uma coisa que eu acho, duas coisas que eu acho que não foi falado, mas que para mim é importante, o tratamento tem um custo elevado, efeitos colaterais importantes as vezes, então, poxa vida, se a mancha já incomoda, o peeling incomoda, o ácido incomoda, às vezes tem rebote o tratamento, os tratamentos podem ser insatisfatórios, apesar dos efeitos colaterais, tem custo, e é pra sempre né.

E o tratamento as vezes tem uma resposta insatisfatória, acho que esses são os principais pontos. Obrigada.

Ah, eu quero falar outra coisa, alguns pacientes, eles questionam, não é a maior....por que eu tenho isso? O que eu fiz de errado? Um aspecto meio assim, ontológico né, de onde viemos, para onde vamos, o que eu fiz de errado para ter isso, não fez nada de errado na verdade né, a minha culpa né, um negócio meio cristão, algum pecado que eu cometi.

Sempre alguém tem culpa de alguma coisa né?

Ninguém ficou com vontade de comer nada e a mãe na gestação colocou a mão em algum lugar e saiu uma manchinha. Kkkk ...Derramou café com leite, né..kkkk

Sabe uma coisa que a sujeito 4 falou de atender pacientes de vários níveis sociais né, e não sei, as vezes assim, pacientes assim, mais de consultório que tem uma escolaridade mais alta vem com uma mancha bem pequena e fala: “olha apareceu já”, enquanto outras pacientes demoram muito tempo para vir e aí já está com aquela mancha no rosto inteiro, né.

Mas isso acontece com toda doença crônica né? Eu trabalho com psoríase também e as vezes a pessoa tem uma placa em cada cotovelo e tipo assim, interfere muito na vida e tenho paciente que está hidrodérmico e tipo assim... Não sei se as vezes pelo acesso ou se realmente por, correm atrás antes.

Eu acho que paciente com nível social mais baixo é muito mais tolerante com um monte de coisa, tem vários fatores que interferem nisso, desde a acessibilidade ao serviço de saúde, particular mesmo, é difícil até de marcar e tal, até um incômodo com a coisa em si né.

Mas o melasma mesmo pacientes, é, é ...incomoda né por mais que não tenha dinheiro para fazer o tratamento, mas é uma coisa que elas falam, doutora..é chato né?.. Elas investem.

Elas falam: “ah, tem um tratamento novo”, elas guardam um dinheiro e vão. Também acho que...

Alguém quer coca? Posso servir? Alguém quer? Coca ou suco? Coca.

Agora uma coisa que eu sempre costumo trabalhar com as pacientes, principalmente nessas coisas crônicas né, vitiligo, crônicas e sem um tratamento que vai resolver o problema, é mesmo isso, mas é, sem perguntar isso também né, mas porque que eu quero tirar isso né.. Eu acabo tentando trabalhar um pouquinho com a autoestima né, eu estou lembrando de uma de vitiligo né, da semana passada, mas, você tem o vitiligo, mas isso não muda em nada sua aparência né, porque

quando você tem uma coisa que te incomoda, esse negócio de você olhar no olho e parece que o outro está olhando para o seu melasma, é muito da cabeça da gente né? As vezes o outro nem está de fato prestando atenção no melasma, muitas vezes, mas como você está incomodado com o melasma, você já começa assim, você está olhando para a minha mancha, eu estou tratando.kkk. Igual, não presta atenção na minha unha, daí que o outro vai lá olhar pra notar, né. Eu joga um pouquinho com isso, na semana passada eu atendi uma paciente com vitiligo e super deprimida com isso, e eu falei, mas você é tão bonita que o vitiligo nem aparece no meio de todo o resto, da sua voz, fala bem, é alegre, é feliz e dança, o vitiligo é tão pequenininho e de repente o vitiligo talvez até tenha vindo para você, como uma coisa do universo até, até para fazer com que outras pessoas com vitiligo entendam que isso é uma coisa tão pequena mesmo e se sintam bem e felizes apesar do vitiligo. Não é o vitiligo que vai te fazer pior nem melhor né, do que as outras pessoas, então com o melasma é a mesma coisa né, com algumas coisas que a gente não pode lutar contra né, então vamos viver bem com aquilo daquele jeito, kkk né...

Eu acho que o que chama muito é que o melasma é na face né, tudo bem, tem .... na face né, não tem nem como esconder com roupa né, então aí eu acho que tem grau de incômodo sempre, mas eu acho que nunca atendi nenhuma paciente com melasma, que tipo, não se incomodasse. Tipo, aí não ligo pra mancha, vocês já atenderam? Sempre se incomodam.

Mas há aquelas que preferem ficar com a mancha do que usar o ácido. Ah é? Porque acha que o ácido fica muito vermelho, os efeitos colaterais, tem que usar toda noite, tem que usar protetor e elas não querem.

Não é nem o fato de não querer usar, mas é que elas falam que fica vermelho, descamando, elas acham que fica pior as vezes o tratamento do que a própria mancha, porque não clareia e além de não clarear ela fica vermelha e descamando. Então assim, que não se incomode não, mas que as vezes desiste de tratar.

Se tem alguma que desistiu? Kkk

Não, não tenho nenhuma que desistiu de tratar...kkk...

Mas as vezes eu falo, tomara que não volte..kk

Não, não , vamos fazer outra coisa, vamos tratar..., vamos fazer preenchimento no lábio..kkkk..tem o que fazer, é tão bom...kkk

As minhas, putz, as minhas de melasma são.... geralmente, acho que a maioria é persistente, a maioria não desiste. Querem fazer mais coisa e, isso não está mais dando certo, não está mais funcionando, não tem alguma outra coisa para fazer? Kkkk

E elas sempre vem buscando coisa nova, você não trouxe nada de novo do congresso? Ah tem, Ah..não quero quero de tomar, não mais não tem evidência, ah não, mas vamos tentar, vamos tentar tomar porque faz mal? Porque se não faz mal, vamos tentar. Porque se ajudar a clarear, é bom.

O que é mais um elemento que se está topando qualquer tratamento é porque ele realmente aborrece.

E elas questionam muito, ah eu não nasci com essa mancha, porque agora vou ter que ficar com essa mancha para sempre? Elas não se conformam mesmo do fato de não ter um tratamento que nunca mais volte.

É bem incômodo. E daí as vezes eu falo, geralmente depois dos 60 ela some sozinho né, porque realmente some né,.

É as vezes eu falo isso e elas falam, com 60 já vou estar velha né..

Aí não vale né.kkk

Outras coisas vão incomodar né..kkk

A sujeito 2 falou da idade, é a idade do auge em tudo que ele pega né. É a idade do auge profissional, dos relacionamentos né, a fase que.....

Mas o 60 não é a melhor idade?

Dizem que é né..

Não é os 40..

40 dizem que é 40.kk

Sim Camila

Bom, diante de todos esses relatos eu estou aqui pensando enquanto vocês estão aí discutindo e conversando e eu acho que na minha opinião foi falado sobre todos os aspectos, eu não consigo pensar em alguma coisa que tenha ficado de fora. Relação conjugal, aspecto estético, trabalho, vida social.

Lembra que a gente tinha combinado de ver aqueles outros questionários né.. aqueles outros aspectos. Você acha que foram abordados aspectos de todos os outros questionários?

Eu até fiz um rascuinho aqui.kkk

Quero que você passe os olhos aí..

Quando eu comecei a trabalhar, eu tinha uma esperança assim, que quando a gente começa é engraçado, que você sai acreditando que você consegue tudo, mas assim eu propunha de fazer peeling, apesar de na residência, porque na residência você não acompanha mesmo o paciente sempre até o final, então você sai se sentindo poderoso com algumas coisas, tem tratamento..tem tratamento, vamos melhorar muito o seu melasma, vamos usar !!!, vamos fazer peeling, vamos

usar o ácido, vai melhorar. Hoje em dia eu tenho outro discurso, totalmente, já começo assim, não tem cura, já é a primeira coisa que falo, é uma doença crônica, que nem o diabete, que nem a hipertensão, já falo de outras doenças crônicas. Então é para sempre tratando. Tratamento para sempre. Pode melhorar e pode não melhorar, inclusive pode piorar com o tratamento. Porque daí tudo que vai acontecer já sabe. Tudo que melhorar é lucro, né.

Mas as vezes tem paciente que vem que já tratou e realmente, aquele médico lá não falou nada disso para mim, aí eu falo, pois é, então não vai melhorar. Mas acho que eles já vem descontentes, as vezes já, se vai passar tal creme, esse eu já usei e não adiantou nada.

É eles vem bem descontentes de outros médicos, porque eu acho que não explica as vezes.

Tem uma segunda parte agora que é só pra não deixar escapar nada da opinião de vocês, vamos ver.

Eu queria saber sujeito a respeito de sinais e sintomas. Você acha que tem algum aspecto do melasma que aborrece em vista de sinais e sintomas?

Sintoma não, sinal tem a mancha né, a mancha né, você acha que é a existência da mancha. É com relação a doença sim.

Pode perguntar pra todos né, eu acho que é bem válido isso, tá. Aí todo mundo se manifesta né. Qual é o próximo?

Atividades diárias. Vocês acham melasma interfere dia a dia das pessoas em relação as atividades diárias em que aspecto?

Isso que a sujeito 3 falou é uma das coisas né, então as pessoas acabam até com o lazer da família, a maioria tem evitado de fazer atividades no sol, atividades físicas, muitos deixam de fazer algumas atividades físicas no sol por conta do



melasma, então interfere sim no dia a dia, muito. Muda vestimenta, acaba usando chapéu, óculos de sol grande, tem umas que chegam a um ponto de disciplina que chega a ficar até feio de tão branca, nunca mais, passa nunca mais a tomar sol na vida de tanto medo de pigmentar. Eu tenho alguns casos aqui no consultório que vem sombrinha, de chapéu, que vem com o rosto coberto de base, completamente branco, então tem essa mudança no dia a dia.

Tem pacientes que realmente, já tive várias pacientes que falou ai dra esse ano eu já falei para o meu marido que eu não vou para a praia de jeito nenhum, porque se a gente for pra praia vai escurecer. Então, acaba mudando todo plano familiar.

Interfere com a dinâmica da família né..

E com relação a sentimento?

Essa é difícil né, eu acho que tem um sentimento de inferioridade, até porque como sujeito 5 falou, as mulheres são competitivas né, então, eu acho que a opinião das outras mulheres é as vezes muito mais importante do que a opinião masculina. A gente sabe disso né, então que acho que esse sentimento de inferioridade em relação a outra mulher, deixa eu falar de mulher que é mais frequente, é eu acho que é bem nítido assim.

Trabalho e escola? Acho que na vida profissional e social, interfere?

Pode ter discriminação em ambiente de trabalho e escola, não exatamente bulling, mas pode haver discriminação tipo, olha, chegou a manchadinha..eu acho que pode ter sim.

No aspecto físico

Físico? Como assim? De que ela falou de não se olhar no espelho, de se achar feia, está feia, acho até que beira a depressão mesmo, eu acho que ela se acha feia, acho que ela se acha feia.

Mal cuidada, as vezes tem umas que falam, ai eu nem tenho mais vontade de arrumar meu cabelo.

As vezes não é só um sintoma de, aquela coisa de tristeza, mas acho que muitas mulheres tem embutido nisso agressividade, irritabilidade, até por conta do problema, acho que pode se manifestar dessa maneira, tenho vários casos, como se fosse uma TPM constante, uma revolta.

E com relação ao nível de independência? Atrapalha? O melasma atrapalha?

Eu acho que se ela se limita a sair no sol, a sair de casa, acho que deve atrapalhar sim.

Não sei se ela nunca faz alguma atividade fora, vai ao supermercado, vai encontrar alguém, dependeria, não sei, nunca vi assim.

É eu acho que para algumas sim, casos mais extremos.

Religião e crenças pessoais?

Eu acho que sim, aí eu acho que do que eu pude ver as pessoas que tem um nível econômico menor, dá a impressão de que interfere mais nessa parte religiosa e de crenças né, não sei se é uma coisa real ou se...Interfere no tratamento? Não entendi a pergunta. Não interfere assim, de achar que a mancha é um castigo, daí eu acho que nas pacientes menos diferenciadas isso tem uma interferência maior, eu acho.

E com relação a capacidade funcional? O melasma limita as pessoas de desenvolver algum..

Ah, eu acho que está tudo relacionado, eu acho que em alguns casos extremos quando o melasma é tão importante a ponto de afetar extremamente a autoestima e levar até a depressão, pode limitar sim. A pessoa acaba se achando incapaz para algumas coisas, como é o deprimido, depressivo, né. Se a gente partir do ponto de vista de que o melasma pode até deprimir uma pessoa, acho que sim.

Isso já entra no estado de saúde mental, né..

Medo, constrangimento, raiva..

Eu acho que medo não, acho que medo menos, mas constrangimento, irritabilidade, raiva, essa coisa de revolta, acho que sim.

Uma revolta pessoal, uma revolta pessoal.

Relações sexuais acho que caiu no que a Maria Paula falou.

Essa foi a única paciente que falou..

Eu acho que não, eu acho que eu imaginaria que tem gente que apagaria a luz para se sentir mais atraente. Em relação conjugal ele pode interferir sim para se sentir mais atraente.

Acho um ponto importante para ser explorado que a gente não explora, mas eu acredito que indiretamente né, deu para perceber que deve interferir.

As vezes eles não falam por vergonha né, é que a gente não pergunta, o que mais te incomoda né...a gente não pergunta na verdade né.. a pessoa vem tratar da mancha, então vamos tratar, aqui a pergunta é o contrário, porque você gostaria de tratar a mancha? Essa é uma percepção nossa e vamos perguntar para as pacientes o porquê? Mas acho que era importante que nós tivéssemos na nossa concepção também.

Questões financeiras? Vocês acham que tem a ver?

O tratamento é caro, eu acho o tratamento caro...

Apesar de caro, elas pagam o que for, é uma coisa que incomoda tanto que elas investem. Qualquer novidade, qualquer uma que falar, aí eu fui naquela médica e clareou, então eu também quero ir. Ah, fez um laser e clareou, eu vou fazer o laser, foi aquele peeling, então, apesar de caro elas vão atrás.

Quem pode pagar né...kkkk

Para quem não pode, o custo é uma frustração, eu acho que vai existir um nicho de paciente que a questão financeira é uma angústia de qualidade de vida sim.

As vezes a gente observa que a gente passa uma produto bom que saiu agora, aí o paciente fala, mas quanto é? R\$ 60,00. Na hora que ela volta ela fala, aí dra não comprei, eu mandei fazer, saiu R\$ 7,00, mas aí não valeu nada. Então as vezes elas tentam alguma coisa que (associar custo), exatamente e, com melasma não sei se pode dizer carentes, mas são, elas são facilmente ludibriadas, elas tipo assim, procuram realmente um milagre e onde falar que tem, tenho várias pacientes que já foram tipo, em médico lá em Itapetininga que "TIRO MANCHA"

É um que injetava um negócio no umbigo, lá? kkK

É...ele injetava alguma coisa no umbigo e as pessoas... nem era sangue viu, acho que era soro..kk...e injetava no umbigo, uma antirábica.kkkk..

Existe uma situação interessante que mesmo produtos de boa qualidade não tem uma resposta uniforme em todas as pessoas, tem gente que responde excelente, tem gente que responde bem e tem gente que não responde. Eu acho que frustração, não é o que você perguntou, mas frustração em relação ao tratamento é o que pode também gerar incômodo na qualidade de vida. Toda doença crônica tem essa fase de frustração quanto ao tratamento, alguns pacientes

tem esse incomodo de frustração, eu acho que deve incluir também esse tipo de questionamento.

