



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

CRISTIANE CAVALCANTE DE OLIVEIRA

**QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VITILIGO E
ASPECTOS RELACIONADOS À EXTENSÃO DA LESÃO E
ÍNDICE RELATIVO DE MELANINA**

ARACAJU

2019

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA SAÚDE – BISAU
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

O48q	<p>Oliveira, Cristiane Cavalcante de</p> <p>Qualidade de vida de pacientes com vitiligo e aspectos relacionados à extensão da lesão e índice relativo de melanina / Cristiane Cavalcante de Oliveira ; orientadora Mairim Russo Serafini ; coorientador Adriano Antunes de Souza Araújo. – Aracaju, 2019. 83 f. : il.</p> <p>Dissertação (mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Sergipe, 2019.</p> <p>1. Vitiligo. 2. Qualidade de vida. 3. VES. 4. Vitqol I. Serafini, Mairim Russo, orient. II. Araújo, Adriano Antunes de Souza, coorient.. III. Título.</p> <p>CDU 616.5</p>
------	---

<p>CRISTIANE CAVALCANTE DE OLIVEIRA</p>	<p>QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VITILIGO E ASPECTOS RELACIONADOS À EXTENSÃO DA LESÃO E ÍNDICE RELATIVO DE MELANINA</p>	<p>2019</p>

CRISTIANE CAVALCANTE DE OLIVEIRA

**QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VITILIGO E
ASPECTOS RELACIONADOS À EXTENSÃO DA LESÃO E
ÍNDICE RELATIVO DE MELANINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe como requisito obrigatório à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Profa. Dra. Mairim Russo Serafini

Co-orientador: Prof. Dr. Adriano Antunes de Souza
Araújo

ARACAJU

2019

CRISTIANE CAVALCANTE DE OLIVEIRA

**QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VITILIGO E
ASPECTOS RELACIONADOS À EXTENSÃO DA LESÃO E
ÍNDICE RELATIVO DE MELANINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe como requisito obrigatório à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Profa. Dra. Mairim Russo Serafini

Coorientador: Prof. Dr. Adriano Antunes de Souza Araújo

Profa. Dra. Paula Santos Nunes - UFS

Profa. Dra. Catarina Andrade Garcez Cajueiro - UNIT

Prof. Dr. Adriano Antunes de Souza Araujo - UFS

Dedico a realização deste sonho ao maior de todos os bens: minha família

AGRADECIMENTOS

A Gratidão é a forma mais generosa e simples de retribuir algo, é um dos pilares mais fortes e essenciais para a sustentação e evolução de nossas vidas!

Agradeço, primeiro a Deus, o Deus que pode todas as coisas, o Deus ao qual me apeguei e busquei forças durante esse processo.

À minha família: aos meus pais Mozart e Márcia, que sempre confiaram em mim e acataram às minhas decisões, aos meus irmãos Saulo e Mozart Neto, meus amores incondicionais.

Ao meu marido, Bruno, amor da minha vida, que me inspira todos os dias e quem mais me colocou pra frente durante esse tempo. Ele sabia a hora da bronca, mas também sabia me levantar e me apoiar na hora que eu pensava em cair. A você, Vidinho, gratidão eterna! Ao meu filho, Francisco, ser que estou carregando aqui dentro e antes mesmo de vir ao mundo, já é meu maior motivo de não desistir e me fazer continuar. À minha segunda família, sogra, sogro lá no céu, cunhadas, cunhados, em especial Fernanda, que me estimulou desde o início, e me ajudou todas as vezes que gritei e precisei. Nanda, você é meu exemplo de foco e disciplina!

À minha família como um todo: avós, tios e tias pelas orações e torcida positiva.

A meus orientadores Prof. Dra. Mairim Serafini e Prof. Dr. Adriano Antunes, exemplos de profissionais, admirados por todos, pela paciência e compreensão, principalmente nos momentos mais turbulentos e fase difícil. Adriano, obrigada por ter me aceitado e reaceitado.

Aos alunos do nosso grupo de pesquisa de queimados e vitiligo, e ao Left, laboratório onde surgiram idéias e onde convivi com pessoas bacanas. Prof. Dra. Paula (Paulinha, você é especial!). Saran, Isabella (caronas e coletas), Isla, Luana, Danielle (Dani, estamos juntas!). A Erika Ramos e Fernanda (Franja), Lu barretto, obrigada pela ajuda. Nunca esquecerei!

À UFS, PPGCS e demais professores e funcionários que contribuíram de forma direta ou indireta para a concretização dessa pesquisa.

À minha turma de mestrado 2017.1. Que turma sensacional e unida! Torço por cada um de vocês, desejo sucesso e felicidade. Nós já somos vencedores!

Obrigada!

RESUMO

Qualidade de vida de pacientes com vitiligo e aspectos relacionados à extensão da lesão e índice relativo de melanina. Cristiane Cavalcante de Oliveira. 2019.

Vitiligo é uma doença da pele que afeta entre 0,4 e 2,9% da população mundial, caracterizada como desordem de pigmentação adquirida. Nela, há máculas acrômicas de diferentes formas e tamanhos, resultantes de alterações funcionais dos melanócitos. Esse trabalho teve como objetivos avaliar as características da pele e qualidade de vida dos pacientes de vitiligo do município de Aracaju. Trata-se de um estudo observacional transversal com 28 pacientes de consultórios dermatológicos diversos diagnosticados clinicamente com vitiligo. Foram aplicados dois instrumentos de pesquisa como: um questionário para pesquisa de dados sócio-demográficos, características clínicas e história do paciente; e o questionário de qualidade de vida *Vitiligo-specific quality-of-life instrument* (VitQol)

As características da pele foram avaliadas por meio do instrumento *Courage-Khazaka Electronic, Koöln e software Vitiligo Extent Score* (VES). A média de idade dos pacientes foi de $49,2 \pm 12,6$ anos, a maioria (68%) era do sexo feminino e casados (65,5%), e a primeira lesão surgiu dos 20 aos 40 anos em 50% dos pacientes, sendo que 85,7% associaram estar passando por momento de estresse quando apareceu a primeira lesão e o motivo predominante foi questões/problemas familiares. O grau de escolaridade predominante foi Ensino Superior Completo (48,3%). 93% apresentavam a forma não segmentar e 75,9% relataram perceber alteração das lesões com o estresse. A média dos resultados do VitiQol foi de $25,3 \pm 15,58$ e a média de avaliação pessoal da gravidade do vitiligo foi de $2,39 \pm 1,93$ pontos. Foi observada uma correlação regular entre a qualidade de vida determinada pelo VitiQoL e a percepção pessoal da severidade da doença (item 16) ($rS = 0.4317$, $p < 0.0217$). Os dados coletados sugerem que não houve correlação entre a qualidade de vida e o percentual da área total determinada pelo VES e houve fraca correlação entre o índice relativo de melanina e a qualidade de vida total determinada pelo VitQol. Provavelmente isso foi devido ao perfil sócio-demográfico da população estudada, característica que pode diminuir o impacto do vitiligo na qualidade de vida ou pode favorecer que os pacientes tenham um pensamento racional sobre o vitiligo, além de possibilitar mais acesso a dermatologistas, tratando a lesão desde o início e dirimindo a progressão doença para mais áreas do corpo.

Descritores: vitiligo, qualidade de vida, VES, Vitqol.

ABSTRACT

Vitiligo is a skin disease that affects between 0.4 and 2.9% of the world population and is characterized as an acquired pigmentation disorder. In it, there are acromic macules of different shapes and sizes, resulting from functional changes in melanocytes. This study aimed to evaluate the skin characteristics of vitiligo patients and quality of life in the city of Aracaju. It is an observational cross-sectional study with 28 patients from several dermatological clinics, diagnosed clinically as having vitiligo. Two research instruments were applied: a questionnaire for research on socio-demographic data, clinical and historical characteristics of the patient, and a quality of life questionnaire (Vitiligo-specific quality-of-life instrument - VitiQol). Skin characteristics were evaluated using the Courage-Khazaka Electronic, Koöln instrument and the Vitiligo Extent Score (VES) software. The mean age of the patients was 49.2 ± 12.6 years, the majority (68%) were female and married (65.5%), and the first lesion appeared from 20 to 40 years in 50% of the patients, while 85.7% of whom were experiencing stress when the first lesion appeared and the predominant reason was family issues.

The predominant level of education was bachelor's degree (48.3%). 93% presented the non-segmental form and 75.9% reported a change in the lesions with stress. The mean VitiQol score was 25.3 ± 15.58 and the mean personal assessment of the severity of vitiligo was 2.39 ± 1.93 . A regular correlation was observed between the quality of life determined by VitiQoL and the personal perception of the severity of the disease (item 16) ($r_s = 0.4317$, $p < 0.0217$). The collected data suggest that there was no correlation between QoL and the percentage of total area determined by VES and that there was a weak correlation between the relative melanin index and total QoL determined by VitiQol. That is probably due to the socio-demographic profile of the studied population, characteristic which may decrease the burden of vitiligo in the QoL or may favor patients to have a rational thought about vitiligo. Such profile, in addition, enables more access to dermatologists, treating the lesion from the beginning and decreasing its progression to other body areas.

Descriptors: vitiligo, quality of life, VES, Vitqol.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fenômeno de Koebner, ausência de pigmento após trauma físico	21
Figura 2 – Classificação quanto à extensão da lesão	23
Figura 3 – Vitiligo Extend Score (VES), programa desenvolvido para calcular o percentual da extensão das lesões por vitiligo e 19 áreas corporais	32

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1: Características sócio-demográficas da amostra de pacientes com vitiligo participantes do estudo.....	39
Tabela 2: Resultados do instrumento de avaliação referente aos aspectos considerados de importância para o estudo do vitiligo.....	40
Tabela 3: Aspectos relacionados ao local da primeira lesão. Estresse e sensibilidade relatados pelos pacientes com vitiligo participantes do estudo.....	41
Tabela 4: Dados quantitativos referentes ao acompanhamento médico e psicológico descritos pelos pacientes com vitiligo.....	42
Tabela 5: Avaliação da extensão do vitiligo através do VES de todos os 28 pacientes participantes do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).....	43
Tabela 6: Comparação entre as médias dos resultados do VES para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney.....	43
Tabela 7: Comparação entre as médias dos resultados do IRM para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney.....	44
Tabela 8: Comparação entre as médias dos resultados do VitQol para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney.....	44
Quadro 1: Resultados do VitQol.....	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI – Auto-imune

ASC – Área de superfície corporal

BSA – Área de superfície corpórea afetada

CEMAR – Centro de Especialidades Médicas do Município de Aracaju

IL-17 – Interleucina 17

IRM – Índice Relativo de Melanina

LEFT – Laboratório de Estudos Farmacêuticos e Toxidade

NSV – Não-segmentar

PPGCS – Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde

Qol – Qualidade de vida

SV – Segmentar

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TCS – Corticoesteróides tópicos

TEWL – *Transepidermal Water Loss*

TEWL – *Tewameter*

UFS – Universidade federal de Sergipe

VES – *Vitiligo Extent Score*

VETF – *Vitiligo European Task Force*

VITQol – *Vitiligo Especific*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 Objetivo geral.....	17
2.2 Objetivos específicos.....	17
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	19
3.1 Vitiligo.....	19
3.2 Qualidade de vida em Vitiligo.....	25
3.3 Avaliação das características da pele.....	28
3.3.1. Courage 28	
3.3.2. Vitiligo Extent Score (VES)33	
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	34
4.1 Desenho do estudo e Instrumentos de avaliação de qualidade de vida e características da pele utilizados.....	34
4.2 Análise estatística.....	35
5 RESULTADOS.....	38
6 DISCUSSÃO.....	46
7 CONCLUSÃO.....	54
8 REFERÊNCIAS.....	60
ANEXO I – Questionário de qualidade de vida (VitQol).	69
ANEXO II – Questionário sociodemográfico para vitiligo.....	70
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	72
APÊNDICE B – Tabelas 1, 2, 3, 4, 5.....	74
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP -	81

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O vitiligo foi observado pela primeira vez em 1500 A.C. (ZHANG et al., 2004). Acredita-se que o termo vitiligo derive de vitelius (vitelo), do grego, e indica a semelhança das manchas brancas do vitiligo com aquelas do pêlo de um bezerro. Atribui-se o uso pioneiro do termo ao médico romano Celsus, no século II (SCHWARTZ & JANNIGER, 1997).