Ah, todo mundo fica frustrado quando o tratamento seu tratamento não dá certo, eu mesmo fiquei, tenho uma doença crônica, o tratamento não deu certo, fiquei frustrado.

Adiante, acho que você não perguntou esporte, né..

Acho que daí está relacionado ao lazer..

Você acha que esporte incomoda? A prática esportiva, eu creio que sim ..eu acho que melasma limita a prática esportiva. Acho que poderia separar esporte de lazer, lazer é lazer e esporte é esporte. Esportes ao ar livre.

Eu conheço alguém assim viu..kkkk

Pra muita gente esporte não é nem um pouco lazer. kkk

E alguns esportes são essencialmente ao ar livre né, para algumas pessoas.

E aqui tem um domínio do SF 36 que não sei em até que ponto pode se enquadrar aqui que é com relação a vitalidade.

O melasma interfere na vitalidade, o melasma tira a vitalidade das pessoas, vocês acham isso?

Vitalidade do ponto de vista de sobrevivência ou de saúde de uma forma geral?

De saúde de uma forma geral. Não, não, vitalidade é energia de vida.

Ah, eu acho que interfere muito. Mesmo??

Eu acho que limita de fazer coisas que você gosta, por exemplo ir para a praia nas férias e não vou mais.

Vai virando até um círculo vicioso né, porque a pessoa já está com a autoestima e daí deixa de fazer coisas que gosta, né...daí tudo vai ..

Daí arruma problema com o marido, né...Deixa as crianças infelizes, porque não vai mais viajar..kkk

O que que vai adiantar? Continua manchada.kk...com certeza...kk

Eu estou surpreso, vocês ficaram surpresas com tanta coisa que saiu daqui?

Dr, acho que foi questionado sobre todos os domínios aqui presentes nesses outros questionários.

Depois de ouvir tudo isso aqui, você gostaria de comentar mais alguma coisa?

Eu tenho uma pergunta, como que vocês vão fazer com os pacientes, vocês vão pegar o paciente, é a mesma conversa gente...mas como vocês vão selecionar?

São pacientes colaborativos, vamos pegar pacientes colaborativos, guardar esse lanche que sobrou aqui...kkk

Tem que ser de vários níveis né, talvez com mais tempo né, porque eles não são tão rápidos né, não se expressam.. vários Unesp né, precisa Unesp né, todos com melasma, tá? Tem que ser todos com melasma, 300. Nós temos na nossa lista, pessoas que são bem colaborativas né, penso nuns 10 pacientes. Convidar alguns clientes aqui da clínica também com o qual eu tenho mais intimidade...ela sabe que são colaborativos, escolher um local bem neutro e seguir com a mesma linha, ai nós pegamos as gravações, criamos aí, pelo visto, vai ser uns 50 itens ao todo e esses 50 itens são aplicado, aí sim, a uma centena de pessoas, de pacientes com melasma para se descobrir quais delas se correlaciona melhor com o sentimento das pessoas. Aí tem um processo matemático que vai dizer são esses 15, 20, e aí, eu vou construir e deve ser reaplicado para ver se realmente se mantem, né. Tem trabalho.

Vai ser ótimo, vai dar tudo certo..kk

Uma opinião pessoal tá!! Correu super bem, correu super bem. Me surpreendeu aqui o que rendeu daqui. A percepção deles aqui superou minha expectativa, que bom...superou minha expectativa, eles tiveram percepções tanto..

Eu acho que é isso então né Dr. Hélio? Eu queria agradecer mais uma vez pela super colaboração de todo mundo.kkk...

**APÊNDICE 7:Transcrição Grupo Focal Pacientes (Grupo II)**

DATA: 19/03/2014

DURAÇÃO: 66m44s

CONVIDADOS: 10 pacientes portadores de melasma facial

PRESENTES: 10 pacientes      INTERCORRÊNCIAS: nenhuma.

TÉCNICOS: 1 moderador, 1 observador e 1 regulador.

LOCAL: Sala de aula do Depto de Enfermagem da FMB- Botucatu,.

Sou professora da enfermagem, sou orientadora da Camila nesse projeto que nós estamos fazendo e antes de começar a nossa discussão, que vai ser um bate papo mesmo, eu gostaria imensamente de agradecer-las por terem vindo, a gente sabe o quanto isso é difícil, a gente tem que fazer um monte de coisas, ter que desmarcar outras, então, antes de mais nada, muito obrigada pela presença, pela colaboração de vocês nessa pesquisa que tem como objetivo construir, trabalhar uma escala para avaliar a qualidade de vida das pacientes que tem melasma.

O que nos estamos tentando tirar dessas reuniões que nós estamos fazendo são informações para que nós tenhamos subsídios para construir itens que vão compor essa escala de qualidade de vida.

A idéia é que essa escala na verdade, ela seja uma escala que a gente chama de multidimensional, o que é isso na vida de uma pessoa? É que avalie todos os aspectos, não só saúde, não só físico, mas as repercussões que isso traz para a vida de uma pessoa, que vai muito, além disso, então é essa nossa finalidade, extrair o máximo de informações para elaborar os itens dessa escala de qualidade de vida que nós não temos no Brasil ainda, as escalas que nós temos, que nós



utilizamos hoje na prática clínica são escalas que foram traduzidas e validadas de outros países e de outros idiomas. Então nossa proposta é desenvolver e construir essa escala aqui em Botucatu, então a participação de vocês é muito importante.

Eu vou abrir com algumas perguntas, mais especificamente vou começar com uma e depois se sintam a vontade para estar discutindo, eu vou fazendo alguns comentários e a gente vai intervindo para não perder o foco dessa discussão, mas a finalidade da proposta é basicamente essa.

Para começar então, eu gostaria que vocês falassem um pouquinho para gente o que o melasma interfere na vida de vocês? Vocês acham que interferem ou não? Não existe uma ordem viu gente, não é uma sequência horário, anti-horário..kkk. A gente só pede para falar uma de cada vez para que a gente possa pegar bem na gravação, mas não existe uma ordem, sintam-se a vontade. Pode começar quem quiser.

Vocês acham que o melasma interfere? Sim...sim...sim...todas concordam? Interfere? Ohhhh se interfere. Incomoda né!! É uma coisa que incomoda, porque as pessoas olham, eu já tive assim, uma infelicidade de uma pessoa falar “ahh, você não tira o buço?”, então dá a impressão de que você tá..porque é bem nessa região, então eu estava sem protetor e aí a pessoa falou isso, nossa e ainda se for uma mulher parece que não choca tanto, mas se é uma pessoa do sexo masculino falar né, aquilo te chateia né, se fala “poxa vida tô com bigode mesmo”? Vixe Maria, agora a coisa ficou feia mesmo.kkk.. então é uma coisa que chateia , você fica chocado, você fala ai meu Deus será que não tem jeito de tirar? A gente fica lá incomodando a Dra, porque quer que saia..kkk..mas não é uma coisa que melhora assim..fácil....kkkk

A impressão é que as pessoas estão conversando com a gente e olhando direto para aquilo, mesmo que não percebam...uma vez uma enfermeira falou assim para mim "eu nunca tinha percebido até você falar para mim que você tinha isso, mas aí, dá a impressão que está todo mundo olhando, você vai fazer uma maquiagem e fica pior, tanto que parei de usar protetor com base porque eu achei que ficava pior ainda e sem base eu acho que é o melhor que tem.

Fotografia também, fica bem escura. A minha começou pequena, eu já fiz tratamento aqui na Unesp, já fiz três peelings, ele melhora um pouco, mas depois ele escurece de novo.

Esse é o grande problema do melasma né, o tratamento é paliativo, a gente consegue com os tratamentos clarear e o primeiro sol, o primeiro stress né, o calor de um carro quente ele já aparece tudo de novo.

A minha começou na testa, agora aumentou aqui e aqui... e te incomoda? Sim, aqui não, mais na testa que eu tenho mais e é mais escura. Incomoda mais em que sentido assim, para sua vida? Comentar, comentar, quase assim, acho que as pessoas que eu convivo já acostumaram, então é difícil assim comentar, acho que mais é para mim mesmo sabe, assim, eu me olhar no espelho sabe, as vezes eu acho que deu uma boa melhora, mas ela conforme o sol, quando a gente olha no espelho a gente só vê a mancha, o restante nada mais chama sua atenção.

Acho que nem tanto, a opinião dos outros não me incomoda muito não, acho que é mais quando eu olho no espelho mesmo.

Quanto a mim, a opinião dos outros não me incomoda, o que me incomoda é que faz muito tempo que eu tenho melasma, e já está até melhor viu, só que agora nesse solzão não há filtro solar que aguarde você fica irritado, porque eu acho uma experiência de vocês muito boa, referência minha assim é claro, porque todos os

filtro solares, eles são para a mulher européia, americana, não tem para a mulher brasileira, não é! Então, tudo mela, tudo gruda sabe, você está bem arrumada, mas você está melando, então você vai cumprimentar uma pessoa, você se sente mal por causa daquela grudação, espelho a primeira coisa que você faz, você olha e você já sabe, eu até olho pouco no espelho, sinceramente, eu sou uma pessoa de muito espelho não, eu passo até batom sem espelho, né, porque é uma coisa que me incomoda, é uma coisa de muitos anos e eu não tinha, eu tomei um antidepressivo muitos anos atrás, no tempo dos dinossauros..kkk.. então quando eu tirei, quando eu parei com o antidepressivo, aí ficou aquelas manchas, coisa e tal, mas na minha opinião é incomoda sim, inclusive é eu me sinto até melhor de frequentar algum lugar a noite do que durante o dia, me sinto bem melhor se for um ambiente a noite do que durante o dia.

De preferência que se for durante o dia que não tenha sol. Se tiver sol, todo mundo está olhando assim para você, te vendo e vendo o melasma né..kkk

Com o sol escurece muito, dá muita diferença.... E você? Então o fator do protetor solar eu concordo com elas, as vezes, com a base parece que aparece mais, você fica com uma cara que, parece que eu sou bem mais velha do que eu sou, então daí eu passo, porque assim, a cada vinte dias tem que comprar um porque a gente usa muito né, a gente usa muito protetor e daí outro dia os alunos estavam me chamando de Branca de Neve..kkk.. porque eu fico muito branca e daí de manhã, eu entro as 7h da manhã e as vezes fica um pouco branco e eu passo aqui também, passo nas mãos, então assim kkkk acontece isso, ou fica parecendo de um jeito ou de outro.

E com base se você for dar um beijo na pessoa, se a pessoa for mais clara que a gente fica aquela marca na bochecha da pessoa

O telefone de casa o meu marido fala que está tudo branco, ele reclama de ter que limpar, eu acabo sujando o tempo todo, um outro ponto, realmente eu não tinha pensado nisso, ter um protetor solar para as brasileiras, a gente não tem, né..uma atmosfera diferente, um clima diferente né..e assim, o sol, eu sempre adorei tomar sol, então uma coisa que eu não posso, eu tenho piscina em casa, e é uma coisa que eu não posso usufruir, posso, mas bate bastante sol, então eu posso com chapéu, com protetor, com óculos, então uma coisa assim que eu gosto, sempre gostei de tomar sol e agora não posso mais e é uma coisa que incomoda.

Em que aspectos da vida vocês acham que o melasma interfere? Um exemplo só para você entenderem melhor tá gente, tipo no trabalho? Com o marido? Um exemplo...

Eu acho assim, mais em festa, mais no sentido de se maquiar e nada esconde, já fui maquiagem e a pessoa virar e falar “a não tem jeito, não tem como esconder”, na parte da estética.

Que outros aspectos da vida vocês acham que interfere? O emocional também, o emocional, porque você pode estar com a mais bela roupa, com mais gostoso perfume francês, mas você vai fazer a maquiagem como ela falou ali, né, você passa uma coisa, passa outra e outra, não fica uma coisa natural, você fica com uma cara de máscara mesmo, é mascarado, então para você ficar mais ou menos você teria que ter uma tonelada de maquiagem, por isso que a noite eu me sinto melhor com o melasma do que durante o dia, por exemplo: um churrasco durante o dia e mais complicado para mim do que um jantar...Ah, eu sou igual ela, tudo o que é de dia eu não gosto de participar. Eu me sinto suja as vezes, eu pego um esfoliante e esfrego, esfrego para ver se sai....kkk.. cada um vai criando uma maneira de...espelho que é bem claro eu evito olhar, eu procuro o espelho que é

mais escuro, se eu passar por uma loja e tiver um espelho muito perto da claridade eu nem olho, eu passo assim sabe..

Eu gostava de passar blush, agora parece que se você passa, parece que eu tenho um blush natural, se eu vou passar outra coisa e acentua assim mil vezes mais, então é horrível, eu acho assim, você não consegue esconder né..

Falou uma coisa certa, você não consegue esconder nem para você, é aí que o emocional pega sabe!!!! É verdade..kkkk...é como se fosse um estigma , você tivesse um, tem tanta coisa que dar para disfarçar né, mas o melasma não dá... cabelo branco a gente pinta né??...pinta..as espinhas a gente também passa lá o protetor com cor, passa uma base, agora o melasma a gente sofre. Eu também não olho no espelho, já não olhava por causa das espinhas, agora com o melasma piorou, aí juntou as duas coisas.

Além de eu não olhar no espelho, eu evito olhar diretamente nas pessoas, as vezes eu estou conversando eu evito olhar diretamente sabe.. Você acha que as pessoas olham para a sua mancha? Não é que eu acho que elas olham né, é que eu olho para a pessoa...kk..a gente tem a sensação que as pessoas estão olhando para a mancha e não para a gente e não no olho da gente né..kkk..diretamente na sua mancha, como incomoda muito...conhecer pessoas novas é muito difícil, quando as pessoas são conhecidas elas já são acostumadas, mas se não, o que ela tem?...kkk

Principalmente, até aqui dentro do hospital, as vezes você vai fazer uma entrevista, “viu você nunca foi no dermatologista?” no meio do nada assim, já, eu estou tratando, parece assim, que você tem porque você quer, médico tem, tratamento tem, você não faz nada porque você não quer.

Fica parecendo relaxo sabe, que você não toma conta direto da sua pele. Descaso parece um descaso coma sua pele, que você mesmo tem um descaso coma sua pele.

Não tem uma, vamos se dizer assim uma cura, você faz o peeling, passa uns dias bem, daqui a pouco volta...e dá uma alegria né...fica tudo branco, a gente fala "ah dra passa mais um pouco, ah não tem aquele último lá..kkk..aí você sai no sol, entra dentro do carro e o negócio já faz assim, tum!!! Kkk...estou aqui de volta... tanto esforço meu Deus do céu..kkk..Ai meu Deus do céu...kkk

Uma perguntinha bem idiota: tela do computador queima? A tela do computador não tem importância no melasma , quem mais tem importância, não sei a profissão de vocês, é a exposição do dia a dia no sol, essa caminhadinha no supermercado, levar filho na escola, andar de automóvel, até o calor de dentro do automóvel é capaz de, o computador não é o culpado.

Essas lâmpadas, as fluorescentes quando elas tem a proteção, é aqui não tem,socorro..kk.. é estamos todos... A equivalência tem que ficar 24 horas embaixo de uma lâmpada desprotegido para ser equivalente à 1 hora de sol, ou seja, o filtro solar dá conta aqui, dá conta. O problema é na rua, o problema é quando ela vai almoçar, quando ela vai ao churrasco...Então eu não gosto de sol, eu tenho a parte de cima assim morena, mas a parte de baixo é branca, é que eu sou obrigada a tomar esse sol, eu ando o dia inteiro de carro, isso é uma coisa importante, o insuofilm ajuda a proteger bastante, mas ele protege 99% , esse 1% escurece. Então é aí...kkk...eu falei para as meninas vou colocar uma burca..kkkk....eu não tenho como, eu trabalho com van escolar, eu não paro, não tenho como, você pega criança e deixa criança, sabe...não tem como ficar, não dá tempo de ficar passando protetor, não tem como.

E o protetor doutor? A gente teria que usar a cada quanto tempo no caso de dirigir? O protetor não protege do calor, interessante né!! Então só do sol...é, eu tenho um paciente nosso que é padeiro, fica na frente do forno, ele só trabalha de noite e tem a mancha, é, não protege do calor. Os protetores modernos com fator maior de 60, esses de bom padrão, você vai dar de presente para eles?? Kkk... eles duram mais de 4 horas, quando passa uma quantidade generosa, foi caminhar, sai, mas reaplicar na hora do almoço. Isso é bem razoável, nós temos contatos com muitos fabricantes de protetores, temos insistido que eles coloquem base nos produtos, mesmo que não desapareça tudo, ajuda, dá uma boa disfarçada, melhora na frente do espelho, melhora a aparência né!! você assusta menos.

Eles poderiam economizar um pouco o óleo, muito né, aliás pra tudo né porque eu estou até com espinha que eu não tinha, tudo por causa do protetor. Quanto maior o fator de proteção maior o número de componentes que eles tem que colocar lá dentro, então mais espesso fica o protetor, os protetores mais secos eles trabalham com 30 ou 40, para quem tem melasma pode não ser suficiente. Mas e dai no caso da pele oleosa? Os protetores 80, 100, eles não vão bem para pele oleosa por essa razão, mas tem o 60 que já existe tanta tecnologia para a pele oleosa, mas eu queria ouvir mais de vocês aí, que tipo de situação no dia a dia de vocês que o melasma, eu queria que vocês contassem com fatos que ela já contou que foi entrevistada no hospital ( e não foi uma vez) e alguém perguntou de você não se cuida né?...foi na ortopedia, foi médico da ortopedia, foi na geral, que eu fiz por causa da perna varias cirurgias e eu tive que ficar internada, toda vez, assistente social, todo mundo pergunta assim né..e aí..você não trata? Você já está acabada lá no hospital e aí você fica mais ainda. Me esconde pelo amor de Deus..kkk

O maior constrangimento é a pessoa perguntar para você “viu e essa mancha, você não faz nada pra isso”, a pessoa não entende que essa mancha não sai, gente não quer, mas a pessoa fala pra você.

Teve uma paciente nossa que passou Bombril (Afff), só pra te consolar, a angústia que gerou nela, ela passou Bombril e ela veio para cá pelo ferimento do Bombril, depois que cicatrizou tinha mancha pior.

Antes do senhor entrar eu estava falando que teve uma ocasião que um rapaz para mim, porque eu não tirava o buço, que eu estava com bigode, então isso daí, para mim, porque eu já tiro o buço, eu tiro com a molinha, não faço com a cera em função do melasma né...de já ter feito vários peelings, então já nem faço com a cerinha, então eu falo com a molinha que a molinha não prejudica. Nossa se eu pudesse eu pegava aquela molinha passava e passava, mas eu sei que a molinha não vai resolver meu problema, vai tirar o pelinho, mas a mancha está aqui né!!! Então você já fica, poxa agora sou uma mulher de bigode também. Já não passou na fila da boniteza, agora tem a tal da mancha, né..kkkk... a gente já fica pensando “puxa vida né”!!!

Uma vez me perguntaram se eu ralei a testa...ralou a testa??? Hummm... Se eu tinha ralado, batido, feito alguma coisa...como as pessoas são metidas mesmo!! São intromeditas, curiosas..Algumas são até cruéis..cobram...fazem de propósito.. é crueldade, sabe que é uma coisa que vai te incomodar, mas na verdade tem gente que não sabe que tem muita coisa, né..você acha que é mal intencionada? Sim...você fica pensando né, mulher de bigode, nossa que mulher brava né...

Uma pessoa perguntou para mim se eu tinha queimado, daí eu falei que não, daí a pessoa virou e falou “nossa parece que você chorou uma lágrima quente e



queimou aqui seu rosto”, mas a pessoa que me perguntou era bem enrugada, deu vontade de falar para ela né..kkkk...devia ter falado sim, devia ter falado..kkk

Olha onde vai o nível né, de pensar se chorou... as pessoas cobram sim, as pessoas cobram e você, as vezes, eu sou aposentada, mas eu sou uma aposentada inquieta porque eu ando pra lá e pra cá, e as pessoas cobram, não tanto agora que eu estou aposentada, mas quando eu estava na direção da escola principalmente em reuniões que a gente ia né, então as pessoas cobram sim e teve uma época que eu resolvi fazer uma experiência comigo mesma, então onde tinha mancha eu passava o filtro solar bem forte e aí no resto que não passava, porque na minha cabeça , quando eu fosse sair no sol, aquelas manchas não ficariam tão escuras e onde não tinha filtro solar ia pegar o sol direto e ia desaparecer. ..Boa idéia...kkk.. eu não tinha pensado nisso...um dos produtos eu só passo aqui, o Melani D, tem gente que fala que passa em tudo, eu passo só aqui e parece que realmente melhora.... e economiza também né..kkk...economiza...kkk... em casa as vezes acontece isso de final de semana, as vezes eu vou sair fazer alguma coisa, a gente vai pro espelho e olha aquela mancha linda e maravilhosa, eu só passo protetor aqui, só onde tem a mancha e o restante fica sem..eu fiz várias vezes isso..kk..é mesmo? Estou vendo que é um cacoete já..kkk

Perfeito e o braço!!! De tanto dirigir esse aqui está mais preto e esse aqui está mais claro, eu passo protetor e nesse não.

E assim, vocês já deixaram de fazer alguma que gostava, algum compromisso com a família, com amigos por conta do melasma?

Eu nunca, mas foto eu não gosto de tirar foto, eu fujo de fotografia assim, eu também não gosto, o flash clareia o melasma, esse é o segredo, é porque eu tenho uma foto, quando for fazer foto, faz com flash.

Só a noite a foto? Usa flash o dia inteiro.kkk..gostei, pronto ó.

E o pior é quando eu estou pra menstruar, eu tenho olheira demais, então junta olheira com o preto daqui não aparece né, só o branco do olho.

E o relacionamento com o companheiro, vocês acham que mudou após o melasma? Meu marido nem enxerga viu...o meu enxerga, mas eu não ligo muito para o que ele fala, as vezes ele fala, nossa sua mancha está grande né.kkk.mas eu não ligo muito para ele.. O Marcelo meu tem outras coisas para ver que estão grandes né..o braço, a perna..kkk

E vocês? Ela falou que não gosta de conhecer pessoas novas né!!! É assim, é difícil..enfrento bem..tem que enfrentar...eu encho de base, o que me incomoda é ter que levantar de manhã e ter que ficar passando base, porque além das manchas eu tenho olheira, nossa...dá trabalho, tem dia que eu tenho vontade de ficar deitada.

Que nem aqui, eu acho que a minha é a pior de todas, não sei se vocês sentem isso, a gente sempre acha que a nossa é a pior. Tem certeza? Olha bem pra mim..kkkk..olha bem pra mim que você vai ver que a minha é a pior de todas. Nenhuma maquiagem esconde, estão competindo aí, isso não vale..a gente sempre acha que a nossa é pior, a gente é assim, o nosso sofrimento sempre é maior..a gente é um pouco egoísta nisso...e essa mancha é um sofrimento...sofrimento, se você tivesse que escolher um nome pra ela você daria sofrimento, daria o nome de vergonha? Vamos dar um nome pra mancha..vergonha, eu daria feio..acho bem feio..horrível...eu fico com a palavra estigma mesmo, sabe..estigma..é..todas vocês estão tratando, ela falou que dá muito trabalho, dá muita mão de obra, porque perde tempo e tudo mais, como é que é o tratamento para vocês, conta pra mim..

Olha eu não faço tratamento no verão, eu ando a pé, não tenho carro, então eu tenho consulta marcada já no IAMSP para abril, quer dizer que o seu tratamento

começa no outono.. é eu tenho medo de ficar mais manchada se eu continuar o tratamento no verão.

Aconteceu isso comigo, é medo mesmo, medo.. Também paro.. A minha piorou com o tratamento no verão, aliás meu marido me cobra, mas você fez errado, você não podia ter passado..entendeu..que eu fiz alguma coisa errada, por isso que aumentou, eu tinha bem menor, eu fiz o tratamento no verão, eu acho que não tem nada a ver, eu acho que “leiga”, cada organismo reage de um jeito ao tratamento.

Os tratamentos, a maioria deles tem uma substância que causam um leve irritação e esta irritação quando soma com o sol e calor, foi o que aconteceu comigo, eu tinha bem menor e depois de um tratamento aumentou significativamente.

Acontecia muito na década de 80 quando saíram os primeiros lasers né.. A primeira coisa a fazer foi disparar laser, o que o laser faz? Faz uma queimadura, a maioria dos pacientes depois de cicatrizar dos lasers da década de 80, voltaram com o melasma pior, exatamente por essa irritação. A célula que faz o pigmento, ela está muito sensível, muito atenuada, o sol pinta, o calor pinta, aborrecimento pinta, pinta mesmo, pinta.. olha eu não sabia, vou começar a observar. Stress, emocional??

A gente está estudando isso, provavelmente nós no Brasil, o Brasil é um dos países que mais tem, 26% das nossas mulheres tem isso. A cada 4 mulheres 1 tem. Pelo menos a gente não é sozinha, ai que bom né.. desgraça coletiva... Nós achamos que a pele miscigenada, todos nós temos um pouquinho de europeu, um pouquinho de indígena, a pele miscigenada ela se distribui de forma diferente, e o sol ativa, essa é uma hipótese que a gente está tentando provar, então no caso aqui você é européia, aqui você tem um pouco de pele indígena, negra, essa é uma hipótese e está tentando provar isso, se conseguir provar isso, a gente vai brigar para desprogramar a pele, kkkkkk.... vai ser esse o caminho. Os tratamentos ela

falou muito bem, os tratamentos atuais eles fazem um controle, mas eles não estão indo na raiz do problema. Então tem muita gente séria no mundo todo, os japoneses tem muito problema com isso também, eles estão estudando, vai haver ótimas propostas para os próximos anos, não fiquem preocupadas.

Eu vi na televisão, pouco tempo atrás, que está surgindo um novo tratamento, assim mas eu não me lembro o que é , fiquei tão contente.

Sentem conversem com a Laura, com a Luciane, nem tudo que é novo é melhor, né Silmara..kkk

As vezes, que eu fiz o tratamento aqui mesmo na Unesp na dermatologia, peeling tudo, ela já me avisou antes, não vai sumir, vai melhorar, então é assim. É muito honesto isso, vocês concordam? Sim...até mesmo pra você não achar que vai entrar com a mancha e sair sem ela.

Então assim, só que chega um momento que você também não pode ficar fazendo tanto peeling, a pele vai ficando muito, muito sensível, a parte onde você faz, ela começa a dar uma enrugadinha, que nem o meu, eu tinha muito, aqui no meio clareou muito, mas apareceu do outro lado.

Quando eu comecei a estudar, isso faz alguns anos, a gente usava um peeling que deixava o rosto todo preto, não sei se vocês já viram isso, é maravilhoso, quando tira o preto a pele está branca embaixo. Só que esse peeling, afina tanto a pele, que na semana seguinte a mancha já volta mais forte, então paramos de fazer isso. Era maravilhoso.

Mas eu acho que devia ter um remédio de tomar, não de passar, porque de noite, você só pode passar a noite, aí você vai dormir aquele cheiro te irrita, eu odeio aquele cheiro.

Você acha então que os tratamentos te incomodam? Incomoda muito, muito. Eu não faço mais, porque me incomoda demais, o cheiro te incomoda, o cheiro me incomoda, você vai dar um beijinho no marido você está toda...não pode encostar na outra pessoa que da medo de manchar a outra pessoa né... e mancha viu, mancha porque chega até rasgar a fronha do travesseiro, chega rasgar. É forte né!! É forte.. Ele chega corroer a fronha e a mancha ele não tira..kkk...é verdade..kkk

Mesmo que fosse pomada, que fosse para passar durante o dia, eu preferia, porque dormir é uma hora gostosa.... Eu gosto de dormir assim no travesseiro e como eu tenho que passar esse a noite, eu tenho que dormir assim, eu tenho vontade de virar, mas então, parece que até diminuiu a minha qualidade de sono porque eu tenho que dormir assim.

E eu não gosto muito daquele que tem guardar na geladeira, eu esqueço. Tem um que não precisa guardar na geladeira que faz aqui em Botucatu, viu!!! A dra me receitou, que faz lá na Cruz Vermelha e daí no inverno você não precisa passar aquele negócio gelado no rosto.kkk..chateia demais né..

Alguém de vocês já teve irritação pelo tratamento? Eu já, já, machucou.. eu tive uma alergia enorme pela hidroquinona e eu estava fazendo um curso para o concurso de diretor de escola, eu estava em São Paulo, fiz a aplicação na sexta de manhã, fui embora para São Paulo na sexta tarde. Cheguei lá com uma febre, meu rosto ficou deste tamanho, não tanto exagerei..kkk tive que voltar para São Manuel porque eu não pude ficar lá.

Vocês perguntaram no que o melasma mexe na vida da gente? Vou voltar ali no tratamento como ela disse, na hora que você passa os cremes, então se você passar todos os dias e a gente tiver um hábito assim, eu que sou casada e o marido quiser ter relação com a gente, como é que vai ter relação com tudo aquilo no rosto?

Mas é mesmo..passa depois..kkk.. Ou você se programa para ter relação ou ... é um problema, então tem que ser falado porque é a questão também dos produtos porque é como a Silvia falou se os produtos forem melhores desenvolvidos não vai interferir na vida sexual da gente, porque até na vida sexual fica complicado. A gente vai passar um negócio no rosto daqui até aqui, mas não pode beijar viu...

No caso não foi a mancha que interferiu, foi o próprio tratamento com a vida dela. Vocês acham prático fazer o tratamento, ou é trabalhoso? Não é prático não.. não é prático, é cansativo, mesmo porque a gente não vê uma melhora assim rápida e vai cansando.. a gente vai na farmácia e fica procurando outras pessoas que tenham uma receita muito melhor, milagrosa né. Eu fui na dra esses dias atrás agora no verão, e falei “não tem jeito dra, faz um laser”...Marcela calma, tenha paciência...o laser nós não vamos fazer já, vamos esperar só por causa do calor, só o mormaço vai piorar ainda mais, tá bom dra, mas eu queria muito.

Ai eu descobri um ácido, eu só sei o nome que é o mesmo que a Transamin, tem pra tomar ele também, tem mais assim, o Transamin serve para tomar? Já tomei transamin, mas para outra coisa, mas só pode por 4 meses, é o Flebon, que é da síndrome da classe econômica né, é ele para circulação, mas tem a ver né... Para tomar é mais fácil. O Flebon, ele diminui o rebote, ou seja, aquilo que você clareia, ele consegue segurar para não escurecer. Melhora mesmo viu gente, eu tomei por 4 meses, melhorou bem . Passa a receita..kkkkk

E quem é portador de CA de mama? Eu tenho, fiz tratamento há 2 anos, está em remissão e aí, interferiria? Não, não interfere não.

Vocês acham os tratamentos acessíveis? As fórmulas manipuladas até que sim, mas dizem que as manipuladas não são iguais aos originais. Os originais é bem carinho... protetor solar, você pega um mais caro, esse Melani D ajuda muito, eu não

sei se alguém passa, indico, porque para mim foi muito bom, eu só passo na mancha e é mais caro. É hidroquinona e assim ajuda bem também. Se você for ver quanto você gasta por mês, tratamento de pele é bem caro. Eu acho bem caro. Por isso que tem muita gente que fica sem, tem jeito? Não tem..