O vitiligo é uma hipomelanose caracterizada por uma perda progressiva de melanócitos. Estudos recentes utilizando metanálise mostraram que a prevalência mundial está entre 0,1% e 2% (YAGHOUBI et al., 2011; ZHANG et al., 2016). É uma desordem de pigmentação adquirida, de grande importância estética, caracterizada por máculas acrômicas de diferentes formas e tamanhos, resultante da perda de funcionamento dos melanócitos (SHIM et al., 2013) e afeta entre 0,38% e 2,9% da população mundial (NUNES & ESSER, 2011).

O mecanismo patogênico do vitiligo é ainda desconhecido (MARINHO et al., 2013). Existem três principais vertentes sobre a etiologia da doença: autoimune (AI), auto citotoxicidade e a hipótese neural (FARAJZADEH et al., 2009; ORTONNE & PASSERON, 2005). O possível mecanismo principal é a destruição autoimune, resultante do ataque de linfócitos aos melanócitos (GRIMES et al., 2004; SILVERBERG et al., 2004; HERANE, 2003). Essa teoria é defendida pela história familiar do paciente, ausência ou redução de melanócitos na biópsia, presença de linfócitos na periferia das lesões ativas e detecção de anticorpos antimelanócitos no soro (DIALLO et al., 2013).

Parece ser transmitido geneticamente em um poligênico de maneira multifatorial. A patogênese atual está em debate e tem sido atribuído a causas autoimunes, estresse oxidativo e/ou distúrbio neurogênico simpático (TAIEB & PICARDO, 2009). As formas clínicas de vitiligo são classificadas em: não segmentar e segmentar. O vitiligo não segmentar representa de 85 a 95% dos casos e geralmente apresenta lesões simétricas; o segmentar é caracterizado por lesões unilaterais e tende a ocorrer em pessoas mais jovens quando comparado com a forma não segmentar (MARINHO et al 2013; GUERRA et al., 2010).

Alguns instrumentos vêm sendo utilizados no acompanhamento da evolução da doença e para orientação terapêutica. Van Gell et al. (2015) criaram um instrumento de pontuação clínica denominado *Vitiligo Extent Score* (VES) que permite a medição válida da extensão da doença, o que pretende contribuir para a estimativa do prognóstico e compreensão da sua progressão.

Uma forma de avaliar o índice de despigmentação da pele é através do equipamento Courage-Khazaka Electronic, Koöln, Alemanha. Trata-se de um sistema de fácil uso, flexível e econômico que combina várias sondas de medição de características da pele. Esse equipamento é utilizado principalmente para a pesquisa cosmética, no entanto, também é aplicado na avaliação da hiperpigmentação como melasma (CLARYS et al., 2000; YOSHIMURA et al., 2001). Tal equipamento apresenta quatro sondas, são elas: *Tewameter*, que serve para medir a perda transepidérmica de água (TEWL); *Sebumeter*, para medir a oleosidade da pele; *Cutometer*, para medir elasticidade; e *Mexameter*, para medir melanina e eritema. O Courage-Khazaka tem sido relatado como altamente discriminativo e sensível para pequenas diferenças na cor da pele e sua reprodutibilidade de medição apresenta-se bastante satisfatória (CLARYS et al., 2000).

Embora exista na literatura publicações que avaliem qualidade de vida (QoL) em pacientes de vitiligo, ainda há carência de estudos que a correlacionem à extensão da lesão e poucos estudos que associem a intensidade de despigmentação da área afetada medida através do VES à QoL. Um questionário específico para vitiligo foi desenvolvido e validado na língua inglesa, o *Vitiligo-specific quality-of-life instrument* (VitiQoL) (LILLY et al., 2013), que foi posteriormente traduzido, adaptado culturalmente e validado para o português do Brasil (VitiQoL-PB) (BOZA et al., 2015).

Ramakrishna & Rajni (2014) identificaram maior prevalência de ansiedade e de sintomas depressivos em pacientes com vitiligo quando comparados à população geral, bem como observaram a presença de comportamentos de afastamento das atividades sociais e diminuição da autoestima naqueles indivíduos. Assim, a presente pesquisa justifica-se pelas características da doença que estão significativamente relacionadas à QoL dos pacientes. No entanto, a carga psicológica prevalece e conseqüentemente, fatores subjetivos são extremamente importantes na resposta do paciente ao vitiligo (BONOTIS et al., 2016).

No Brasil, apenas um estudo investigou a qualidade de vida de pacientes com vitiligo, realizado no extremo sul do país (CATUCCI BOZA, 2016). O Brasil é palco de grande diversidade racial, cultural e econômica, seria importante ter estudos que investigassem a qualidade de vida de pacientes com vitiligo em outras regiões do país.

Nesta perspectiva, esta dissertação procurou dirimir aspectos fundamentais do vitiligo no tocante ao impacto da despigmentação da pele e extensão da lesão na qualidade de vida, com a finalidade de contribuir para o diagnóstico e posterior tratamento, prognóstico e progressão da doença. O grupo de pesquisa em Vitiligo do Laboratório de Ensaios Farmacêuticos e Toxicidade (LeFT) da Universidade Federal de Sergipe publicou

recentemente quatro revisões sobre o tema, são elas: “The role of interleukins in vitiligo: a systematic review” (2018), “Synthetic drugs for the treatment of vitiligo: a patent review (2010-2015)” (2016), “Pharmacologic treatment of vitiligo in children and adolescents: a systematic review” (2017) e “Prospecção de patentes envolvendo fármacos sintéticos e naturais para tratamento de vitiligo” (2016).

Nesse contexto, este estudo avaliou a qualidade de vida de pacientes com vitiligo em um serviço público de referência e em consultórios particulares diversos no tratamento do vitiligo em Aracaju e determinar sua relação com parâmetros clínicos, físicos e sociodemográficos. Tendo em vista que no Brasil foi realizado apenas um estudo fazendo essa associação, ressalta-se a importância em ampliar os estudos e pesquisas em Vitiligo, assim como novas abordagens e tratamentos.

Diante disso, nosso grupo vem desenvolvendo estudos que visam uma melhor compreensão da patogênese do vitiligo, a investigação de suas novas opções terapêuticas, além de sermos os primeiros a avaliar as características epidemiológicas e clínicas de pacientes com vitiligo no Estado de Sergipe através de um estudo em desenvolvimento em um centro público de referência em saúde do Estado. A exemplo da tese de Mestrado “*Impacto de fatores físicos, psicológicos e sociais na qualidade de vida de indivíduos com vitiligo: metanálise e estudo transversal*” em 2018. Além de que o presente estudo é considerado inovador, visto que não há trabalho experimental no grupo.

OBJETIVOS

2.OBJETIVOS

2.1 Geral

- Avaliar as características da pele e qualidade de vida de pacientes com vitiligo do município de Aracaju, Sergipe.

2.2 Específicos

- Analisar as características sociodemográficas dos pacientes com vitiligo.

- Avaliar as características da pele dos pacientes com vitiligo a partir das variáveis: extensão da lesão e nível de melanina.

- Correlacionar a qualidade de vida e seus componentes com as características da pele dos pacientes com vitiligo.

REVISÃO DA LITERATURA

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Vitiligo

3.1.1. Características clínicas

O termo vitiligo está presente na história desde o século II a.C. Derivado do latim vitium, significava “defeituoso” ou “manchado” e foi usado por Celsus no clássico De Medicina para descrever máculas branco-leitosas com margens bem definidas presentes na pele, cabelo e mucosa (NAIR, 2016). Atualmente, o vitiligo está entre as doenças mais comuns de pele com prevalência mundial entre 0,5 – 1%, chegando a 8,8 % na Índia, 2,6 – 4% no México e 1,7% no Japão (EZZEDINE et al., 2015).

O vitiligo é uma doença cutânea adquirida, idiopática, caracterizada por máculas branco-nacaradas de diferentes formas e tamanhos, com tendência a aumentar centrifugamente de dimensão, tornando o seu diagnóstico fundamentalmente clínico (STEINER et al., 2004). Essa dermatose apresenta frequência variável de 0,38% a 2,9% da população mundial (NUNES & ESSER, 2011). Alguns registros dermatológicos ambulatoriais revelam que há estados na Índia, como Gujarat e Rajasthan, em que há alta prevalência da doença, chegando a aproximadamente 8,8% de casos na população (HANDA & KAUR, 2013; SHETH et al., 1996). O vitiligo tem sido conhecido por milhares de anos por causa de seu fenótipo visual (BIRLEA et al., 2008).

De acordo com Ezzedine et al., 2015, o vitiligo é um distúrbio de despigmentação comum, de etiologia multifatorial, na qual os melanócitos da pele, cabelo e mucosas e, em alguns casos, olhos, ouvido interno e leptomeninges, perdem progressivamente sua função ou são destruídos.

Segundo Gawkrödger et al. (2008), o vitiligo é uma desordem crônica persistente; a repigmentação espontânea é incomum e ocorre em um padrão perifolicular (CASTANET & ORTONNE, 1997). Há uma predileção por orifícios – olhos, narinas, boca, mamilos, umbigo

e genitália. A história natural da doença tem um curso com disseminação muito rápida (em alguns meses) e depois estabiliza, ou uma disseminação lenta pelo corpo (durante anos). Os locais sujeitos a trauma (fenômeno de Köebner), como os cotovelos, podem ocasionar vitiligo (SCHWARTZ & JANNIGER, 1997). O fenômeno de Koebner (Figura 1) consiste no surgimento de lesões que são causadas por conta de um trauma em uma região saudável. Lesões essas que são do mesmo tipo das encontradas em pessoas com doenças como psoríase, vitiligo e líquen plano (ACHENBACH, 2011).