Então vocês estão em falando que o melasma interfere nos aspectos sociais, profissionais, de relacionamentos, o que mais que eu anotei aqui, sono, atividades de vida diária... o que mais? Emocional, vida sexual, econômica também.

Ela falou que o marido dela tentou colocar a culpa nela por ter piorado a mancha, vocês se sentem culpadas por ter mancha? Como se vocês tivessem feito alguma coisa errada na vida? Eu não, eu sim, eu sinto que eu não devia ter feito esse tratamento. Você sim, conta pra mim..eu não sei, dá a impressão assim, eu queria saber qual ponto que eu deixei de passar protetor solar, que eu não fiz, que eu devia ter feito direitinho. Muito sol na adolescência.

Eu não tenho muita culpa porque eu sou meio relaxada, então, não me sinto tão culpada, porque eu não sou essa neurose que fica sabe.. isso que você falou eu ia falar, eu fico pensando por que será né?? Será que foi o sol, a falta de protetor, mas também a gente não tinha condições financeiras para ter, então daí poxa vida né... não tinha informação, há 15 anos atrás não tinha essa informação... e parece que também não tinha tanto isso.. ou a gente não via né.. não chamava a atenção da gente, a gente não reparava, como a gente não tinha, a gente não prestava atenção.. Antigamente as mães, no caso da minha mãe, ela usava assim muita base e muito pó de arroz, então acho que esse tal de pó de arroz cobria tudo, porque eu não via nada na minha mãe. De manhã ela passava base, passava pó, de noite minha mãe estava de base e pó, então, assim a pessoa mais próxima da gente, e as

mulheres tinham esse negócio de passar, porque não tinha protetor, mas se usava pó.

Os protetores que tinham eram aqueles de praia, Sundown, geralmente eram sundown, muito oleoso, não dá para usar, cheira piscina a quilômetros.

Você foi na piscina, você está indo?? Kkkk ...

Doutor tem um pouco a ver com a genética, não tem? Entre 40 e 50% das pessoas tem um familiar próximo, irmão, pai ou tio. No meu caso eu tenho tios, tias.. então a gente acha que essa miscigenação caminha na família e vai chegar em você.

Mas quem tem filhos e filhas jovens, e educar a usar filtro solar, o filtro solar reduz em mais de 80% o nascimento do melasma. Não sei se vocês tem crianças, olha aqui a manchinha da mamãe, você tem 50% de chance de ter, é bastante legal...40 e 50%.

Use protetor, tenha educação diante do sol né, tem que ir na igreja vai cedo, tem que ir no mercado vai a tarde, não fica andando de van..kkk...impossível..kkk

O melasma, pelo menos quando eu era mais jovem, era ligado a gravidez, então se achava que só as mulheres que já ficaram grávidas é que tinham melasma, então muitas vezes as pessoas pergutaram pra mim, você está grávida? Você teve filho, né? Porque eu não tive filhos por opção, mas se você não teve filhos, porque você tem mancha na pele? Eu sou desencanada, mas acontece isso.

Se você conversar com os dermatologistas mais antigos, eles acham que aumentou o número de pessoas, eu não sei se aumentou porque agora tem mais recurso, porque antes não tinha recurso, ou se realmente aumentou o número de pessoas com mancha, eu não sei. Não tinha um estudo né doutor!!! Isso não dá para voltar no passado. O que a gente vê, é que aqui, tratando conosco tem muito mais



de 300 pessoas, só aqui. A Laura deve ter muitas pessoas também, porque a Laura cuida de uma maneira muito especial.

Vou fazer outra pergunta para vocês, Antidepressivo pode aumentar, misturado com anticoncepcional? Tudo junto e misturado.

A gente estudou 400 pessoas, 207 com melasma, mulheres e 207 mulheres da mesma idade sem melasma. O grupo de mulheres que tinha melasma tomava o dobro de antidepressivo das que não tinha, isso não quer dizer que causa o melasma, mas talvez que, que aumenta, a gente não sabe se é o ovo ou se é a galinha. Mas realmente vocês, levanta a mão aqui quem tomou algum tipo de antidepressivo. Isso é um número absurdo, então isso a gente está até publicando no jornal médico para ver se em outros países isso acontece também, se o antidepressivo seja porque o melasma aborrece muito, seja a gota d'água talvez ou se pode causar mesmo.

O anticoncepcional é um hormônio muito parecido com o da gravidez, então tomar pílula ou ficar grávida, para o melasma significa a mesma coisa. Então mancha mesmo na gravidez. O meu piorou há sete anos depois que eu tive o meu filho. O meu piorou agora depois que eu coloquei o DIO Mirena, daí eu tirei, foi depois que eu coloquei, até então eu tinha as manchas da espinha, mas não tinha melasma.

A gente tirou um pedacinho, tem um povo corajoso que deixou a gente tirar um pedacinho do rosto, um pedacinho do melasma e um pedacinho da pele sã, assim de 2 mm, nem aparece e a gente viu que são peles diferentes, a pele com melasma, não só a pigmentação, não só a pigmentação, a pigmentação é óbvio, porque tem mais pigmentação mesmo, mas são peles diferentes, pele com melasma ela tem mais células inflamatórias, você vê que é um pouco mais avermelhado,

quem é mais branquinha é mais fácil de ver, ou seja, tem mais inflamação, a gente não sabe o que essa inflamação está fazendo lá, mas porque a 2 cm dali não tem inflamação, é uma coisa misteriosa. E uma coisa desse DIO Mirena, a pele com melasma tem mais receptores, tem mais afinidade para hormônios do que a pele com 2 cm de distância. Na mesma pessoa? Na mesma pessoa, a gente tirou 2 pedacinhos, então o hormônio está na jogada, o hormônio feminino está na jogada, então eu pergunto, porque tem homem com mancha? Ou seja, não é só o hormônio na jogada tem mais coisa por trás. Um grupo de goianos conseguiu identificar um gene lá que a gente vai começar a estudar esse gene, essa é nossa função.

Deixa eu fazer uma outra pergunta estranha para vocês, passou pela cabeça de vocês que o melasma é algum tipo de provação, algum tipo de castigo religioso, passou pela cabeça de vocês? Não, não, pra mim também não.. Já já passou tipo assim, alguém próximo de mim chegou e falou assim, também você já tem esse olho bonito, tem que ter alguma coisa, então assim, não querendo falar, parece que você tem que... tipo uma praga...isso..Já que você é bonita, você tem que ter alguma coisa que estrague, você merece. Uma pessoa até próxima de mim, eu fiquei muito magoada. Eu tenho certeza.

Sei lá até uma vez essa mesma pessoa falou assim a primeira vez quando surgiu, nossa mas você passa blush só aqui? Você fez assim com o dedo que parece que eu sou índia e ficou assim né... parece mas não é..

Acho que não tem nada disso, não acredito em nada disso, acho que o que aparece aparece na gente, nada vem para, acho que é tudo por acaso, é como cair um copo e quebrou, acontece com a gente também. Agora, porque a minha irmã a mais nova, ela tem aquelas brancas, como chama, vitiligo, nela no rosto, pegou inteirinho aqui.

Nós temos duas mulheres aqui que tem vitiligo no rosto e melasma...nossa coitada...

Agora se a gente for pensar assim que é uma provação, a gente acaba que não tem mais força de viver, não é verdade? Eu acho que a gente tem que entender que, eu gostaria de ter mais vontade de me tratar, coisa que eu me irrita com o tratamento porque se passou, que nem agora esses dias eu fui para a praia, ele voltou mais forte ainda, então eu gostaria de ter mais força de vontade de me tratar, mas não que eu ache que seja assim horrível, que né, é feio, mas também não vou deixar de viver porque eu estou com a mancha.

Você já deixou de ir para a praia ou para a piscina por causa da mancha? Não. Deixo de ir no quintal da minha casa. É complicado. Fico dentro de casa, vejo meus filhos brincando, às vezes pessoas em casa para um churrasco e eu acabo ficando mais dentro de casa, acabo não, porque é pequeno o espaço, tem uma piscina e a churrasqueira, se eu fico perto da churrasqueira o calor, às vezes eu acabo me afastando.

E ela por ser branquinha a própria médica me falou, que a pessoa de pele branca é bem mais fácil o tratamento. Então eu passo o remédio a noite, posso lavar o rosto como for, a Marcela vai lá está uma roda vermelha assim no meu rosto, isso me irrita. kkkk

Então o senhor havia falado da miscigenação né, então eu sou descendente de português, italiano e indígena, o meu pai é mais indígena, ele quase não tinha rugas, morreu com quase 94 anos só com bigode chinês, duas aqui e outra aqui, então minha pele é resistente, minha pele é resistente, eu fiz uma porção de radioterapia, mais de trinta, não me queimei, não tive nada, ao contrário de outras pessoas que tem né.. na minha vida, eu tenho 66 anos eu tomei mais antidepressivo

do que antoconcepcional, então eu tô nesse risco, nessa população de risco com os 2 pés na mesma canoa.

É muito difícil encontrar alguém que não seja miscigenado no Brasil, é muito difícil. Nós estamos estudando 110 mulheres com melasma X 110 mulheres da mesma idade e a gente está estudando a miscigenação, quantos genes indígenas, quantos genes europeus para tentar entender se isso é importante, logo trago essa resposta para vocês... interessante... E a primeira conclusão, é uma conclusão, vou ser político aqui com vocês, aqui ninguém é puro, todo mundo é vira-lata..kkk.. até porque os europeus lá de Portugal, foram por muito tempo, então nem português é português mesmo, houve miscigenação, especialmente o pessoal do Líbano tem muita mancha também. Então se vocês acreditam que o homem nasceu na África, se espalhou por todos os continentes né, houve algum momento que o homem pegou a esquerda e foi para a Europa, pegou a direita e foi para a Ásia e desceu na América. E esse braço, talvez nessa divisão que aconteceu há 100 mil anos atrás é que separou gene que tinha melasma e gene que não tinha, e depois misturou tudo e agora. Estamos aqui... E vamos fazer esse questionário aqui no Brasil né..

Eu sou casada com uma pessoa que nasceu mesmo no Líbano e com 10 anos veio para cá, e assim, até meu filho tem tipo uma olheira que eles têm a família inteira, então além de ele ter essa marca registrada da família árabe ele pode ter o melasma. Posso perguntar uma coisa? Uma curiosidade? Só no rosto que aparece o melasma? Não, não tem melasma de pescoço, tem melasma também do membro superior e do colo, mas só no local que pega sol, não tem melasma de abdômen, de coxa, mais comum é onde você tem aqui, depois segundo mais comum frontal e pode afetar a face toda, nós temos um senhor que ele tem uma máscara, o rosto inteiro é manchado, não tem área de pele sã. Então a face é o local mais comum,

mas existe o melasma do V do decote, do braço, mas só do lado de cima, do lado de baixo não tem. Só onde pega sol.

E o senhor disse do moço lá do padeiro, e quem ficar no fogão então? Também corre o mesmo risco? Ahh fogão é menos quente né, mas é de uma cozinha de uma marmitaria, uma cozinha industrial, provavelmente também... É até o botox vai embora viu... Vou contar pra vocês, até o botox parece que some, você põe e vai lá no fogão!!!

Então o melasma é uma inflamação? Pois é, a gente identificou que tem inflamação lá embaixo, mas o melasma é uma pigmentação, ou seja, a melhor forma de entender é a seguinte: aqui você é morena, aqui você é negra, é a melhor forma de entender, veio o sol, a morena bronzeia um pouquinho, o negro bronzeia bastante. Só que embaixo dessa pele negra ou indígena tem mais inflamação, o que essa inflamação está fazendo lá a gente não sabe, mas certamente está fazendo essa pigmentação, então um dos tratamentos, alguém de vocês já deve ter usado um tratamento chamado Triluma, o Triluma tem a hidroquinona que bloqueia a pigmentação, ele tem o ácido, a tretinoína que afina a pele e ele tem um derivado de cortisona para diminuir a inflamação. Então ele é muito inteligente nesse aspecto.

Tinha que existir então uma injeção...kkk... ela falou Transamin, tem uma dermatologista no Brasil, ela advoga injetar o Transamin, nós já injetamos em 2 pacientes bem morenas, nós injetamos umas 5 vezes e não mudou nada nelas, talvez em branquinhas funcione, tá.

Nós estamos angustiados, nossa, tem uma equipe gigante buscando novos caminhos, a razão, não sei se a Camila, eu estava fora, a razão de tentar entender esse incômodo de vocês é para tentar criar uma forma de tentar avaliar o melasma,

ele já avalia na fotografia, a melhorou, às vezes, melhora na fotografia, mas não melhora o teu sentimento, tá.

Então a gente quer que o melasma melhore em todos os aspectos, nós temos uma máquina que mede a cor, mas nós queremos entender todos esses aspectos de melhora dos tratamentos. Vocês, serão convidadas a fazer parte de equipe de novos tratamentos, não é porque é novo que é melhor, a gente vai fazer a tentativa. Nós não vamos desistir... ai que bom doutor...a gente fica muito feliz...a minha mãe tem muito nos braços, a minha avó tinha.. você tem irmãs? Na minha casa ninguém tem só eu...somos em 7 irmãos, só você tem...deve ter alguma coisa..kkk...doutor lá em casa somos em 6, só eu, uma tem olhos azuis, foi abençoada por Deus, a outra tem uma pele, ela é bela, alta como a doutora, com os olhos azuis, a outra tem a pele assim clarinha...você foi achada onde? Kkk ...mamãe falou que me trocaram lá maternidade quando bebezinha...kkkk...até fico pensando, de certo que a minha mãe não era essa..kkkk... em casa também, somos muitos, veio só pra mim né..kkkk...agora eu olho muito pouco no espelho, mas antes eu me arrumava para sair, pintava pintava e fazia assim, agora ficou bom..kkkkk... A Silvia conheceu a Dra Laura através de mim, porque ela ia fazer 25 anos de casada, posso contar né Silvia?? E aí ela falou: Má, me incomoda muito, essas duas nesgas aqui óhhh, como eu vou fotografar? Eu falei, espera aí que eu vou ligar para as minhas amigas lá...porque são minhas amigas, né..kkk.. liguei, já agendou um horário para a Silvia, a dra fez um milagre lá né Silvia, para os 25 anos de casada. Eu tinha muita sarda, a sarda com o laser sumiu, mas o melasma está aqui fime. Mas para o dia melhorou bastante né Silvia?? Ficou bom, né?? Para os 25 anos ficou maravilhoso... kkkk...a dra é dra, ela não é, não faz milagre..kkk.. a sarda e o melasma são coisas diferentes...completamente diferentes.. a sarda também é um derivado de

miscigenação, só que é fácil tratar sarda com laser e tudo mais e também escurece no sol, mas são diferentes, embaixo da sarda não tem inflamação... então é mais gostoso ter sarda... mas a sarda não incomodava tanto quanto esse aqui.. eu tenho sardinha e não me incomoda... eu acho que nós, a população está mais acostumada a ver pessoas com sarda do que pessoas com melasma...exatamente... então, nós toleramos a sardinha, ferrugem..o melasma não...a Gisele Bündchen têm sarda.. mas ela não têm melasma..parece que está encardido né... parece um cascão, que você não toma banho..parece um cascão?? Parece..olha bem para mim..kkk... O doutor falou Bombril, pega uma scotch brite..kkk..pega o esmeril que é mais fácil..kkkk

Está na hora de passar um esmeril.... kkkk... Tem um coreano que lixou e ele conseguiu um resultado em quem é clarinho, ele lixa, anestesia, lixa estéril, lixa de parede, talvez seja bom..kkk...não façam isso em casa por favor..kkk

Minha irmã já fez pro branco lá, como fala? Para o vitiligo, já fez, mas não.... e no caso do coreano foi bom? Foi bom..kkk. a Dra Laura não aderir a essa técnica..kkk...

O senhor falou do bombril, quando eu era criança, porque meu pai era branco do olho azul e a minha mãe é negra, então quando a gente era criança, minha vó falava que nós era encardido e lavava nós com bombril..kkk... ai que pecado..kkk..mas qual avó, a avó clara? A mãe do meu pai...kkkk...não consegui ficar branca..kkk... E a gente faz o que com filho que prefere só rebocar a cara de base do que passar protetor solar??? Kkk... compra base com proteção...ela não usa... a filha dela é branquinha...

Doutor, a base também na questão da miscigenação da mulher brasileira, já que pela experiência minha, que parece que vocês estão querendo estudar do ponto

de vista da mulher do Brasil, né... nós brasileiras, também tem que ter cores para nós né...é o que eu ia falar, porque não tem... O único assim que é popular e que mais se aproxima das cores das gradações das cores brasileiras é o avon...que não é brasileiro, o avon é americano, né...

Tem um lançamento da Episol, o morena mais, linda a cor, é o mais escuro que tem, uma cor bem bonita... não gruda? Kkk Ele é mais sequinho..kkk

Vocês gostariam de colocar mais alguma questão?? Acho que ficou bem esclarecido né... Eu acho.. Essa é a primeira e a última já?? Ahh pode marcar outra... Se precisar??? Agora nós vamos sentar e ver o que vocês disseram e se precisar eu acho que nós não vamos descartar essa possibilidade, se houver necessidade.... então vai ter uma intervenção na pele?? Não necessariamente...ficará a disposição..

Eu tenho consulta marcada para abril... pode ir... vida normal.. Nós devemos conversar mais uma vez para fazer mais ...daí um questionário individualizado, e se houver interesse, nós podemos inclui-las nos próximos estudos que devem acontecer na metade do ano..Ahhh eu quero sim...Tudo bem?? Sim.. nós temos os telefones, os contatos..

Gostaríamos imensamente de agradecê-las pela participação, pela disponibilidade..Essas informações são sigilosas, né..vocês não serão identificadas, a colaboração de vocês é valiosa pra gente, sem essa participação, nós certamente não teríamos condições de realizar um aprofundamento desse tema, muito obrigada mesmo e gostaríamos de convidá-las para tomar um lanchinho conosco.

Não sei se alguém tem mais alguma coisa pra falar, eu gostaria de agradecer vocês, Camila que nos convidou dra e dr aqui e todas as pessoas que aqui puderam estar com a gente, porque se vocês estão se colocando pra poder tentar nos ajudar



num problema que não nos deixa feliz, então, a gente é que tem que agradecer vocês por essa oportunidade né, de poder estar aqui. Fico muito grata pela Camila né, ter feito o convite e todas as vezes que precisar pode nos chamar.

Eu que agradeço.. Poxa vida a gente saber que tem pessoas que estão se dedicando, que se preocupam com um problema que nos chateia bastante né, como ela disse, são pessoas que não tem desconfiômetro né, a gente nunca que chega e vai falar pra pessoa, nossa você não se cuida, nem sabe da situação da pessoa e as vezes chega falando, né...está se cuidando e o resultado ainda não chegou, né!! Então a gente fica muito feliz por vocês, que vocês tenham muita saúde e disponibilidade para cuidar da gente tá!!

Gente muito obrigada mais uma vez, muito obrigada mesmo...agora eu faço questão que se vocês não tiverem muita pressa, vamos fazer um lanchinho juntas.. Mas foi ótimo.

Cadê o protetor, nós queremos o protetor Camila..kkk... é verdade...kkk

**APÊNDICE 8:** Instrumento de avaliação dos juízes.

Instruções: Prezado avaliador, após a leitura do questionário que tem como objetivo construir e validar um instrumento para avaliar a qualidade de vida de pacientes com melasma, por favor preencher as questões a seguir com possibilidade de resposta sim ou não.

- 1) Na sua opinião, o questionário utilizado para avaliar a qualidade de vida de pacientes portadores de melasma tem clareza?

( ) SIM                      ( ) NÃO

Se não, por favor, justifique.

---

---

---

- 2) Na sua opinião, o questionário utilizado para avaliar a qualidade de vida em pacientes portadores de melasma é objetivo?

( ) SIM                      ( ) NÃO

Se não, por favor, justifique.

---

---

---

- 3) Na sua opinião, os itens utilizados para avaliar as perguntas do questionário são adequados?

( ) SIM                      ( ) NÃO

Se não, por favor, justifique.

---

---

---

- 4) Na sua opinião, as questões são de fácil compreensão?

( ) SIM                      ( ) NÃO

Se não, por favor, justifique.

---

---

---

5) Na sua opinião, há alguma questão para acrescentar?

( ) SIM

( ) NÃO

Se sim, por favor, descreva.

---

---

---

**APÊNDICE 9:** Questionário de Qualidade de Vida relacionada ao melasma de Botucatu.

O objetivo deste questionário é medir o quanto suas manchas de pele afetaram sua vida NOS ÚLTIMOS 30 DIAS. Marque com um “X” a melhor resposta para cada pergunta.

Nos últimos 30 dias como você se sentiu, devido a sua mancha?

1- Quantas vezes você sentiu que a mancha a(o) fez parecer menos bonita(o)?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

2- Quantas vezes, por causa das manchas, você se sentiu aparentemente mais velha(o) do que é?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

3- Quantas vezes, por causa da mancha, você se se sentiu diferente das outras pessoas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

4- Quantas vezes você tentou remover sua mancha esfregando algo na pele?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

5- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você teve dificuldade de esconder ou camuflar as manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

6- Quantas vezes a presença da mancha interferiu na realização de uma atividade ou profissão?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

7- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em conhecer pessoas novas por causa das suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

8- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em olhar diretamente para as pessoas por causa das suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

9- Quantas vezes você, nos últimos 30 dias, se sentiu rejeitada(o) por outras pessoas devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

10- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em participar de compromissos durante o dia?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

11- Quantas vezes as manchas interferiram na busca por novas oportunidades de emprego?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

12- Quantas vezes suas manchas limitaram suas atividades sociais como compromissos, reuniões ou relações com pessoas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

13- Quantas vezes você usou chapéu ou sombrinha para sair durante o dia?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

14- Quantas vezes você usou óculos escuros grandes para esconder as manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

15- Quantas vezes você se sentiu decepcionada(o) por sua mancha ser um problema crônico e sem cura?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

16- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com comentários ou perguntas de outras pessoas sobre suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4.

Sempre

17- Quantas vezes você percebeu que outras pessoas acharam você descuidada(o) com sua pele?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

18- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você achou sua mancha feia?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

19- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você se sentiu suja(o) devido a sua mancha?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

20- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você se sentiu incomodada(o) com fotografias e filmagens por causa das suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

21- Quantas vezes você sentiu vergonha das suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

22- Quantas vezes, por causa das manchas, você se sentiu inferior em relação a outras pessoas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

23- Quantas vezes, devido às manchas, você evitou ou se sentiu mal ao olhar no espelho?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

24- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, o pensamento repetitivo sobre como resolver a mancha ocupou sua mente?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

25- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) quando outras pessoas olharam diretamente para você e notaram a mancha?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

26- Quantas vezes você notou que sua mancha piorou após um estresse emocional ou ficar nervosa(o)?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

27- Quantas vezes as manchas proporcionaram algum tipo de sofrimento a você?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

28- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você se sentiu triste ou deprimida(o) devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

29- Quantas vezes você deixou de se arrumar devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

30- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você teve dificuldade de aceitar suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

31- Nos últimos 30 dias, quantas vezes você evitou realizar atividades expostas ao sol?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

32- Quantas vezes você precisou alterar seu modo de se vestir devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

33- Quantas vezes você precisou alterar os planos da sua família devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

34- Quantas vezes você evitou esportes ao ar livre devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

35- Quantas vezes seu companheiro(a) sentiu-se incomodado(a) com suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

36- Quantas vezes as manchas interferiram na sua vida sexual?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

37- Quantas vezes você já pensou que suas manchas poderiam ser fruto de algum tipo de castigo ou punição?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

38- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você perdeu muito tempo tentando esconder ou camuflar as manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

39- Quantas vezes você percebeu que os produtos utilizados no tratamento ou os filtros solares não eram adaptados para seu tipo de pele?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

40- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você se incomodou porque o filtro solar alterou a cor da sua pele?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

41- Quantas vezes você se sentiu grudenta(o) ou melada(o) pelo filtro solar?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

42- Quantas vezes você se sentiu decepcionada(o) porque suas manchas demoram em desaparecer?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

43- Nos últimos 30 dias, quantas vezes você buscou novos tratamentos para suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

44- Quantas vezes você se incomodou com o preço dos produtos, dos tratamentos ou do filtro solar?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

45- Nos últimos 30 dias, quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com os efeitos colaterais do tratamento? Por exemplo: vermelhidão.



0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

46- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) porque as manchas escureceram apesar do tratamento?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

47- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com o cheiro de alguns produtos para o tratamento?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

48- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você teve dificuldade de se aceitar devido as suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

49- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você pensou que suas manchas foram causadas por alguma coisa que você fez de errado?

0. Nunca/Não se Aplica    1. Raramente    2. Algumas vezes    3. Muitas vezes    4.

Sempre

**APÊNDICE 10: Versão Final do HRQ-Melasma.**

O objetivo deste questionário é medir o quanto suas manchas de pele afetaram sua vida NOS ÚLTIMOS 30 DIAS. Marque com um “X” a melhor resposta para cada pergunta.

Nos últimos 30 dias como você se sentiu, devido a sua mancha?

1- Quantas vezes você sentiu que a mancha a(o) fez parecer menos bonita(o)?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

2- Quantas vezes, por causa das manchas, você se sentiu aparentemente mais velha(o) do que é?

0. Nunca/ Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

3- Quantas vezes, por causa da mancha, você se se sentiu diferente das outras pessoas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

4- Quantas vezes a presença da mancha interferiu na realização de uma atividade ou profissão?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

5- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em conhecer pessoas novas por causa das suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

6- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) em participar de compromissos durante o dia?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

7- Quantas vezes as manchas interferiram na busca por novas oportunidades de emprego?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

8- Quantas vezes suas manchas limitaram suas atividades sociais como compromissos, reuniões ou relações com pessoas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

9- Quantas vezes você se sentiu decepcionada(o) por sua mancha ser um problema crônico e sem cura?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

10- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com comentários ou perguntas de outras pessoas sobre suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

11- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você achou sua mancha feia?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

12- Quantas vezes você sentiu vergonha das suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

13- Quantas vezes, devido às manchas, você evitou ou se sentiu mal ao olhar no espelho?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

14- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) quando outras pessoas olharam diretamente para você e notaram a mancha?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

15- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você se sentiu triste ou deprimida(o) devido às manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

16- Quantas vezes, nos últimos 30 dias, você teve dificuldade de aceitar suas manchas?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

17- Quantas vezes você percebeu que os produtos utilizados no tratamento ou os filtros solares não eram adaptados para seu tipo de pele?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

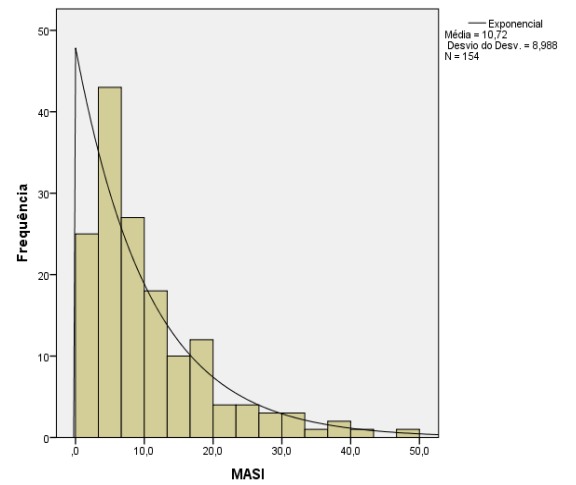
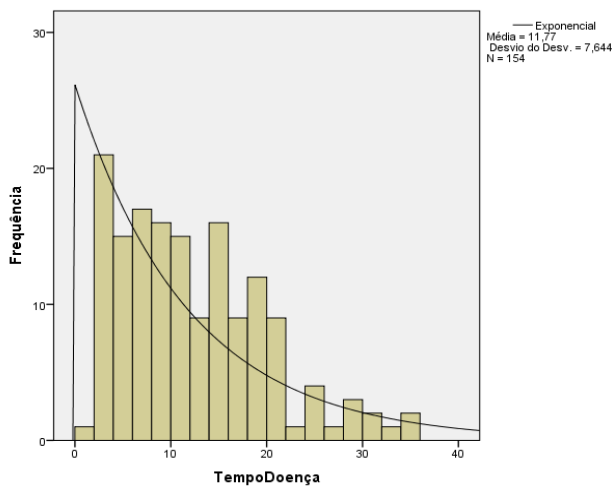
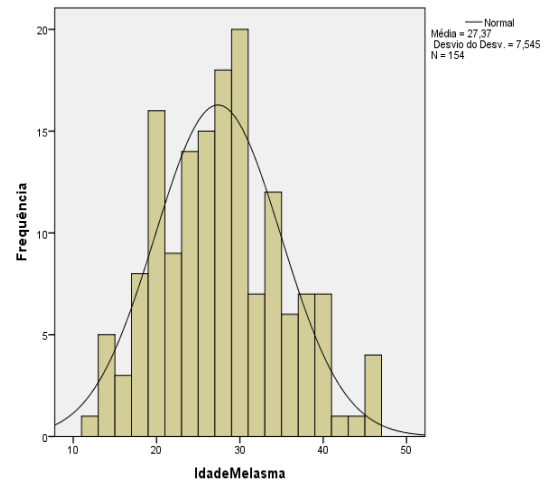
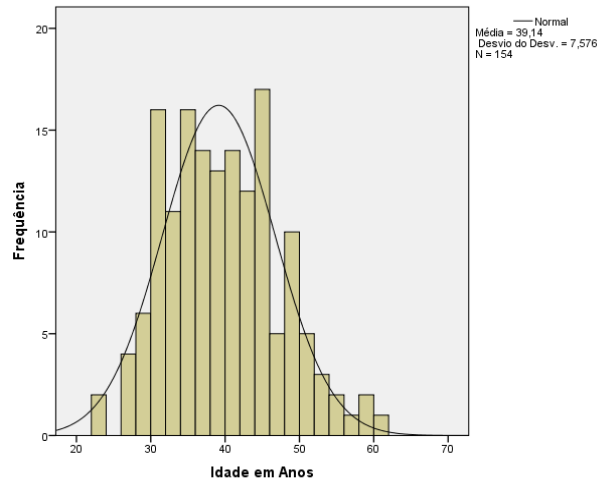
18- Nos últimos 30 dias, quantas vezes você se sentiu incomodada(o) com os efeitos colaterais do tratamento? Por exemplo: vermelhidão.