Figura 1 – Fenômeno de Koebner, ausência de pigmento após trauma físico



Fonte: www.sbd.org.br/doencas/vitiligo (2016).

3.1.2. Dados epidemiológicos

Alguns autores como Wolff et al. (2007) e James et al. (2006) afirmam que o vitiligo geralmente começa na infância ou na idade jovem adulta, com pico de 10-30 anos. Vários estudos relatam que 50% dos casos aparecem antes dos 20 anos e sua incidência diminui com o aumento da idade (TONSI et al., 2004; SZCZURKO & BOON, 2008; HALDER & NOOTHETI, 2003).

No Brasil, a idade média de início do vitiligo é de 25 anos, bem como na Inglaterra, já nos Estados Unidos é de 22 anos, porém metade dos pacientes desenvolve a doença antes dos 20 anos (ALIKHAN, 2011; MIRA & TARLÉ, 2014; CASTRO, 2015). Ambos os sexos são afetados de maneira igualitária, no entanto algumas pesquisas apontam uma prevalência levemente maior de vitiligo no sexo feminino, provavelmente por ser uma dermatose que tem influência direta em questões estéticas e emocionais com consequências psicossociais ou mesmo porque as mulheres tendem a buscar atendimento médico com mais frequência que os homens (LEE et al., 2015; SEHGAL & SRIVASTAVA, 2007).

A etiopatogenia do vitiligo ainda não foi totalmente evidenciada, sobre a qual existem muitas teorias, que passam pela autoimune, genética, autotóxica de melanócitos, neural e bioquímica (SHAJIL et al., 2006; LADDHA et al., 2014). Dentre estas, a etiologia autoimune parece ser a mais plausível, sendo a destruição dos melanócitos secundária a autoanticorpos, os quais estão relacionados à extensão e à atividade da doença (NUNES & ESSER, 2011). Outros aspectos envolvidos incluem defeitos intrínsecos de melanócitos e células T e estresse oxidativo (TARLÉ, 2015).

Uma revisão sobre o papel da interleucina 17 (IL-17) no vitiligo concluiu que a mesma também está correlacionada com a doença autoimune e pode influenciar diretamente na progressão e gravidade do vitiligo, explicando assim números significativamente maiores de células Th17 e CD8+ em lesões de vitiligo, visto que estas são secretoras de IL-17. Desta forma, a IL-17 possivelmente contribui para a despigmentação clínica (RASNIK et al., 2007).

3.1.3. Classificação

Nos últimos 50 anos foram propostos sistemas de classificação por se reconhecer que nem todos os casos de vitiligo se comportam da mesma forma ou têm as mesmas características. Na década de 90 foi sugerido dividir o vitiligo em basicamente duas

categorias: generalizado e segmentar. O vitiligo generalizado aparece de forma simétrica nos dois lados do corpo, por quase todo o corpo; já o vitiligo segmentar caracteriza-se pelo início precoce, evolução rápida e depois persistência sem mudanças. Não há fatores precipitantes específicos. A doença se dissemina de forma linear e pode levar à poliose. A área que aproximadamente se relaciona com o dermatomo do nervo trigêmeo é a mais afetada (HANN e LEE, 1996). No ano 2000, Hann et al. sugeriram uma classificação mais recente do vitiligo segmentar facial, com cinco subtipos.

Vitiligo European Task Force (VETF), define o vitiligo não-segmentar como "um distúrbio crônico de pigmentação caracterizado por manchas brancas, muitas vezes simétricas, que geralmente aumentam em tamanho com o tempo, correspondendo a uma substancial perda de funcionamento epidérmico e às vezes dos melanócitos do folículo capilar" (GHAFOURIAN et al, 2014). O vitiligo segmentar ocorre em uma distribuição unilateral que pode coincidir totalmente ou parcialmente com um dermatomo. As lesões de vitiligo podem coçar e ter uma propensão a queimaduras solares (TAIEB & PICARDO, 2009).

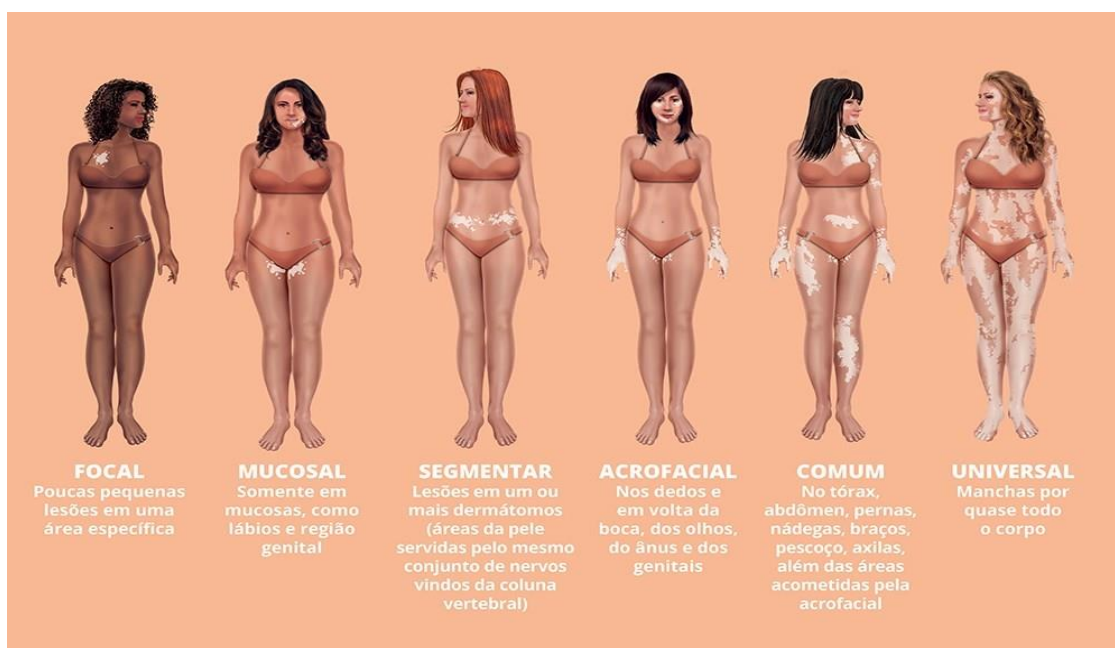
Quanto à forma de distribuição, são classificados entre não segmentar, sendo o grupo mais comum tanto em crianças como em adultos, e é caracterizada por lesões no rosto, tronco e extremidades (HANDOG, 2017) e o grupo segmentar, que apresenta distribuição unilateral e acompanha total ou parcialmente o trajeto dermatomo (ALIKHAN, 2011; EZZEDINE, 2012). A forma segmentar representa aproximadamente 10 a 20% dos casos de vitiligo e é caracterizada por idade mais precoce de início e desenvolvimento mais rápido comparado a forma não-segmentar. Além disso, raramente está associado a distúrbios autoimunes, fenômeno de Koebner ou eventos estressantes (HERCOGOVA, 2004).

Quanto à extensão (figura 3) são classificados como forma localizada, subdividida em focal, segmentar ou mucosa; forma generalizada ou não segmentar, com máculas dispersas e amplamente distribuídas podendo ser subdividida em acrofacial (face, extremidades), vulgar

(aleatória) ou mista; e forma universal ou completa, quando mais de 80% da superfície corporal é acometida, próxima a despigmentação total (BOLOGNIA et al., 2012; STEINER, 2014).

Nesse sentido o subtipo generalizado é caracterizado por máculas simétricas, acometendo pele, mucosa ou pelos. Já a forma mista é a única que pode se apresentar de forma simultânea de vitiligo segmentar e não segmentar. Além disso, é possível fragmentar a classificação em unilateral ou bilateral, conforme sua distribuição.

Figura 2 -- Classificação quanto à extensão da lesão



A transformação cosmética e a carga psicológica da doença são notáveis, fazendo com que os pacientes busquem tratamento médico e, mesmo existindo diversos tipos de terapia, o tratamento do vitiligo continua sendo em sua maioria frustrante (FALABELLA & BARONA, 2009). De acordo com uma revisão sistemática sobre eficácia e segurança de tratamentos para vitiligo, publicada em julho de 2019, por Arora et al., atualmente não há tratamento definitivo e 100% eficaz para o vitiligo, e com a evolução das pesquisas, algumas tratamentos já

incluem como modalidades terapêuticas, fototerapia com moduladores imunológicos e camuflagem da pele.

A fototerapia e a terapia tópica (corticosteroides e imunomoduladores) são formas de tratamento que melhoram as lesões, pois a utilização desses reduz a citotoxicidade mediada por anticorpos contra melanócitos (FALABELLA & BARONA, 2009).

Sobre o tratamento do vitiligo, Dias (2014) explica que o mesmo não é integralmente efetivo, isso porque o objetivo central do tratamento é o estímulo à produção de pigmento em regiões lesadas da pele. Segundo a autora, os melanócitos não sintetizam a melanina em condições normais, contudo, se tornam ativos quando entram em contato com a luz ultravioleta, ou ainda por meio de dermoabrasão.

O bem estar físico e emocional estão diretamente ligados com as diversas patologias dermatológicas, prejudicando a qualidade de vida dos pacientes, comprometendo a autoestima, imagem corporal e vida social, sendo o sofrimento resposta da discriminação social (ALEXIS et al. 2014; CALLENDER et al., 2014). Os indivíduos com vitiligo podem sentir manifestações psicossociais significativas, incluindo baixa autoestima e depressão (SILVERBERG et al., 2013).

3.2. Qualidade de vida em Vitiligo

A Organização Mundial de Saúde define qualidade de vida (QV) como a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida no contexto de cultura e de valores que vive em relação a suas metas, a suas expectativas, a seus padrões e a suas preocupações. A avaliação da QoL é baseada em três domínios: funcionamento físico (sintomas, dificuldades físicas), estado psicológico (função emocional e cognitiva) e interação social (trabalho, atividades diárias, relações interpessoais) (TEOVSKA et al., 2012).

Estudos sobre a qualidade de vida e efeitos psicológicos da doença de pele em pacientes dermatológicos apontam prejuízos relacionados à autoestima, imagem corporal, relacionamentos interpessoais (CORREIA E BORLOTI, 2013; KRISHNA, 2009; LUDWIG, 2007; LUDWIG et al., 2009; MOTA et al., 2009; PAPADOPOULOS, 2005; SANT'ANNA et al., 2003), comportamentos de autocuidado como vestir-se, tomar banho ou olhar-se no espelho (JORGE et al., 2004) e elevação do nível de estresse (KRISHNA, 2009; LUDWIG et al., 2008; SILVA et al., 2006).