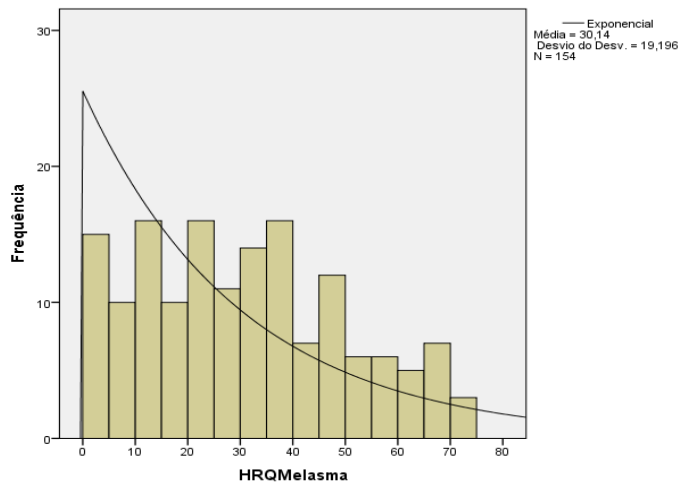
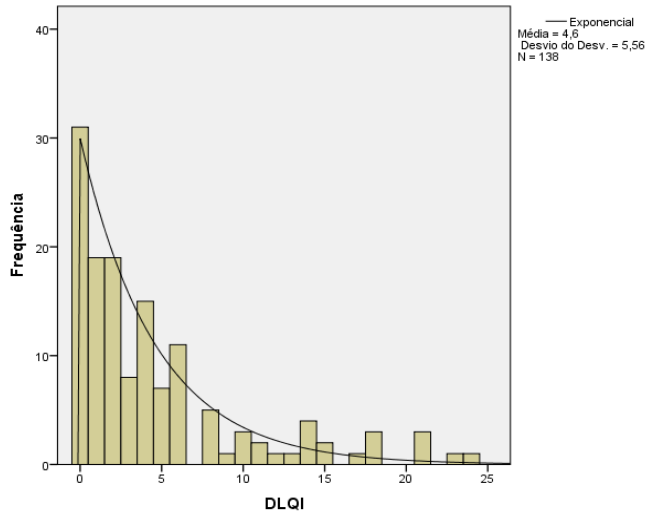
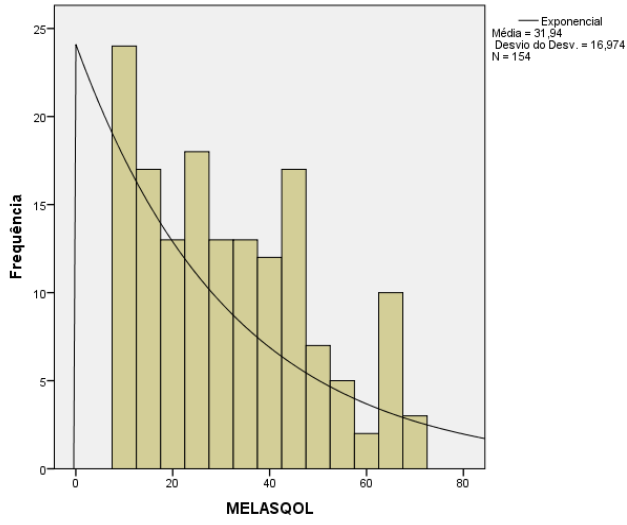
0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

19- Quantas vezes você se sentiu incomodada(o) porque as manchas escureceram apesar do tratamento?

0. Nunca/Não se Aplica  1. Raramente  2. Algumas vezes  3. Muitas vezes  4. Sempre

### APÊNDICE 11: Testes de Normalidade das variáveis do estudo.





**APÊNDICE 12: Artigo**

**Revista:** Anais Brasileiros de Dermatologia

**Tipo de artigo:** Investigação

**Título:** Análise psicométrica e estrutura dimensional da versão brasileira da escala de qualidade de vida em melasma (MELASQoL).

**Title:** *Psychometric analysis and dimensional structure of the Brazilian version of melasma quality of life scale (MELASQoL).*

**Autores:**

Camila Fernandes Pollo Maranzatto – [camilapollo@hotmail.com](mailto:camilapollo@hotmail.com)

Enfermeira, Mestranda em Enfermagem da FMB-Unesp, Botucatu-SP, Brasil.

Hélio Amante Miot – [heliomiot@fmb.unesp.br](mailto:heliomiot@fmb.unesp.br)

Dermatologista, Professor adjunto livre-docente do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da FMB-Unesp, Botucatu-SP, Brasil.

Luciane Donida Bartoli Miot – [lucianemiot@fmb.unesp.br](mailto:lucianemiot@fmb.unesp.br)

Dermatologista do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da FMB-Unesp, Botucatu-SP, Brasil.

Silmara Meneguim – [silmeneguim@fmb.unesp.br](mailto:silmeneguim@fmb.unesp.br)

Enfermeira, Professora assistente doutora do Departamento de enfermagem da FMB-Unesp, Botucatu-SP, Brasil.

**Endereço para correspondência:**

Profa. Silmara Meneguim

Departamento de Enfermagem da FMB-Unesp, SN.

Botucatu-SP, Brasil, CEP 18618-000

Fone/FAX: +55 (14) 3880.1326

E-mail: silmeneguina@fmb.unesp.br

**Conflito de interesse:** Nenhum

**Financiamento:** Próprio.

**Resumo:**

**Fundamentos:** Apesar de assintomático, melasma inflige importante impacto na qualidade de vida. MELASQoL é o principal instrumento utilizado para avaliar a qualidade de vida associada ao melasma, foi validado em diversas línguas, porém, sua estrutura dimensional latente e propriedades psicométricas não foram totalmente exploradas.

**Objetivos:** Avaliar características psicométricas, de informação e a estrutura dimensional da versão brasileira do MELASQoL.

**Métodos:** Inquérito com pacientes portadores de melasma facial através de questionário sócio-demográfico, DLQI-BRA, MASI e MELASQoL-BP. Realizadas análises fatoriais exploratória e confirmatória. Avaliada a consistência interna do MELASQoL e das dimensões latentes (alfa de Cronbach). A informatividade do modelo e dos itens foi investigada pelo modelo de Rasch para dados ordinais.

**Resultados:** Foram avaliados 154 pacientes, 134 (87%) do sexo feminino, idade média ( $\pm$ dp) de 39 ( $\pm$ 8) anos, surgimento do melasma aos 27 ( $\pm$ 8) anos, medianas (p25-p75) dos escores MASI, DLQI e MELASQoL de 8 (5-15), 2 (1-6) e 30 (17-44). As correlações ( $\rho$ ) do MELASQoL com DLQI e MASI foram: 0,70 e 0,36. A análise fatorial exploratória identificou duas dimensões latentes: Q1-Q3 e Q4-Q10, que apresentaram estrutura fatorial significativamente mais ajustada que o modelo

unidimensional:  $X^2/df=2,03$ , CFI=0,95, AGFI=0,94, RMSEA=0,08. Coeficiente de Cronbach para o modelo unidimensional e dos fatores foi: 0,95, 0,92 e 0,93. A análise de Rasch demonstrou que o emprego de sete alternativas por item não resultou em acréscimo de informação.

**Conclusões:** MELASQoL-BP apresentou bom desempenho psicométrico e uma estrutura latente de duas dimensões. Identificou-se excesso de alternativas nos itens para caracterizar a informação agregada a cada dimensão.

**Palavras-chave:** Melasma, Qualidade de vida, Análise fatorial confirmatória, Estrutura fatorial, Dimensões



## Abstract

**Background:** Although asymptomatic, melasma inflicts significant impact on quality of life. MELASQoL is the main instrument used to assess quality of life associated with melasma, it has been validated in several languages, but its latent dimensional structure and psychometric properties have not been fully explored.

**Objectives:** To evaluate psychometric characteristics, information and dimensional structure of the Brazilian version of MELASQoL.

**Methods:** Survey with patients with facial melasma through socio-demographic questionnaire, DLQI-BRA, MASI and MELASQoL-BP. Performed exploratory and confirmatory factor analyzes. Evaluated the internal consistency of MELASQoL and latent dimensions (Cronbach's alpha). The informativeness of the model and the items were investigated by the Rasch model for ordinal data.

**Results:** We evaluated 154 patients, 134 (87%) were female, mean age ( $\pm$  SD) of 39 ( $\pm$  8) years, the onset of melasma at 27 ( $\pm$  8) years, median (p25-p75) of MASI scores, DLQI and MELASQoL 8 (5-15) 2 (1-6) and 30 (17-44). The correlation ( $\rho$ ) of MELASQoL with DLQI and MASI were: 0.70 and 0.36. Exploratory factor analysis identified two latent dimensions: Q1-Q3 and Q4-Q10, which had significantly more adjusted factor structure than the one-dimensional model:  $\chi^2 / \text{gl} = 2.03$ , CFI = 0.95, AGFI = 0.94, RMSEA = 0.08. Cronbach's coefficient for the one-dimensional model and the factors were: 0.95, 0.92 and 0.93. Rasch analysis demonstrated that the use of seven alternatives per item resulted in no increase in the model informativeness.

**Conclusions:** MELASQoL-BP showed good psychometric performance and a latent structure of two dimensions. We also identified an oversizing of item alternatives to characterize the aggregate information to each dimension.

**Key-words:** Melasma, Quality of Life, Confirmatory Factorial Analysis, Factorial Structure, Dimensions.

## **Introdução:**

Melasma é uma discromia comum, causada por uma hipertrofia melanocítica e hiperfunção da unidade epidermo-melânica. Está associado principalmente à exposição solar e esteroides sexuais (gestação e contraceptivos orais), com frequente acometimento familiar (40-60%).<sup>1-3</sup>

Apesar de assintomático, a alta prevalência populacional do melasma, o acometimento de áreas visíveis – como a face, especialmente de mulheres em idade fértil com fototipos mais escuros (III-V), e a refratariedade ao tratamento; constata-se importante impacto à qualidade de vida (QV) dos pacientes.<sup>4-6</sup>

MELASQoL (*Melasma Quality of Life Scale*) foi desenvolvido baseado no SKINDEX-16 e em um questionário sobre despigmentação da pele. Compõe-se de 10 itens graduais (tipo Likert) e se trata da principal ferramenta psicométrica para avaliar QV relacionada ao melasma, com validação em diversos países, inclusive o Brasil (Quadro 1), e utilização em ensaios clínicos.<sup>7-9</sup>

Em processo de validação para o Árabe, Abou-Taleb e cols. identificaram três dimensões latentes na estrutura do MELASQoL-A: Bem-estar emocional (Q1-Q4), vida social (Q5-Q7+Q10) e recreação & lazer (Q8-Q9), em consonância com a estrutura proposta pelos autores originais.<sup>10</sup>

Entretanto, o processo de desenvolvimento do MELASQoL não contemplou todas as etapas recomendadas para a construção e validação de um instrumento psicométrico, assim como não foi adequadamente explorada sua dimensionalidade, composição fatorial e desempenho informativo dos itens.<sup>11-13</sup>

Este estudo objetivou avaliar as características psicométricas, de informação e a estrutura dimensional da versão brasileira do MELASQoL.

### **Casuística e Métodos:**

Realizou-se inquérito com pacientes de clínica privada (Clínica Laura Buratini, Botucatu, SP) e instituição pública (FMB-Unesp, Botucatu, SP), portadores de melasma facial, atendidos entre março/2014 e junho/2015. O projeto foi aprovado no comitê de ética em pesquisa da instituição (CAEE no. 24564413.3.0000.5411).

Foram elegíveis para a pesquisa indivíduos maiores de 18 anos, sem outras dermatoses faciais, incluídos de forma consecutiva.

A partir de sua concordância pós-esclarecimento, os participantes foram submetidos à avaliação do MELASQoL-BP (validado para o português brasileiro), DLQI-BRA (*Dermatology Life Quality Index*), MASI (*Melasma Area Severity Scale*) e questionário sócio-demográfico.<sup>8,14,15</sup>

A consistência interna do MELASQoL-BP foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach, e sua dimensionalidade latente por análise fatorial exploratória (rotação *Oblimin* com método de fatoração do eixo principal). O número de fatores foi estimado pelo critério de Kaiser (autovalor  $\geq 1$ ), análise do *Scree plot* e método de análise paralela de Horn, utilizando matriz aleatória (esfericidade calculada após simulação pelo método de Monte Carlo com 99% de confiabilidade).<sup>11,16,17</sup>

A estrutura fatorial latente explorada foi comparada ao modelo unidimensional e pelo modelo de três fatores (Abou-Taleb e cols.) pela análise fatorial confirmatória (probabilidade assintótica – livre de distribuição após Bootstrap com 1000 reamostragens), utilizando como parâmetros de desempenho do modelo: Razão qui-quadrado por graus de liberdade, índice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI), índice de ajuste comparativo (CFI); raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA); e critério de informação Akaike consistente (CAIC).<sup>16,18-20</sup>

A análise discriminante e informação contida nos itens foi avaliada pelo modelo de Rasch para dados ordinais (modelo gradual de Samejima) com estimador de máxima verossimilhança (MMLE), para cada fator identificado.<sup>21,22</sup>

Dados quantitativos foram representados por suas médias e desvios padrão ou medianas e quartis (p25-p75) se a normalidade não fosse evidenciada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov (Lilliefors).<sup>23</sup> A correlação entre MELASQoL, MASI, DLQI e entre os fatores extraídos do construto foram avaliadas pelo coeficiente (rho) de Spearman. A correlação entre os itens foi estimada pelo coeficiente de correlação para dados ordinais monotônicos: Kendall tau-b.<sup>16,24</sup>

Dados foram analisados nos softwares IBM SPSS 22.0, AMOS 22.0 e eIRT 1.3.0,<sup>22,25</sup> sendo considerado significativo valor de  $p < 0,05$ .

O tamanho amostral foi calculado para contemplar entre 10-20 casos por item para a análise fatorial confirmatória,<sup>11,26</sup> e maior que 150 para satisfazer o modelo de Rasch politônico para dez itens.<sup>27,28</sup>

### **Resultados:**

Foram avaliados 154 participantes. Os principais dados clínicos e sócio-demográficos estão dispostos na tabela 1. Destaque-se predomínio do sexo feminino e surgimento do melasma em idade fértil.

Nenhum item apresentou distribuição normal ( $p < 0,01$ ). As frequências dos escores dos itens estão representadas na figura 1. Destaque-se as distribuições heterogêneas e assimétricas dos escores dentro de cada questão.

Houve forte correlação linear (rho) do escore MELASQoL com DLQI: 0,70 ( $p < 0,01$ ), porém, foi apenas moderada com MASI: 0,36 ( $p < 0,01$ ). As correlações

item-item, item-total estão dispostas na tabela 2. Houve significativa correlação entre todas as comparações ( $p < 0,01$ ).

A correlação entre MELASQoL e DLQI (Figura 2) evidenciou distribuição não linear. As equivalências entre os escores DLQI leve ( $\leq 5$ ), moderada (6-10) e grave (11-20) podem ser convertidas como escores MELASQoL:  $\leq 34$ , 35-46 e 47-61.<sup>29,30</sup>

A análise fatorial exploratória identificou dois fatores oblíquos com autovalor maior ou igual a 1 (Tabela 3), confirmado à análise do *scree plot* e análise paralela (Figura 3). A matriz de padrão identificou carregamentos positivos e superiores à 0,5 para os itens independentemente distribuídos nos fatores: Fator 1 (Q4 a Q10) e Fator 2 (Q1 a Q3) (Tabela 4). Todas as comunalidades dos itens foram maiores que 0,53; havendo adequação da amostra para a análise: medida de Kayser-Meyer-Olkin = 0,92; e teste de esfericidade de Barlett = 1346,  $p < 0,01$ . A correlação entre os escores dos dois fatores extraídos foi de 0,80.

A estrutura fatorial unidimensional, com dois fatores identificados à análise fatorial exploratória, e três fatores como indicado por Abou-Taleb e cols. foram comparados pela análise fatorial confirmatória e testadas suas consistências internas (Tabela 5). Os coeficientes padronizados de cada item para a estrutura bidimensional foram  $\geq 0,71$  nos modelos bi e tridimensionais.