O estresse tem sido apontado como um componente principal desses fatores e se relaciona com o desenvolvimento de várias doenças, além das dermatológicas (SANT'ANNA et al., 2003; HOFFMANN et al., 2005; LIPP, 2006; PAPADOPOULOS, 2005; SOUZA et al., 2005; DIAS et al., 2014). Entre os contextos de estresse relacionados ao desenvolvimento do vitiligo encontram-se, por exemplo, as perdas e os problemas familiares (SOUZA et al., 2005). Aspectos psicológicos do indivíduo, como as emoções, as crenças e o repertório de enfrentamento de estressores também são apontados como variáveis importantes para o desenvolvimento de doenças dermatológicas e, portanto, para qualidade de vida do paciente (FONTES NETO et al., 2005; KRISHNA, 2009; HOMAN et al., 2009; LUDWIG et al., 2009; PAPADOPOULOS, 2005; SANT'ANNA et al., 2003; TALSANIA et al., 2009). De acordo com Souza et al. (2005), a resposta ao estresse se dá através da ação integrada dos sistemas nervoso, endócrino e imunológico, quando não ocorre a adaptação adequada ao estresse, desenvolve-se a doença.

O vitiligo, apesar de assintomático, compromete a QV, afetando a vida dos pacientes de várias maneiras, sendo, às vezes, psicologicamente devastador (SILVERBERG et al., 2013). A condição compromete a autoestima, a imagem corporal e a vida social. Indivíduos com vitiligo sofrem discriminação social e estigmatização, o que resulta em mudanças significativas em seus estilos de vida: desde a escolha da roupa, uso de filtro solar e

camuflagem cosmética das lesões até o distanciamento de eventos sociais ou atividades ao ar livre (SILVERBERG & SILVERBERG, 2013; LILLY et al., 2013).

Por esse motivo, a avaliação da QV é de fundamental importância nesses indivíduos (WACHHOLZ et al., 2015; KAMAMOTO et al., 2015). A avaliação geral da QV é importante na determinação dos aspectos não clínicos da doença, bem como das limitações funcionais e psicológicas. A personalidade do paciente e a severidade percebida da doença são preditores do comprometimento da QV e vão orientar as opções de manejo (KOSTOPOULOU et al., 2009). Grande parte dos estudos clínicos relacionados à condução da doença utilizam como desfecho primário a QV (WHITTON et al., 2010). Em 2013, um questionário específico para vitiligo foi desenvolvido e validado na língua inglesa, o *Vitiligo-specific quality-of-life instrument* (VitiQoL) (LILLY et al., 2013), que foi posteriormente traduzido, adaptado culturalmente e validado para o português do Brasil (VitiQoL-PB) (BOZA et al., 2015).

O VitiQoL é um questionário de 15 itens, com pontuações de cada item de 0 (nunca) a 6 (o tempo todo). Apresenta um escore total de 0 a 90. Além disso, apresenta uma avaliação pessoal da gravidade do vitiligo, utilizando uma escala que varia de 0 (sem envolvimento da pele) a 6 (pior caso), o que corresponde à 16ª questão do VitiQoL. O questionário mostra ser um promissor instrumento de estudo clínico e epidemiológico, e um poderoso marcador de resultados (LILLY et al., 2013).

Ramakrishna & Rajni (2014) identificaram maior prevalência de ansiedade e de sintomas depressivos em pacientes com vitiligo quando comparados à população geral, bem como observaram a presença de comportamentos de distanciamento das atividades sociais e diminuição da autoestima naqueles indivíduos. As características da doença estão significativamente relacionadas à QV dos pacientes, no entanto, a carga psicológica prevalece

e conseqüentemente, fatores subjetivos são extremamente importantes na resposta do paciente ao vitiligo (BONOTIS et al., 2016).

Estudos sugerem que o vitiligo transmite um fardo mental e emocional comparável com eczema ou psoríase (HOMAN et al., 2009) e que as mulheres tendem a sofrer mais que os homens (GAWKRODGER et al., 2008). Pacientes com vitiligo também apresentam dificuldades sexuais (SUKAN & MANER, 2007) e uma variedade de problemas psicológicos, como distúrbio de adaptação, distúrbio do sono, depressão, ansiedade e distímia (NOGUEIRA et al., 2009).

De acordo com Taborda et al. (2005), o vitiligo está no grupo das doenças dermatológicas que afetam a autoestima do indivíduo, podendo desencadear quadros de isolamento e depressão. Além disso, segundo as autoras, o caráter crônico e inestético do vitiligo está associado a um maior grau de sofrimento psíquico que requer, muitas vezes, intervenção psicológica.

Variáveis clínicas, como duração, envolvimento facial ou torácico, tratamento prévio, tipo de pele mais escura, gravidade do paciente e extensão da doença podem prever uma pior QV (GAWKRODGER et al., 2008).

3.3. Avaliação das características da pele

3.3.1. *Courage*

Uma forma de avaliar o índice de despigmentação da pele é através do equipamento *Courage-Khazaka Electronic*, Koöln, Alemanha. Trata-se de um sistema de fácil uso que combina quatro sondas de medição de características da pele, são elas: *Tewameter*, que serve para medir a perda transepidérmica de água (TEWL); *Sebumeter*, para medir a oleosidade da pele; *Cutometer*, para medir elasticidade; e *Mexameter*, para medir melanina e eritema. O *Courage-Khazaka* tem sido relatado como altamente discriminativo e sensível para pequenas

diferenças na cor da pele e sua reprodutibilidade de medição apresenta-se bastante satisfatória (CLARYS et al., 2000; DENZINGER et al., 2019; HAMEED et al., 2019; WOO et al., 2014; HWANG et al., 2010).

Através do *Courage* é possível avaliar a integridade da barreira cutânea, medindo a porcentagem de água que se evapora à superfície da pele, uma vez que existe um aumento da perda de água transepidérmica (TEWL – *Transepidermal Water Loss*) quando a barreira se encontra danificada (BURACZEWSKA et al., 2007; DENZINGER et al., 2019).

A pele saudável e intacta apresenta uma barreira cutânea efetiva, ao passo que quando as propriedades dessa barreira do estrato córneo se encontram comprometidas por processos patológicos ou danos provocados por agentes físicos ou químicos, a capacidade do estrato córneo em reter água diminui, resultando assim no aumento do fluxo de vapor de água e consequente aumento do valor de TEWL (SEIDENARI et al., 2006).

O Tewameter® consiste em uma sonda cilíndrica, aberta nas duas extremidades, ligada a um dispositivo de processamento de sinal. A sonda compreende dois pares de sensores, dois sensores de umidade emparelhados com dois sensores de temperatura. A sonda deve ser colocada perpendicularmente sobre a zona da pele a analisar, e a pressão de vapor é calculada em cada um dos sensores de umidade (SERUP, 2006; ROGIERS, 2001; SEIDENARI et al., 2006). Os principais condicionantes da análise deste parâmetro são a turbulência e a umidade que devem ser cuidadosamente monitorizadas de forma a garantir precisão dos resultados. Contudo, o fato de a sonda possuir uma forma cilíndrica minimiza a influência da turbulência de ar no seu interior. A medida da TEWL, e consequente qualidade da função barreira da pele é útil para monitorizar doenças da pele e fornece informação acerca da eficácia de um tratamento (SERUP et al., 2006; LEVIN & MAIBACH, 2005).

Para medida da elasticidade cutânea existem os aparelhos Dermaflex® da Cortex Technology e o Cutameter® da Courage Khazaka (DOBREV, 2000; ; HAMEED et al., 2019).

Das metodologias mais empregadas para a avaliação da viscoelasticidade cutânea e investigação do efeito de produtos cosméticos na biomecânica cutânea, destaca-se o aparelho Cutometer®. Este baseia-se no método de sucção para determinar a propriedade elástica e viscoelástica da pele, em que uma pressão negativa é aplicada sobre a pele, provocando a sua “entrada” para dentro da sonda e depois de um determinado tempo a pele é “liberada” de novo (PAYE et al., 2007).

A sonda no seu interior contém um sistema de medição ótica que compreende uma fonte de luz e um receptor de luz, bem como dois prismas virados um para o outro e cuja função é transferir a luz do transmissor para o receptor. A resistência da pele à pressão negativa, ou seja, a firmeza e a sua capacidade em voltar à posição inicial (a elasticidade) são apresentadas como curvas em tempo real à medida que se efetua a medição. É de salientar que a intensidade da luz varia conforme a profundidade de penetração da pele, sendo esta expressa em milímetros em função do tempo (O'GOSHI, 2006).

Para a medida do índice de eritema e do índice de melanina existem aparelhos como o Mexameter® da Courage Khazaka e o DermaSpectrometer® da Cortex Technology e que se baseiam no princípio da espectrofotometria (CLARYS et al., 2000; HWANG ET AL., 2010). O Mexameter® é um dos equipamentos mais usados hoje em dia para determinar estes índices e compreende uma sonda que emite três comprimentos de onda específicos e um recetor localizado no interior da sonda, o qual mede a luz refletida pela pele. A medida da melanina é feita usando comprimentos de onda específicos que correspondem a diferentes taxas de absorção pelos pigmentos. No que diz respeito à hemoglobina, nomeadamente o eritema, também são usados comprimentos de onda específicos que correspondem ao pico de absorção espectral da hemoglobina, evitando assim a influência de outras colorações, como, por exemplo, da bilirrubina (COURAGE-KHAZAKA-SCIENTIFIC-DEVICES, 2013).

Segundo Park et al. (2006), o Mexameter® constitui um dispositivo de medida ótimo para avaliar a pigmentação, podendo ser utilizado para o diagnóstico mais preciso de distúrbios hipopigmentares e que o índice relativo de melanina é um parâmetro mais eficaz do que o índice de melanina próprio, para comparar as diferenças de pigmentação.

O Sebumeter® da Courage Khazaka é dos métodos mais utilizados hoje em dia para a medida da oleosidade cutânea, sendo compreendido por um cartucho que contém no seu interior uma fita especial sensível às secreções sebáceas e uma unidade central, um espectrômetro, constituído por um fotodiodo (O'GOSHI, 2006). Quando a fita, presente no interior do cartucho, entra em contacto com o óleo da pele, esta torna-se transparente. Ao colocar o cartucho dentro do dispositivo-base, a transparência é medida através de uma célula fotoelétrica, sendo que a transmissão da luz representa o teor de sebo (COURAGE-KHAZAKA-SCIENTIFIC-DEVICES, 2013). Esta determinação fotométrica de sebo cutâneo é idealmente complementada pela determinação da hidratação da superfície da pele de modo a avaliar o tipo de pele do indivíduo. Fatores como a idade, o gênero, a raça, o sítio anatômico e principalmente o uso de produtos tópicos, influenciam os resultados obtidos de sebo cutâneo (PIÉRARD et al., 2000).