A capacidade discriminante, e informação de cada item e de seus escores ordinais estão dispostos na tabela 6. Os escores apresentaram distribuição de informação ligada a seu fator mais associada aos extremos da escala (alternativas 1 e 7), e a alternativa intermediária de número 3 (Não incomodado na maioria das vezes), carregou informação insuficiente para a maioria dos itens.

## Discussão

Medidas psicométricas usualmente divergem da gravidade clínica por pressupor a percepção subjetiva da doença. Este estudo identificou correlação medíocre entre MELASQoL e MASI, assim como identificado pelos autores do construto e por diversas investigações, em que o coeficiente de correlação flutuou entre 0,17 a 0,36.<sup>7,9,10,31-36</sup> Por outro lado, houve forte correlação com outro instrumento de qualidade de vida (DLQI), ratificando a validade concorrente do questionário.

O escore geral do MELASQoL não apresentou distribuição normal nessa amostra, o que pode configurar um viés de seleção ou que a informação do questionário se concentre em menores escores, assim como ocorreu com o MASI e DLQI. Outros estudos, além dos autores do construto, também identificaram distribuição mais expressiva dos escores mais baixos, o que pode sugerir também um comportamento não-linear para a interpretação da escala, como evidenciado na figura 2.<sup>10,31,37</sup> Esse aspecto não-paramétrico, associado à grande heterogeneidade dos escores dentro dos itens, exige tratamento especial na análise de dados e na exploração das características psicométricas.<sup>38</sup>

No desenvolvimento do construto original, não foram entrevistados homens, assim como não foram explorados aspectos ligados ao melasma extrafacial. O processo de seleção dos itens se baseou na composição de outros questionários, e não na percepção simbólica individual dos pacientes. Não houve um escalonamento de impacto na qualidade de vida ou mesmo uma categorização de gravidade baseada no comportamento dos escores. Não foi medida a estabilidade temporal do questionário, além da dimensionalidade não ter sido explorada adequadamente.<sup>7</sup>

Este estudo, propôs, uma categorização de impacto na qualidade de vida baseado na correlação dos escores MELASQoL com DLQI. Porém, investigações com metodologias adequadas, devem ser conduzidas para a melhor definição dos pontos de corte.

Nossa investigação identificou uma estrutura bidimensional latente e indicou alternativas com baixa informação intrínseca na composição dos escores da maioria dos itens, sugerindo que, ao invés de sete opções, a mesma informação poderia ser incorporada aos itens com seis alternativas. Destaque-se também o comportamento dissociativo dos escores dos itens (frequentes alternativas extremas: 1-2 vs 5-7). Nesses termos, apesar da frequente referência de alta consistência interna do construto (alfa de Cronbach  $\geq 0,9$ ) para o MELASQoL,<sup>7,9,10,31,34,35,37,39</sup> a divisão do escore total em dimensões independentes (com escores independentes) e a supressão de alternativas dos itens pode impactar negativamente na dimensão deste coeficiente, o que deve alertar à hipótese de seu possível inflacionamento nos estudos clínicos, de tradução e validação publicados, que o consideraram como estrutura unidimensional, com sete alternativas por item.<sup>40,41</sup>

Entre os dois fatores apontados por este estudo, pode-se identificar aspectos ligados preferencialmente à relação intrapessoal e sentimentos ligados à doença (Q1-Q3), e a relação individual com o meio externo, interpessoal, lazer e trabalho (Q4-Q10). Os autores do construto original não investigaram a estrutura dimensional do MELASQoL, mas correlacionaram seus itens com a estrutura dos questionários originais (p.ex.: SKINDEX-16), sugerindo uma estrutura tridimensional.<sup>7</sup> Posteriormente, Abou-Taleb e cols corroboraram tal estrutura, em inquérito com 65 mulheres egípcias, a partir de análise exploratória.<sup>10</sup>



Nosso estudo comprovou que a estrutura bidimensional apresenta clara superioridade de ajuste do modelo à hipótese tridimensional, a qual não atingiu os critérios mínimos aceitáveis para adequação:  $AGFI \geq 0,9$ ;  $CFI \geq 0,9$ ;  $RMSEA \leq 0,8$ .<sup>42</sup> Além disso, o emprego de técnicas exploratórias das dimensões latentes baseadas em dados paramétricos, como utilizado por Abou-Taleb (análise de componentes principais), somado à restrição do tamanho amostral estudado, e uso da análise visual do *Scree plot* como definidor do número de fatores extraíveis, podem ter promovido uma estimativa errônea da estrutura latente.<sup>43,44</sup>

MELASQoL emprega poucos itens (Q2-Q3-Q4) para representar aspectos unicamente psicológicos decorrentes do melasma, em comparação com abordagem das relações sociais, lazer, profissão e aparência física da doença. Apesar da simplicidade e aplicabilidade de um instrumento de apenas dez itens, a representação da dimensão de sentimentos e percepções ligadas à autoestima foi menos prestigiada pelos autores, comprometendo, potencialmente, a precisão do instrumento. Ademais, assim como nesta investigação, itens relacionados ao bem estar emocional são identificados como os de maior magnitude nos estudos de qualidade de vida em melasma.<sup>7,9,10,13,31,33-35,37,39</sup>

A exploração das propriedades psicométricas e estruturais do MELASQoL deve ser realizada em outras realidades culturais e línguas, com ferramentas analíticas adequadas para as características estatísticas das medidas, a fim de identificar particularidades e deficiências do construto na investigação da qualidade de vida no melasma. Além disso, novos instrumentos específicos de avaliação da qualidade de vida relacionada ao melasma devem ser desenvolvidos e validados a fim de confrontar suas propriedades com MELASQoL e caracterizar mais precisamente os aspectos ligados ao impacto infligido pelo melasma nos pacientes.

## **Conclusões**

MELASQoL-BP demonstrou bom desempenho psicométrico e uma estrutura latente de duas dimensões. Identificou-se um excesso de alternativas nos itens para caracterizar a informação agregada a cada dimensão.

**Tabela 1.** Dados clínicos, MELASQoL-BP e sócio-demográficos da amostra estudada.

<b>Variáveis</b>	<b>Valores</b>
<b>N</b>	154
<b>Idade (anos)*</b>	39 (8)
<b>Sexo – N(%)</b>	
	Feminino 134 (87)
	Masculino 20 (13)
<b>Estado civil – N(%)</b>	
	Solteiro(a) 42 (27)
	Casado(a) / Amasiado(a) 93 (61)
	Viúvo(a) 19 (12)
<b>Escolaridade – N(%)</b>	
	Fundamental 28 (18)
	Médio 50 (33)
	Superior 76 (49)
<b>Renda familiar – N(%)</b>	
	<R\$ 1.000,00 20 (13)
	R\$ 1.100-3.000,00 51 (33)
	R\$ 3.000-5.000,00 36 (23)
	>R\$ 5.000,00 47 (31)
<b>Idade de surgimento do melasma (anos)*</b>	27 (8)
<b>Tempo de doença (anos)*</b>	12 (8)
<b>MASI**</b>	8 (5-15)
<b>DLQI-BRA**</b>	2 (1-6)
<b>MELASQoL-BP**</b>	30 (17-44)

\* Média (desvio padrão); \*\* Mediana (p25-p75)

**Tabela 2.** Coeficientes de correlação (Kendall tau-b) entre os itens, coeficientes de correlação linear (rho de Spearman) entre itens e o escore total MELASQoL-BP. Todas as comparações resultaram  $p < 0,01$  ( $n=154$ ).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Q1</b>		,75	,71	,59	,48	,52	,38	,62	,44	,53
<b>Q2</b>			,70	,57	,52	,52	,41	,61	,48	,55
<b>Q3</b>				,66	,52	,59	,39	,68	,51	,56
<b>Q4</b>					,61	,62	,48	,61	,53	,62
<b>Q5</b>						,75	,55	,63	,53	,60
<b>Q6</b>							,56	,63	,60	,57
<b>Q7</b>								,46	,58	,49
<b>Q8</b>									,58	,66
<b>Q9</b>										,69
<b>ME</b>										
<b>LASQoL</b>	,83	,85	,87	,84	,81	,82	,66	,88	,75	,83

**Tabela 3.** Autovalores e percentual de variância explicado pela análise fatorial exploratória (n=154). Método de extração: Fatoração de eixo principal. Rotação oblíqua tipo *Promax* (Kappa 4).

Fator	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Autovalor	%	%	Total	%	%
		de variância	cumulativa		de variância	cumulativa
1	6,75	67,50	67,50	6,48	64,78	64,78
2	1,00	10,00	77,51	0,74	7,39	72,17
3	0,48	4,79	82,30			
4	0,45	4,47	86,77			
5	0,34	3,39	90,16			
6	0,27	2,67	92,83			
7	0,25	2,53	95,36			
8	0,18	1,83	97,19			
9	0,15	1,54	98,73			
10	0,13	1,27	100,00			

**Tabela 4.** Matriz de padrão derivada da extração de dois fatores pelo método de fatoração do eixo principal e rotação tipo *Promax* (n=154).

	Fator	
	1	2
Q1	-0,14	<b>0,98</b>
Q2	0,00	<b>0,91</b>
Q3	0,14	<b>0,79</b>
Q4	<b>0,58</b>	0,31
Q5	<b>0,86</b>	-0,01

	Fator	
	1	2
<b>Q6</b>	<b>0,81</b>	0,06
<b>Q7</b>	<b>0,81</b>	-0,11
<b>Q8</b>	<b>0,50</b>	0,42
<b>Q9</b>	<b>0,85</b>	-0,03
<b>Q10</b>	<b>0,74</b>	0,13

**Tabela 5.** Parâmetros da análise fatorial confirmatória e consistência interna para os modelos com diferentes estruturas dimensionais.

Itens	Modelo	Modelo com		Modelo com	
	Unidimensional	duas dimensões		três dimensões	
	Q1-Q10	Q1-Q3	Q4-Q10	Q1-Q4	Q5-Q7+Q10
				Q8-Q9	
<b>Alfa de Cronbach</b>	0,95	0,92	0,93	0,91	0,89
<b>X<sup>2</sup>/gl*</b>	15,43	2,03 (p<0,01)		3,68 (p<0,01)	
<b>AGFI**</b>	0,51	0,94		0,88	
<b>CFI***</b>	-	0,95		0,87	
<b>RMSEA#</b>	0,31	0,08		0,13	
<b>CAIC##</b>	754,80	211,91		259,06	

\* Razão qui-quadrado por graus de liberdade; \*\* Índice ajustado de qualidade de ajuste, \*\*\* Índice de ajuste comparativo; # Raiz do erro quadrático médio de aproximação; ## Critério de informação Akaike consistente.

**Tabela 6.** Valores de discriminação e informação para cada item do MELASQoL-BP e alternativas do escore (1 a 7) de acordo com a dimensão analisada (n=154). Em negrito, itens e alternativas com baixa informação intrínseca relativas ao fator.

Itens	Discriminação	Informação							
		Item	Alternativa do escore						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>Q1</b>	5,6	170,3	21,1	4,2	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	7,7	5,0	24,9
<b>Q2</b>	5,1	150,4	24,2	3,0	1,5	1,6	5,5	3,5	24,5
<b>Q3</b>	4,2	<b>108,2</b>	26,9	2,8	<b>1,0</b>	1,7	5,9	3,4	22,2
<b>Q4</b>	3,7	<b>78,2</b>	30,4	1,8	1,3	2,6	3,5	2,2	22,2
<b>Q5</b>	4,3	101,7	31,0	1,4	<b>1,0</b>	2,4	4,6	2,6	20,9
<b>Q6</b>	4,8	117,2	31,3	1,7	<b>0,4</b>	2,0	3,4	4,4	20,8
<b>Q7</b>	3,0	<b>63,9</b>	33,6	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	3,6	3,6	8,2	13,7
<b>Q8</b>	4,0	92,2	27,7	1,4	<b>0,7</b>	2,6	3,9	3,8	23,8
<b>Q9</b>	4,2	80,7	33,7	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	3,0	2,1	2,4	21,7
<b>Q10</b>	4,1	85,6	31,5	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	2,2	3,6	2,7	22,4

**Quadro 1.** Questionário MELASQoL-BP, baseado em Cestari et al (2006).<sup>8</sup>

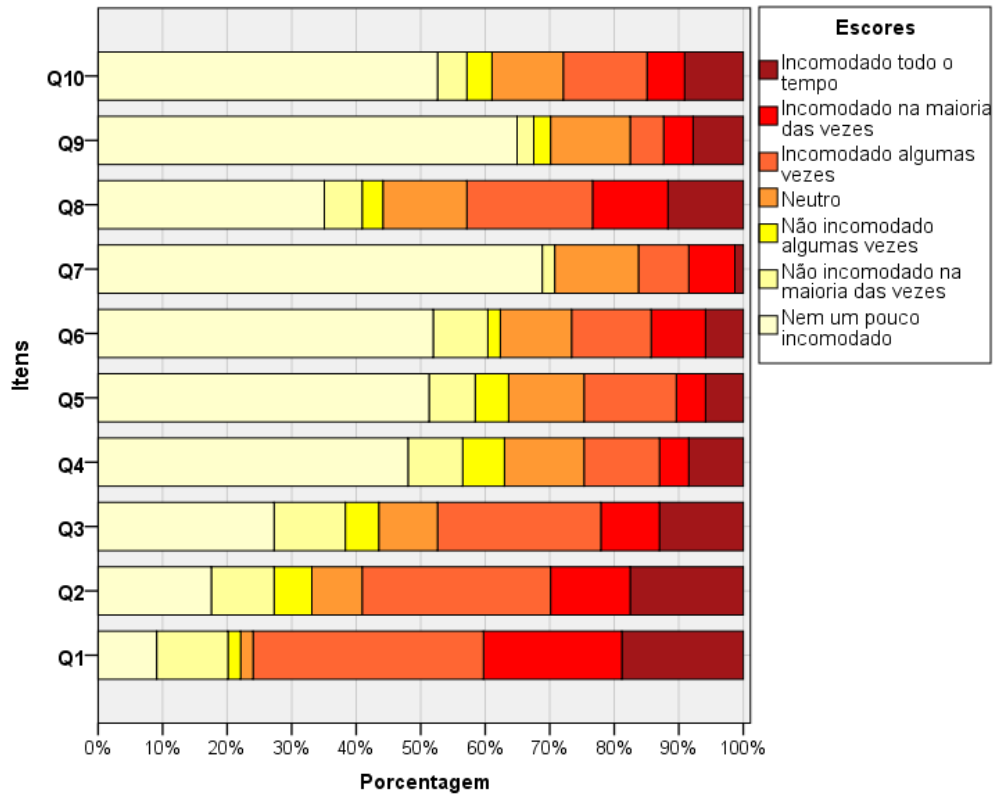
- Responda:**
1. – Nem um pouco incomodado
  2. – Não incomodado na maioria das vezes
  3. – Não incomodado algumas vezes
  4. – Neutro
  5. – Incomodado algumas vezes
  6. – Incomodado na maioria das vezes
  7. – Incomodado todo o tempo