O conhecimento sobre o conteúdo de sebo presente na pele é de grande relevância para um diagnóstico clínico objetivo bem como para a monitorização de uma doença cutânea (COURAGE-KHAZAKA-SCIENTIFICDEVICES, 2013).

3.3.2. *Vitiligo Extent Score (VES)*

Van Geel e colaboradores (2012) criaram o Vitiligo Extent Score (VES) para suprir a necessidade de um instrumento baseado em inteligibilidade, clareza, simplicidade, lógica, viabilidade e disponibilidade para uso em ambientes clínicos e de pesquisa e foi desenvolvido e validado por Van Geel et al., em 2016.

A construção e validação do VES foi iniciada por um grupo de trabalho internacional "Vitiligo Score Working group", apoiado pelas Conferências de Consenso sobre Questões Globais do Vitiligo (VGICC) e Vitiligo European Task Force (VETF) e foi discutido nas reuniões vitiligo de congressos internacionais (23rd and 24th European Academy of Dermatology and Venereology congress and 23rd World Congress of Dermatology). O instrumento é constituído de 19 áreas do corpo que recebem scores individuais dependendo da extensão do vitiligo. Após a marcação, é gerado um relatório com área de superfície do corpo (Body Surface Area – BSA) para cada parte do corpo, as cinco regiões (face, tronco, extremidades, pés e mãos) e BSA total. Além disso, é possível inserir o nome/código do paciente, gênero, idade, Skin Phototype (Fitizpatrick I – VI), o médico ou avaliador do instrumento, país e hospital no qual o mesmo foi aplicado (VAN GEEL et al., 2016). A versão online do instrumento é denominada Vitiligo Calculator e está disponível no domínio www.vitiligo-calculator.com.

O VES permite a medição válida da extensão da doença, o que pretende contribuir para a estimativa do prognóstico e compreensão da sua progressão. A área de superfície corpórea afetada (BSA) com vitiligo pode ser mensurada através do VES, instrumento de fácil e rápida aplicação e considerado uma ferramenta promissora em ensaios clínicos e prática diária (VAN GEEL et al., 2018).

O instrumento é considerado prático e bastante confiável. O principal ponto forte do VES é a facilidade de uso. Suas imagens clínicas melhoram a acessibilidade do uso da ferramenta. Além disso, o VES pode ser usado para avaliar a extensão do vitiligo em 19 áreas separadas do corpo e, portanto, melhora o monitoramento da doença dos pacientes (Figura 3).

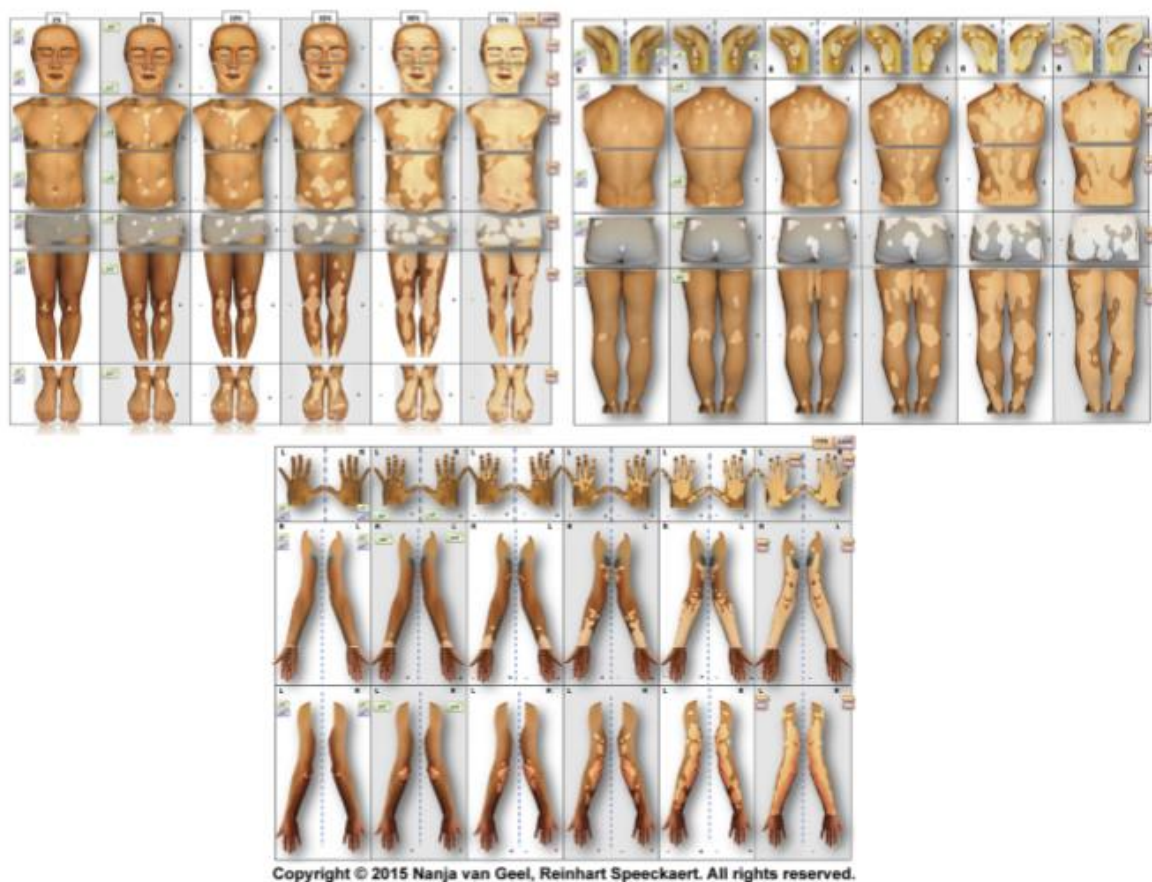


Figura 3. Vítigo Extend Score (VES), programa desenvolvido para calcular o percentual da extensão das lesões por vítigo em 19 áreas corporais). Fonte Nanja van Geel et al., 2016.

Peralta-Pedrero et al. em 2019, realizaram uma revisão sistemática de instrumentos de medição para desfechos de vítigo e incluiu artigos de validação publicados de 2011 a maio de 2018. Nesta revisão, o VES foi um dos quinze instrumentos encontrados nas buscas para medir os resultados do vítigo através de sua pontuação.

METODOLOGIA



4. CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1. Desenho do estudo e Instrumentos de avaliação de qualidade de vida e características da pele utilizados

Trata-se de um estudo observacional, transversal, realizado com 28 pacientes de ambos os gêneros, com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de vitiligo que frequentavam o Centro de Referência do Município de Aracaju (CEMAR) e consultórios particulares diversos na cidade de Aracaju. Tal estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe / UFS com protocolo N° 1.657.537 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Inicialmente, para seleção dos pacientes, foi realizada uma busca nos arquivos dos prontuários no CEMAR e em consultórios de dermatologia particulares na cidade de Aracaju, através de busca ativa, considerando os critérios de inclusão. Os critérios de inclusão dos pacientes foram: idade > 18 anos; entender e ler o português falado no Brasil; ter diagnóstico de vitiligo confirmado por um dermatologista, além de concordar em participar da pesquisa. Critérios de exclusão: não falar ou ler português e não ter capacidade de compreensão. Após seleção dos pacientes (que foram convidados a participar da pesquisa), foram aplicados dois instrumentos de avaliação: 1) questionário contendo dados sócio-demográficos, dados clínicos e histórico do paciente (nome, sexo, estado civil, ocupação, renda e escolaridade; tipo de vitiligo, estresse associado, sensibilidade e dor, uso de medicamentos, terapias associadas, procedimentos cirúrgicos e comorbidades); 2) questionário de qualidade de vida (VitiQoL). Em seguida foram mensuradas a extensão da lesão utilizando o *Vitiligo Extent Score (VES)* e o *Courage-Khazaka Electronic*, Koöln, Alemanha, para o índice relativo de melanina (IRM).

O VitiQoL é um questionário específico, com 15 itens cuja pontuação varia entre 0 (nunca) e 6 (o tempo todo cuja pontuação). O décimo sexto item (16º) mensura a gravidade da doença, permitindo quantificá-la em uma escala que varia entre 0 (nenhum envolvimento da

pele) a 6 (pior caso) (LILLY et al., 2013). Após pontuar os itens, a variação ocorrerá entre os números 0 a 90 (escore), sendo que maiores valores denotam maior comprometimento da qualidade de vida.

A extensão da lesão foi mensurada pelo VES (*Vitiligo Extent Score*), um *software* que possui 19 imagens correspondentes às áreas específicas do corpo (VAN GEEL et al., 2016). Após a seleção da imagem que melhor representa a extensão das lesões de vitiligo no corpo do paciente, foi gerado um percentual parcial (referente às principais partes do corpo com lesão) e um percentual total demonstrando a extensão da superfície corporal acometida.

Esta avaliação foi realizada por um ou dois avaliadores, participantes do grupo de pesquisa e seguindo os protocolos pre-determinados. O paciente foi convidado a retirar as vestimentas que cobriam o local acometido do corpo e se em uma posição definida (posição anatômica, frente e costas) e específica para que o avaliador pudesse marcar as lesões na VES.

O IRM foi medido a partir do Courage-Khazaka Electronic, Koöln, Alemanha utilizando a sonda *Mexameter* para medir melanina e eritema. Com o objetivo de eliminar o efeito de confusão de diferenças das regiões de cor da pele e representar proporção de pigmentação, o índice relativo de melanina (IRM) foi calculado por meio da fórmula, IRM (%) = MI (índice de melanina) da lesão afetada \times 100 / MI de uma área simetricamente localizada com pigmentação normal, de acordo com o estudo de Parket al. (2006).

4.2 Análise estatística

Os dados foram inseridos no programa Excel e posteriormente exportados para o programa Bioestat v. 5.3 para análise estatística. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e frequências relativas percentuais. As variáveis quantitativas foram descritas pela média e desvio-padrão. Foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade das variáveis. Para a correlação das variáveis quantitativas foi utilizado o

coeficiente de correlação de Spearman. Para comparar as médias entre diferentes variáveis foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Foi considerado nesse estudo um intervalo de confiança de 95% (nível de significância de 5%).

RESULTADOS

5. RESULTADOS

No presente estudo, a média de idade dos pacientes foi de $49,2 \pm 12,6$ anos, a maioria (68%) era do sexo feminino e a maioria casados (65,5%). O grau de escolaridade predominante foi Ensino Superior Completo (48,3%) (Tabela 1).

Tabela 1: Características sócio-demográficas da amostra de pacientes com vitiligo participantes do estudo.

Parâmetros avaliados	Resultados
Idade (Média \pm d.p.)	49.2 \pm 12.6
Feminino	49.2 \pm 14.0
Masculino	49.3 \pm 7.9
Gênero (Frequência absoluta e relativa) <i>n</i> (%)	
Feminino	20 (68.0%)
Masculino	8 (32.0%)
Estado civil (Frequência absoluta e relativa) <i>n</i> (%)	
Casado	19 (65.5%)
Solteiro	7 (24.1%)
Viúvo/Divorciado	3 (10.4%)
Renda (Média \pm d.p.)	7.66 (7.5%)
Escolaridade (Frequência absoluta e relativa) <i>n</i> (%)	
Analfabeto	2 (6.9%)
Ensino Fundamental	5 (17.2%)
Ensino Médio	6 (20.7%)
Ensino Superior	14 (48.3%)
Pós-Graduação	1 (3.4%)

Quanto ao tipo de vitiligo, 93% apresentavam a forma não segmentar e 7% apresentavam vitiligo segmentar (Tabela 2). Em relação ao aparecimento da primeira lesão do vitiligo, a maioria dos pacientes (50%) referiu a ocorrência dos 20 aos 40 anos (50%). Com relação à existência de antecedentes familiares com vitiligo, 53,6% dos pacientes relataram não haver familiares com a doença (Tabela 2). Considerando o fato de terem um momento estressante quanto ao surgimento da primeira lesão, 85,7% relataram que sim, e o motivo predominante foram questões/problemas familiares (45,8%), seguido de saúde mental/

emocional (29,2%), problemas de saúde em geral (25%), questões no trabalho ou estudo (16,7%) e 8,3% problemas com relacionamento amoroso.

Tabela 2: Resultados do instrumento de avaliação referente aos aspectos considerados de importância para o estudo do vitiligo.

Parâmetros avaliados	Resultados
Tipo de vitiligo. <i>n</i> (%)	
Segmentar	2 (7.0%)
Não segmentar	26 (93.0%)
Idade de surgimento da doença. <i>n</i> (%)	
<10 anos	5 (17.4%)
10 a 20 anos	2 (7.2%)
20 a 40 anos	14 (50.2%)
>40 anos	7 (25.2%)
Antecedentes familiares. <i>n</i> (%)	
Sim	13 (46.4%)
Não	15 (53.6%)
Estresse na primeira lesão. <i>n</i> (%)	
Sim	24 (85.7%)
Motivo declarado	
Familiares	11 (45.8%)
Amorosos	2 (8.3%)
Trabalho/Estudo	4 (16.7%)
Saúde Mental e Emocional	7 (29.2%)
Saúde Geral	6 (25.0%)
Não	4 (14.3%)

Com relação à primeira região de aparecimento da lesão, 34,5% dos pacientes relataram a face como a primeira região a surgir, seguida pelas mãos com 27,6%. A localização da primeira lesão foi subdividida de acordo com as regiões utilizadas por Hamzavi (2004) no desenvolvimento do Índice de Pontuação de Vitiligo (VASI). A região da mão foi a primeira região de lesões a aparecer em 27,6% dos pacientes, 10,3% nas extremidades inferiores, sendo 20,7% na região de genitálias seguidas por 6,7% nas primeiras lesões no tronco e 6,7% nos pés, como mostra a tabela 3.

A maioria (75,9%) dos pacientes não relatou sensibilidade alterada ou dor nas lesões. Referente a percepção de alteração nas lesões por estresse, 69% dos pacientes afirmaram que há alteração, onde 30% dos pacientes relataram aumento na quantidade e 10% no tamanho das lesões, 35% afirmaram alteração de cor, 25% aumento no eritema e 20% relatam coceira na região (Tabela 3).

Tabela 3: Aspectos relacionados ao local da primeira lesão. Estresse e sensibilidade relatados pelos pacientes com vitiligo participantes do estudo.

Parâmetros avaliados	Resultados
Local da primeira lesão	
Mãos	8 (27.6%)
Pés	2 (6.7%)
Cabeça/face	10 (34.5%)
Tronco	2 (6.7%)
Membros inferiores	3 (10.3%)
Genitália	6 (20.7%)
Alterações nas lesões com estresse. <i>n (%)</i>	
Sim	20 (69.0%)
Aumento da despigmentação	7 (35.0%)
Coceira	4 (20.0%)
Aumento de Tamanho	2 (10.0%)
Eritema	5 (25.0%)
Aumento do número de lesões	6 (30.0%)
Não	9 (31.0%)
Sensibilidade ou dor. <i>n (%)</i>	
Sim	7 (24.1%)
Não	22 (75.9%)
Observa aumento das manchas com o sol. <i>n (%)</i>	
Sim	17 (60%)
Não	11 (40%)

Quanto ao acompanhamento médico para diagnóstico e tratamento do vitiligo, a maioria dos pacientes relatou ter ido a mais de 2 (dois) dermatologistas diferentes desde o aparecimento do vitiligo (57,2%), a fim de confirmar e investigar a doença. Porém, durante o presente ano, 50% dos pacientes não tinham ido a nenhuma consulta dermatológica e apenas 21,5% dos pacientes realizaram biópsia de área acometida pelo vitiligo (Tabela 4).

Com relação ao acompanhamento psicológico, apenas 32,1% dos pacientes do presente estudo realizaram esse tipo de tratamento, relatando melhorias com tal acompanhamento 66,7% dos pacientes (Tabela 4).

Tabela 4: Dados quantitativos referentes ao acompanhamento médico e psicológico descritos pelos pacientes com vitiligo.

Parâmetros avaliados	Resultados
Número de dermatologistas, <i>n</i> (%)	
0	1 (3.5%)
1	5 (17.9%)
2	6 (21.4%)
>2	16 (57.2%)
Consultas durante o ano, <i>n</i> (%)	
0	14 (50.0%)
1	3 (10.7%)
2	5 (17.8%)
>2	6 (21.5%)
Biópsia, <i>n</i> (%)	
Sim	6 (21.5%)
Não	22 (78.5%)
Tratamento psicológico, <i>n</i> (%)	
Sim	9 (32.1%)
Não	19 (67.9%)
Melhorias com tratamento psicológico, <i>n</i> (%)	
Sim	6 (66.7%)
Não	3 (33.3%)

A tabela 5 que mostra a avaliação da extensão do vitiligo através do VES demonstrou média de área corporal total de 8,92%, com médias de 1,57% para face, 3,01% para tronco,

4,42% para extremidades, 0,43 para mãos e 0,57 para pés, sendo portanto braços e pernas as áreas mais afetadas.

Tabela 5: Avaliação da extensão do vitiligo através do VES de todos os 28 pacientes participantes do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).

	Face	Tronco	Extremidades	Pés	Mãos	VES Total
	%	%	%	%	%	%
Média	1,57	3,01	4,42	0,57	0,43	8,92
DP	6,32	5,73	9,07	0,81	0,52	15,54

Utilizando-se o teste de Mann-Whitney não se observou diferença significativa entre os sexos masculino e feminino quanto ao percentual de área corporal acometida comparando-se todas as áreas individualmente e a área total (Tabela 6).

Tabela 6: Comparação entre as médias dos resultados do VES para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney.

	Face	Tronco	Extremidades	Pés	Mãos	VES Total
Feminino	1,94±7,49	3,60±6,64	5,47±10,51	0,72±0,91	0,50±0,57	10,71±18,05
Masculino	0,644±0,85	1,561±1,9	1,802±2,56	1,192±0,23	0,262±0,33	4,462±3,92
p	0,2855	0,6290	0,9594	0,6841	0,5587	0,7029

A Tabela 7 mostra os dados referentes a determinação do índice relativo de melanina (IRM) determinada através do Courage. A comparação entre os sexos feminino e masculino não mostrou diferença significativa para a amostra estudada $p=0,3339$. A média do IRM foi de cerca de $40\pm 29,88$, definida pela relação entre o índice de melanina da área afetada pelo índice de melanina da pele normal multiplicada por 100.

Tabela 7: Comparação entre as médias dos resultados do IRM para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney.

Parâmetro	Média (D.P.)
IRM total	40,02±29,88

IRM Feminino	44,48±32,64
IRM Masculino	28,856±18,78
P	0,3339

A Tabela 8 corresponde aos resultados do VitQol de todos os pacientes e divididos por sexo. A média do somatório das respostas do VitQol foi $25,03 \pm 15,58$. A questão 16, o qual mostra a avaliação pessoal da severidade do vitiligo, teve uma média de $2,39 \pm 1,93$. De acordo com os resultados estatísticos não houve diferença entre a qualidade de vida para os pacientes do sexo feminino e masculino.

Tabela 8: Comparação entre as médias dos resultados do VitQol para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney.

Grupo	VitQol 16	VitQol
Total de pacientes	2.39±1.93	25.03±15.58
Feminino	2.05±1.58	26.22±15,69
Masculino	2.75±2.43	18.37±10.88
P	0.57	0.27

Nesse estudo observou-se correlação regular entre a qualidade de vida determinada pelo VitiQoL e a percepção pessoal da severidade da doença (item 16) ($rS = 0.4317$, $p < 0.0217$). A correlação utilizando o teste de Spearman entre o VitQol e o VES total mostrou um valor de $p = -0,0811$, demonstrando que nessa amostra não existiu correlação entre a qualidade de vida e o percentual da área total determinada pelo VES, já a correlação entre o IRM e o VitQol apresentou um valor de $p = 0,2611$ demonstrando também fraca correlação entre o índice relativo de melanina e a qualidade de vida total determinada pelo VitQol.

Ainda em relação ao VitQol o Quadro 1 mostra os resultados médios de cada pergunta do instrumento que tem como resposta mínima 0 e resposta máxima 6. As questões que em média mais afetam a qualidade de vida são a preocupação com a progressão da sua doença para novas áreas de seu corpo, a preocupação com a proteção solar e o incomodado pela aparência da pele. As questões que menos influenciaram foram referentes a possibilidade de você fazer novos amigos, afetar as atividades diárias e saúde física como um todo. A

comparação entre cada um dos itens do instrumento de acordo por sexo não apresentou diferença significativa entre os grupos (Dados em anexo).

Quadro 1: Resultados do VitQol.