**Considerando a sua doença, melasma, e a última semana antes dessa consulta, como você se sente em relação a:**

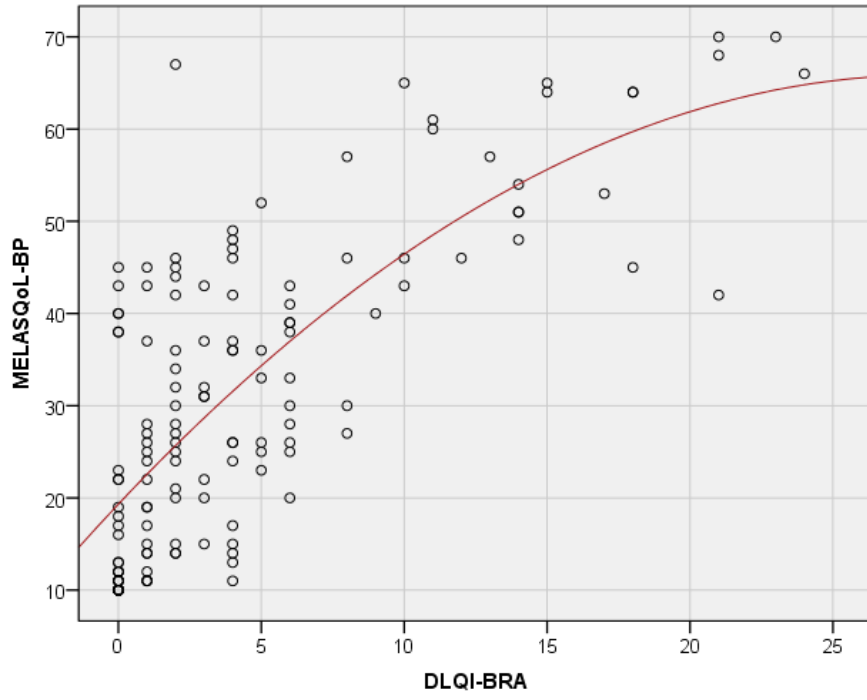
- |  |            |
|--|------------|
| 1. A aparência da sua pele   | ( )        |
| 2. Frustração pela condição da sua pele  | ( )        |
| 3. Constrangimento pela condição de sua pele   | ( )        |
| 4. Sentindo-se depressivo pela condição da sua pele  | ( )        |
| 5. Os efeitos da condição da sua pele no relacionamento com outras pessoas<br>(por ex.: interações com a família amigos, relacionamentos íntimos...) | ( )        |
| 6. Os efeitos da condição da sua pele sobre o seu desejo de estar com as pessoas   | ( )        |
| 7. A condição da sua pele dificulta a demonstração de afeto  | ( )        |
| 8. As manchas da pele fazem você não se sentir atraente para os outros   | ( )        |
| 9. As manchas da pele fazem você se sentir menos importante ou produtivo   | ( )        |
| 10. As manchas da pele afetam o seu senso de liberdade   | ( )        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>( )</b> |



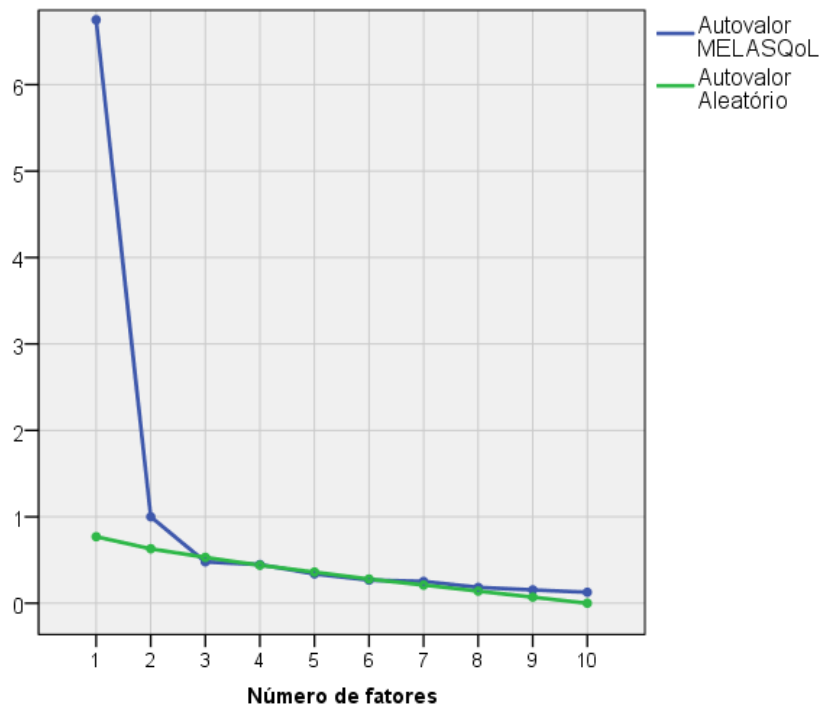
**Figura 1.** Distribuição dos escores dos itens na amostra estudada (n=154).



**Figura 2.** Diagrama de pontos dos escores DLQI-BRA e MELASQoL-BP (n=154). Regressão quadrática ( $y=0,06x^2+3,29x+19,32$ ;  $R^2=0,56$ ).



**Figura 3.** Diagrama dos autovalores *versus* número de fatores, evidenciando dois fatores até o ponto de inflexão e estabilização da curva: análise do *Scree plot*, e antes do cruzamento da análise paralela com matriz esférica aleatória: análise paralela de Horn (n=154).



## Referências

1. Brianezi G, Handel AC, Schmitt JV, Miot LD, Miot HA. Changes in nuclear morphology and chromatin texture of basal keratinocytes in melasma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015;29:809-12.
2. Handel AC, Lima PB, Tonolli VM, Miot LD, Miot HA. Risk factors for facial melasma in women: a case-control study. *Br J Dermatol* 2014;171:588-94.
3. Miot LD, Miot HA, Poletini J, Silva MG, Marques ME. Morphologic changes and the expression of alpha-melanocyte stimulating hormone and melanocortin-1 receptor in melasma lesions: a comparative study. *Am J Dermatopathol* 2010;32:676-82.
4. Handel AC, Miot LD, Miot HA. Melasma: a clinical and epidemiological review. *An Bras Dermatol* 2014;89:771-82.
5. Ishiy PS, Silva LR, Penha MA, Handel AC, Miot HA. Skin diseases reported by workers from UNESP campus at Rubiao Jr, Botucatu-SP (Brazil). *An Bras Dermatol* 2014;89:529-31.
6. Tamega Ade A, Miot LD, Bonfietti C, Gige TC, Marques ME, Miot HA. Clinical patterns and epidemiological characteristics of facial melasma in Brazilian women. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27:151-6.
7. Balkrishnan R, McMichael AJ, Camacho FT, et al. Development and validation of a health-related quality of life instrument for women with melasma. *Br J Dermatol* 2003;149:572-7.

8. Cestari TF, Balkrishann R, Weber MB, et al. Translation and cultural adaptation to Portuguese of a quality of life questionnaire for patients with melasma. *Med Cutan Iber Lat Am* 2006;34:270-4.
9. Cestari TF, Hexsel D, Viegas ML, et al. Validation of a melasma quality of life questionnaire for Brazilian Portuguese language: the MelasQoL-BP study and improvement of QoL of melasma patients after triple combination therapy. *Br J Dermatol* 2006;156 Suppl 1:13-20.
10. Abou-Taleb DA, Youssef EM, Ibrahim AK, Moubasher AE. Reliability and validity of the Arabic version of the Melasma Quality of Life questionnaire:(MELASQoL-A) study. *Clin Dermatol* 2014;2:121-7.
11. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*: Oxford university press; 2014.
12. Tennant A, Pallant J. Unidimensionality matters (a tale of two Smiths?). *Rasch Meas Trans* 2006;20:1048–51.
13. Lieu TJ, Pandya AG. Melasma quality of life measures. *Dermatol Clin* 2012;30:269-80.
14. Martins GA, Arruda L, Mugnaini ASB. Validation of life quality questionnaires for psoriasis patients. *An Bras Dermatol* 2004;79:521-35.
15. Pandya AG, Hynan LS, Bhore R, et al. Reliability assessment and validation of the Melasma Area and Severity Index (MASI) and a new modified MASI scoring method. *J Am Acad Dermatol* 2011;64:78-83, e1-2.
16. Norman GR, Streiner DL. *Biostatistics: the bare essentials*. 4th ed. Shelton (CT): PMPH-USA; 2014.

17. Steger MF. An illustration of issues in factor extraction and identification of dimensionality in psychological assessment data. *J Pers Asses* 2006;86:263-72.
18. Nevitt J, Hancock GR. Improving the root mean square error of approximation for nonnormal conditions in structural equation modeling. *J Exp Educ* 2000;68:251-68.
19. Castillo C, Macrini L, Cheniaux E, Landeira-Fernandez J. Psychometric properties and latent structure of the Portuguese version of the Penn State Worry Questionnaire. *Span J Psychol* 2010;13:431-43.
20. Sun X, Chen J, Shi Y, et al. Measuring health literacy regarding infectious respiratory diseases: a new skills-based instrument. *PLoS One* 2013;8:e64153.
21. Muraki E. Fitting a polytomous item response model to Likert-type data. *App Psy Meas* 1990;14:59-71.
22. Germain S, Valois P, Abdous B. eirt - Item Response Theory Assistant for Excel. In. 1.3.0 ed. Sydney (AU); 2007.
23. Razali NM, Wah YB. Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *J Stat Model Anal* 2011;2:21-33.
24. Cliff N. Answering ordinal questions with ordinal data using ordinal statistics. *Multiv Behav Res* 1996;31:331-50.
25. IBM SPSS 22.0 Statistics for Windows In. Armonk (NY): IBM Corp; 2013.
26. Miot HA. Sample size in clinical and experimental trials. *J Vasc Bras* 2011;10:275-8.

27. Smith AB, Rush R, Fallowfield LJ, Velikova G, Sharpe M. Rasch fit statistics and sample size considerations for polytomous data. *BMC Medical Research Methodology* 2008;8:33.
28. Linacre JM. *Many-facet Rasch measurement*: Mesa Press; 1994.
29. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol* 1994;19:210-6.
30. Silveiras MR, Fortes MR, Miot HA. Quality of life in chronic urticaria: a survey at a public university outpatient clinic, Botucatu (Brazil). *Rev Assoc Med Bras* 2011;57:577-82.
31. Freitag FM, Cestari TF, Leopoldo LR, Paludo P, Boza JC. Effect of melasma on quality of life in a sample of women living in southern Brazil. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008;22:655-62.
32. Magalhães GM, Borges MdFM, Neves DR. Peeling de ácido láctico no tratamento do melasma: avaliação clínica e impacto na qualidade de vida. *Surg Cosm Dermatol* 2010;2:173-9.
33. Cho TH, Hong SB, Ryou JH, Lee MH. Quality of life in melasma. *Korean J Dermatol* 2007;45:232-6.
34. Dominguez AR, Balkrishnan R, Ellzey AR, Pandya AG. Melasma in Latina patients: cross-cultural adaptation and validation of a quality-of-life questionnaire in Spanish language. *J Am Acad Dermatol* 2006;55:59-66.
35. Dogramaci AC, Havlucu DY, Inandi T, Balkrishnan R. Validation of a melasma quality of life questionnaire for the Turkish language: the MelasQoL-TR study. *J Dermatol Treat* 2009;20:95-9.

36. Ali R, Aman S, Nadeem M, Kazmi AH. Quality of life in patients of melasma. *J Pak Assoc Dermatol* 2013;23:143-8.
37. Ikino JK, Nunes DH, Silva VP, Frode TS, Sens MM. Melasma and assessment of the quality of life in Brazilian women. *An Bras Dermatol* 2015;90:196-200.
38. Kuzon Jr WM, Urbanchek MG, McCabe S. The seven deadly sins of statistical analysis. *An Plast Surg* 1996;37:265-72.
39. Misery L, Schmitt AM, Boussetta S, Rahhali N, Taieb C. Melasma: measure of the impact on quality of life using the French version of MELASQOL after cross-cultural adaptation. *Acta Derm Venereol* 2010;90:331-2.
40. Sijtsma K. On the Use, the Misuse, and the Very Limited Usefulness of Cronbach's Alpha. *Psychometrika* 2009;74:107-20.
41. Connelly LM. Cronbach's alpha. *Medsurg Nurs* 2011;20:45, 4.
42. Fernandes H, Vasconcelos-Raposo J. Análise factorial confirmatória do TEOSQp. *Psicol Refl Crit* 2010;23:92-101.
43. Flora DB, Curran PJ. An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological methods* 2004;9:466.
44. Baglin J. Improving your exploratory factor analysis for ordinal data: a demonstration using FACTOR. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 2014;19:2.



# *ANEXOS*

## ANEXOS

### ANEXO 1: Escore MASI (*Melasma Area Severity Scale*).

	Intensidade de pigmentação*	Homogeneidade da pigmentação*	Área Afetada**	Fator de multiplicação	Valor
Frontal	(	+		X 0,3	
Malar Direita	(	+		X 0,3	
Malar Esquerda	(	+		X 0,3	
Mento	(	+		X 0,1	
<b>MASI</b>				<b>SOMA</b>	
				<b>TOTAL</b>	

\*Categorias: 0 nenhuma, 1 leve, 2 média, 3 marcante e 4 máxima.

\*\* Categorias: 0 pele normal; 1=< 10%; 2 =10%-29%; 3 =30-49%; 4 =50%-69%; 5 =70%-89%;  
6 =90%-100%.

## ANEXO 2: DLQI-BRA

O objetivo deste questionário é medir o quanto seu problema de pele afetou sua vida NO DECORRER DA ÚLTIMA SEMANA. Marque com um X a melhor resposta para cada pergunta.

1. Na última semana, quanto sua pele coçou, esteve sensível, dolorida ou ardida?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0

2. Na última semana, você ficou com vergonha ou se preocupou com sua aparência por causa de sua pele?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0

3. Na última semana, quanto sua pele interferiu nas suas compras ou nas suas atividades dentro e fora de casa?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0

4. Na última semana, quanto sua pele influenciou na escolha das roupas que você vestiu?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0

5. Na última semana, quanto sua pele afetou as atividades sociais ou de lazer?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0

6. Na última semana, quanto sua pele atrapalhou a prática de esportes?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0      Não relevante 0

7. Na última semana, sua pele o impediu de trabalhar ou ir à escola?

Sim 3      Não 0      Não relevante 0

Caso sua resposta seja NÃO, na última semana quanto sua pele lhe causou problemas no trabalho ou na escola?

Muito 2      Um pouco 1      Nada 0

8. Na última semana, quanto sua pele lhe causou problemas com seu parceiro ou amigos mais próximos e parentes?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0      Não relevante 0

9. Na última semana, quanto seu problema de pele lhe causou dificuldades sexuais?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0      Não relevante 0

10. Na última semana, quanto o seu tratamento para a pele foi um problema deixando sua casa desorganizada ou tomando muito o seu tempo?

Muitíssimo 3      Muito 2      Um pouco 1      Nada 0      Não relevante 0

**ANEXO 3: MELASQoL-PB****Responda:** 1. – Nem um pouco incomodado

2. – Não incomodado na maioria das vezes

3. – Não incomodado algumas vezes

4. – Neutro

5. – Incomodado algumas vezes

6. – Incomodado na maioria das vezes

7. – Incomodado todo o tempo

**Considerando a sua doença, melasma, como você se sente em relação a:**

1. A aparência da sua pele ( )

2. Frustração pela condição da sua pele ( )

3. Constrangimento pela condição de sua pele ( )

4. Sentindo-se depressivo pela condição da sua pele ( )

5. Os efeitos da condição da sua pele no relacionamento com outras

Pessoas (por ex: interações com a família amigos, relacionamentos íntimos...) ( )

6. Os efeitos da condição da sua pele sobre o seu desejo de estar com as pessoas ( )

7. A condição da sua pele dificulta a demonstração de afeto ( )

8. As manchas da pele fazem você não se sentir atraente para os outros ( )

9. As manchas da pele fazem você se sentir menos importante ou produtivo ( )

10. As manchas da pele afetam o seu senso de liberdade ( )

**TOTAL** ( )