Questões do VitQol	Média±D.P.
1. Você se sentiu incomodado pela aparência do seu problema de pele?	2.14 ± 2.23
2. Você se sentiu frustrado com o seu problema de pele?	1.57 ± 2.06
3. Você sentiu dificuldade em demonstrar afeto por causa do seu problema de pele?	0.64 ± 1.70
4. O seu problema de pele afetou suas atividades diárias?	0.57 ± 1.42
5. Ao conversar com alguém, você se preocupou com o que poderiam estar pensando de você?	1.21 ± 1.98
6. Você teve medo de que as pessoas o criticassem?	1.14 ± 1.99
7. Você se sentiu envergonhado ou inibido por causa da sua pele?	1.35 ± 1.94
8. O seu problema de pele influenciou o tipo de roupa que você usa?	1.21 ± 2.13
9. O seu problema de pele afetou suas atividades sociais ou de lazer?	1.14 ± 2.06
10. O seu problema de pele afetou o seu bem-estar emocional?	1.71 ± 2.01
11. O seu problema de pele afetou a sua saúde física como um todo?	0.60 ± 1.66
12. O seu problema de pele influenciou os seus cuidados com a aparência pessoal (por exemplo, corte de cabelo ou uso de cosméticos)?	2.00 ± 2.37
13. O seu problema de pele influenciou os seus cuidados com a proteção solar durante os momentos de lazer (por exemplo, limitação do tempo de exposição durante as horas de pico do sol, busca por sombra ou uso de chapéu, mangas compridas ou calças)?	3.14 ± 2.49
14. O seu problema de pele afetou a possibilidade de você fazer novos amigos?	0.00 ± 0.00
15. Você se preocupou com a progressão da sua doença para novas áreas de seu corpo?	4.14 ± 2.22
16. Por favor avalie quanto grave você sente o seu problema de pele: Gravidade do problema de pele	2.39 ± 1.93

DISCUSSÃO

6. DISCUSSÃO

As características sócio-demográficas do presente estudo mostraram que o maior percentual era de pessoas casadas (65,5% da amostra) e a maioria mulheres, e o grau de escolaridade predominante era de pessoas com ensino superior completo, seguido de segundo grau completo, sendo semelhante ao estudo de Al-Mubarak et al., em 2011, com 260 pacientes com vitiligo, que mostrou que 60% dos homens eram casados, enquanto que 58% das mulheres eram casadas. Esse estudo também demonstrou que tanto as mulheres quanto os homens apresentaram maior percentual de pessoas com ensino superior completo, 45% para os homens e 59% para as mulheres, seguido de pessoas com segundo grau completo. Esse mesmo estudo mostrou que pessoas casadas têm menor impacto da doença sobre a qualidade de vida determinada pelo QoL quando comparado a pessoas solteiras. Diferença significativa também foi observada entre pessoas casadas e divorciadas.

Essa alta taxa de indivíduos casados também foi observada em estudos anteriores, como os de Sawant et al. (2019), Balaban et al. (2011) e Mishra et al. (2014). O alto percentual de casamento pode ser explicado pelo background cultural do Brasil, bem como o da Índia (país dos estudos citados anteriormente), em que os casamentos ocorrem com mais frequência nas idades de 18 a 30 anos (Sawant et al., 2019).

Os estudos de Lee et al. (2015) e Sehgal & Srivastava (2007) também corroboraram o presente estudo, apontando uma prevalência maior de ocorrências de vitiligo no sexo feminino, provavelmente por ser uma dermatose que tem influência direta em questões emocionais com consequências psicossociais ou mesmo porque as mulheres tendem a buscar atendimento médico com mais frequência do que os homens (TRIPATHI et al., 2018). Já estudos de Sawant et al. (2019), Pichaimuthu et al. (2011) e Sangma et al. (2015) relataram uma proporção maior de vitiligo entre homens do que entre mulheres.

O grau de escolaridade predominante do estudo foi Ensino Superior Completo (48,3%) e, de acordo com Amer et al. (2016), a educação é um dos fatores demográficos mais importantes, com várias funções de grande importância para a sociedade, o que poderia afetar indiretamente a vida de uma pessoa, tendo um grande impacto na QoL dos pacientes.

Mishra et al. (2014), em um estudo com 100 pacientes com vitiligo na Índia, descobriram que os escores relacionados a QoL estavam significativamente e negativamente correlacionados com a escolaridade. Suas descobertas sugerem que o ensino superior pode diminuir o impacto do vitiligo na QV ou que o ensino superior pode capacitar os pacientes

com um pensamento racional sobre o vitiligo. Já Dolatshahi et al. (2008), não encontraram nenhuma relação notável entre o escore de QV e o nível de escolaridade dos pacientes.

Visto que a amostra de pacientes do presente estudo possui uma renda familiar com média de 7,66 salários mínimos, com poder aquisitivo alto, além de um alto nível de escolaridade, como já citado anteriormente, nota-se que os mesmos tiveram acesso a dermatologistas com maior facilidade do que pacientes que são atendidos pelo sistema de saúde gratuito. Além disso, começaram a tratar a lesão desde o início, o que estacionou a progressão doença para mais áreas do corpo.

Diante desses dados, é possível observar um perfil socio-demográfico diferente dos pacientes e estudos que costumamos ver na literatura e pesquisas, a exemplo o estudo de Sawant et al., 2019, em que a maioria dos pacientes era dos estratos socioeconômicos médio e intermediário inferior, refletindo a população que frequenta um hospital geral de cuidados terciários, onde os serviços médicos e medicamentos são fornecidos gratuitamente ao público em geral e não são ofertados aos pacientes os produtos mais modernos e tratamentos mais avançados no combate de doenças.

Os pacientes da presente pesquisa, pelo contrário, tiveram facilidade de acesso ao tratamento (mesmo que sendo o convencional), visto que 100% desses pacientes fizeram uso de tratamento tópico, a maioria utilizou corticoesteróides, então não possuem um resultado de VES alto, com poucas áreas do corpo acometidas, o que também influencia no resultado do questionário de qualidade de vida VitQol e em como a doença impacta nesses pacientes. Fortalecendo a afirmativa de Amer et al. (2016), sobre como nível educacional e consequente poder aquisitivo melhor pode reduzir a carga de vitiligo na QoL.

Ao se pesquisar sobre a forma de vitiligo mais frequente, 93% dos pacientes do presente estudo apresentaram a forma não-segmentar, semelhante aos achados dos estudos de Catucci Boza et al. (2016) e Gomes et al. (2018), os quais afirmam que, em relação à classificação, a forma não-segmentar é a mais comum. O estudo realizado por Boza (2016), também mostrou um percentual maior (91,4%) de vitiligo não-segmentar.

Ingordo et al., relataram em 2014 seu estudo com 175 pacientes com afetados com vitiligo referenciados por 9 centros dermatológicos da Itália, nas cidades de Cremona, Bologna, Reggio Emilia, Siena, Grosseto, Caserta, Taranto, Gagliano del Capo e Catania. A média de idade foi de 41,1 anos e a média de idade de início da doença foi de 29,5 anos. A áreas mais afetadas foram face, seguido de mãos. A média do DLQI score foi 4.3 ± 4.9 .

Em relação a faixa etária de aparecimento da doença, no presente estudo, 50% dos pacientes relataram que a primeira lesão do vitiligo apareceu dos 20 aos 40 anos de idade,

corroborando aos achados de Sangma et al. (2015), Sarkar et al. (2018), Sawant et al. (2019) e Kota et al. (2019). Já Schagal & Srivastava (2007) estimam que quase metade dos pacientes irão apresentar vitiligo antes dos 20 anos de idade e 70-80% antes dos 30 anos.

Estudo realizado por Gomes et al. (2018) apresentou uma média de idade de 34 anos, e a maioria dos pacientes também foram do sexo feminino (66.26%). Nesse mesmo estudo, a primeira lesão ocorreu na maioria dos pacientes entre 20 e 40 anos de idade, concordando com o presente estudo.

Com relação à existência de antecedentes familiares com vitiligo, 53,6% dos pacientes do presente estudo relataram que não, enquanto 46,4% relataram que havia parentes com vitiligo. Segundo Sawant et al. (2019), vitiligo tem um padrão de herança poligênica ou autossômica dominante com penetração incompleta e expressão variável; e o risco relativo de vitiligo em parentes de primeiro grau é estimado em sete a dez vezes maiores que na população geral (TARLÉ et al., 2015; NATH et al., 1994). O achado do presente estudo em relação aos antecedentes familiares vão ao encontro de outros estudos que fazem essa avaliação (apesar que a diferença tenha sido considerada mínima, podendo ser consideradas válidas as demais comparações), como Sawant et al. (2019), Galadariet et al. (1997), Onunu & Kubeyinge (2003), James et al. (2006); Tonsi (2004), Cerci et al. (2010) e Kruger & Schallreuter (2015). Esse último estudo ainda relata que há um início relativamente precoce dos sintomas de vitiligo em pacientes com história familiar dessa doença, no entanto, essa afirmativa ainda é passível de dúvidas, visto que esse achado não foi encontrado no presente estudo e nem na pesquisa de Sawant et al. (2019).

O estresse esteve relacionado ao aparecimento da primeira lesão em 85,7% dos pacientes do presente estudo e 69% referiram percepção de associação da doença e estresse incluindo alterações das lesões sendo a mudança de coloração (aumento na despigmentação) a mais evidente em cerca de 35% dos casos. Corroborando os achados de Gomes et al.(2018), em que o estresse foi associado ao aparecimento da primeira lesão por 47.5%, e 58% dos pacientes afirmaram que há alteração das lesões com o estresse.

De acordo com Tereza et al. (2015), é possível que o estresse, a exposição solar intensa e a exposição a alguns outros fatores determinantes levem ao desenvolvimento da doença em indivíduos geneticamente predispostos. Para Bologna et al. (2008), a maioria dos pacientes com vitiligo atribui o início de sua doença a eventos específicos (lesões físicas, queimaduras solares, lesões emocionais, ou gravidez), porém tais autores afirmam que, com exceção do fenômeno de Koebner, não há prova de que esses fatores possam causar ou participar do aparecimento do vitiligo.

No presente estudo, de acordo com o primeiro local de aparecimento da lesão, a face (cabeça) foi a região mais relatada (34,5%) como primeira a surgir o vitiligo, seguida pelas mãos (27,6%). O estudo de Gomes et al.(2018) também apresentou face e mãos como primeiras regiões a apresentarem a lesão, visto que 27.4% dos pacientes relataram que o primeiro local de aparecimento da lesão foi a face, seguida das mãos (21.5%).

Mais da metade dos pacientes do presente estudo (57,2%) já consultaram mais de dois (chegando até 4 profissionais) médicos dermatologistas desde que descobriram o vitiligo. Porém hoje em dia, 50% da amostra total, não procuraram mais o dermatologista no último ano para avaliar a progressão do vitiligo, mesmo tendo recursos e nível educacional mais elevado. Além disso, a maioria não estava realizando nenhum tipo de tratamento no momento para o vitiligo. Tais achados sugerem que, ou os pacientes pesquisados já não se sentiam afetados pela presença das manchas no corpo e que as mesmas já não causavam impacto algum em sua QV ou os indivíduos já estavam descrentes das terapêuticas utilizadas para tratar a doença, visto que as manchas não sumiram com os tratamentos realizados. Pensando nessa última hipótese, fica uma indagação: Eram sugeridos tratamentos inovadores a esses pacientes? Visto que vários estudos trazem a aplicação de terapias combinadas, como a fototerapia e a terapia tópica (corticosteroides, imunomoduladores) como formas de tratamento que revelam melhorar as lesões (Nordlund, 2017).

No presente estudo, apenas 32,1% dos pacientes tiveram acompanhamento psicológico, relatando melhorias nas questões emocionais e de qualidade de vida com o tratamento psicológico na maioria dos que fizeram (66,7%).

Para Silverberg & Silverberg (2013) e Lilly et al. (2013), o vitiligo, apesar de assintomático, compromete a QoL. Essa doença afeta a vida dos pacientes de várias maneiras, sendo às vezes psicologicamente devastadora. A condição compromete a autoestima, a imagem corporal e a vida social. Indivíduos com vitiligo sofrem discriminação social e estigmatização, o que resulta em mudanças significativas em seus estilos de vida: desde a escolha da roupa, uso de filtro solar e camuflagem cosmética das lesões até a evitação de eventos sociais ou atividades ao ar livre. Apesar disso, poucos pacientes são indicados para acompanhamento psicológico.

De acordo com Firooz et al. (2004), muitos pacientes são pobremente educados sobre sua doença, visto que, em sua pesquisa, 51,3% dos pacientes acreditavam que seu vitiligo foi causado por maus cuidados médicos, 30% pensaram que seu comportamento pessoal desempenhou esse papel, 25% pela dieta, 21,3% pelo estado mental e 20% culparam a poluição.

93,1% dos pacientes estudados não utilizaram outra terapia como tratamento complementar ao tratamento tópico, mesmo havendo estudos que comprovem a eficácia da associação. Além disso, 50% não haviam procurado o dermatologista no último ano para avaliar a progressão do vitiligo e, de forma mais impactante, mesmo tendo recursos e nível educacional mais elevado, a maioria não estava realizando nenhum tipo de tratamento no momento para o vitiligo.

O bem estar físico e relacional está diretamente ligado com as diversas patologias dermatológicas, prejudicando a da qualidade de vida (QoL) dos pacientes, comprometendo a auto-estima, imagem corporal e vida social, sendo o sofrimento resposta da discriminação social (ALEXIS et al 2014; CALLENDER et al., 2014). Segundo Silverberg et al. (2013), os indivíduos com vitiligo podem sentir manifestações psicossociais significativas, incluindo baixa autoestima e depressão, sendo que apenas 3% dos pacientes da amostra foram disgnosticados com depressão, seja por falta de procura de profissional especializado.

Dos pacientes avaliados, a avaliação da extensão do vitiligo através do VES demonstrou média de área corporal acometida num total de 8,92%, com médias de maior predomínio em extremidades, seguidas de tronco e face. Estudo realizado por Gomes et al. em 2018 mostrou a média dos percentuais através do VES de 5.82% da superfície corporal acometida, com uma média maior para tronco, seguida de extremidades e depois pela face. Já um estudo realizado com pacientes do Rio Grande do Sul mostrou um percentual de área afetada maior em face, seguida de tronco e extremidades (Boza, 2016).

A média do escore total determinada pelo VitQol para o sexo feminino no presente estudo foi de $26,2 \pm 15,7$ e para o sexo masculino $18,3 \pm 10,8$, porém não foi observada diferença significativa entre a média do VitQol (escore total) quando comparado os pacientes do sexo masculino e feminino ($p= 0,2787$). Trabalho publicado por Boza et al., 2015, apresentou um valor superior para o VitiQoL total, igual a 37. A correlação entre a idade e a qualidade de vida total determinada pelo VitQol motrou fraca correlação. Divergindo do presente estudo, Gomes et al. (2018) mostrou diferença entre as médias do VitQol para os gêneros masculino e feminino. A questão 16 não apresentou siferença significativa.

Bonotis et al., 2016 mostraram, em seu estudo, que vários fatores podem desempenhar um papel importante no pacientes com vitiligo, bem como na resposta e adaptação sobre a doença. Especificamente, os traços de personalidade – características demográficas (idade, sexo), e características da doença (duração, extensão) podem ter um impacto sobre a qualidade de vida e sofrimento psicológico nos pacientes com vitiligo. Em geral, a reação de um paciente ao estresse relacionado à doença é considerado personalizado, isto implica que o

significado pessoal da doença pode ser considerado o fator chave. Esse mesmo estudo também mostrou estatisticamente diferenças em relação aos impactos da doença em mulheres (que atingem pontuações mais elevadas que os homens) em ambos os questionários. Além disso, os resultados também indicaram que as mulheres tinham menor autoestima e níveis mais elevados de neuroticismo do que os homens.

Um maior impacto do vitiligo nas mulheres também tem sido encontrado em outros estudos. Borimnejad et al.(2006) demonstraram que a comparação com homens mostram maiores prejuízo para as mulheres das alterações gerais e psicológicas saúde, bem como relações íntimas e sua vida sexual.

Estudo realizado por Chan et al., 2013, com 222 pacientes com vitiligo mostraram utilizando o escore *Dermatology Specific Quality of Life* (DLQI) que 35,6% da amostra não teve efeito sobre a qualidade de vida, 38,7% efeito pequeno e 25,7% de moderado a extremamente grande sobre a qualidade de vida. 16,2% dos participantes relataram ter sintoma depressivo e 6,8% baixa autoestima. Essa amostra era composta principalmente por chineses e a maioria casados. A média de idade foi de 48 anos) e 52,7% mulheres.

Estudo realizado por Dolatshahi et al., 2008 com 100 pacientes com vitiligo atendidos no Razi Hospital pelo Departamento de Dermatologia na cidade de Tehran, Iran, houve diferença significativa entre a extensão da doença e o score DLQI. Também houve diferença significativa entre o DLQI score e o estado civil, onde a qualidade de vida para mulheres casadas tiveram melhores resultados que mulheres solteiras, enquanto que entre homens casados e solteiros não foram observadas diferenças significativas. Nesse estudo não houve diferença significativa entre homens e mulheres. Esse estudo também mostrou que não houve correlação entre a idade e qualidade de vida, assim como entre a qualidade de vida e formação educacional dos pacientes, o tempo de doença e a visibilidade dos locais das lesões.

Estudo publicado por Ghaderi e Saadatjoo, 2014, com 70 pacientes comparou a qualidade de vida pelo DLQI entre homens e mulheres e mostrou que não existe diferença significativa entre os dois grupos. Hedayat et al., 2016 realizou um estudo transversal de qualidade de vida utilizando (VitiQoL) em 173 em pacientes com vitiligo na cidade de Tehran, no Irã, e mostrou que a média do VitiQoL foi de 30.5 ± 14.5). Nesse mesmo estudo pacientes com duração da doença menor que 5 anos e pacientes entre 15–20 anos de duração da doença não mostraram diferença significativa. A qualidade de vida também foi maior em pacientes com maior grau educacional. Nesse estudo também não houve correlação significativa entre o VASI score e a qualidade de vida. Da mesma forma não houve associações significativas entre áreas específicas e a qualidade de vida.

Robae, 2007, realizou um estudo com 109 pacientes com vitiligo, com média de idade de 27 anos). 61 foram homens e 48 mulheres. A história familiar de primeiro grau esteve presente em 27.5% dos pacientes. A média do DLQI não apresentou diferença entre os escores de homens e mulheres. Nesse estudo foi observada diferença significativa, quando comparada a qualidade de vida de pacientes com vitiligo generalizado com pacientes com lesões localizadas.

CONCLUSÃO

7. CONCLUSÃO

É possível concluir com o presente estudo que não houve correlação entre a QoL e o percentual da área total determinada pelo VES e houve fraca correlação entre o índice relativo de melanina e a QoL total determinada pelo VitQoL, independente do gênero analisado.

Provavelmente, tal achado tenha divergido de outros estudos com objetivo semelhante devido ao perfil sócio-demográfico da população estudada, que foi diferente da maioria dos estudos sobre QoL e vitiligo, em que o grau de escolaridade predominante foi ensino superior completo com uma renda familiar alta, característica que pode diminuir a carga de vitiligo na QoL ou pode favorecer que os pacientes tenham um pensamento racional sobre o vitiligo, além de possibilitar mais acesso a dermatologistas, tratando a lesão desde o início e dirimindo a progressão doença para mais áreas do corpo.

- ✓ Conclui-se no presente estudo que faixa etária ocorreu entre 20 e 40 anos, a maioria era do sexo feminino e a maior parte casados.
- ✓ A escolaridade predominante foi Ensino Superior Completo, com predominância de vitiligo não-segmentar.
- ✓ A existência de estresse no momento em que apareceu a primeira lesão foi evidente, com motivo predominante em questões familiares, sendo a face o local de aparecimento das primeiras lesões.
- ✓ Nota-se que a média de extensão da lesão foi abaixo de 10%, o que também não causa impacto na qualidade de vida desses pacientes
- ✓ A média do somatório de respostas do Vitqol foi abaixo de 30, sendo a maior preocupação a progressão da doença para novas áreas do corpo.
- ✓ Divergência de outros estudos com objetivo semelhante, devido ao perfil sócio-demográfico da população estudada, que foi diferente da maioria dos estudos sobre QoL e vitiligo

A continuidade de estudos sobre QoL na população com vitiligo faz-se necessário, inclusive com uma população maior, comparando as diferentes classes sócio-demográficas e também a sazonalidade durante épocas de verão e inverno, visto que a exposição do corpo e o culto ao corpo durante o período de verão aumenta e, analisar se isso impacta na QoL desses pacientes, é importante até para observar se há progressão da doença, já que o estresse emocional foi apontado como um componente importante que favorece o aparecimento do vitiligo.

PERSPECTIVAS FUTURAS

8. PERSPECTIVAS FUTURAS

- Continuidade de estudos sobre QoL na população com vitiligo
- Comparar as diferentes classes sócio-demográficas e também a sazonalidade durante épocas de verão e inverno, visto que a exposição do corpo e o culto ao corpo durante o período de verão aumenta e, analisar se isso impacta na QoL desses pacientes é importante.
- Analisar qual a razão de alguns médicos não indicarem terapias combinadas para o vitiligo a seus pacientes. Seria:
 - Falta de interesse?
 - Desconhecimento de novas terapias?
 - Descrença na doença e em seu prognóstico

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

9. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

- ✓ Dificuldade ao acesso dos pacientes
- ✓ Centros de referência com sistema arcaico
- ✓ Consultórios com prontuários eletrônicos, porém com dificuldade na busca
- ✓ Frequência dos pacientes às consultas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8. REFERÊNCIAS

- ACHENBACH, R. E. Fenómeno de Koebner. **Rev. argent. dermatol**, v. 92, n. 3, 2011.
- ALEXANDER.B. et al. Advances in Vitiligo: An Update on Medical and Surgical Treatments. **J Clin Aesthet Dermatol**. 2017;10 (1):15–28).
- AL-MUBARAK LULUAH, et al., Quality of life in Saudi vitiligo patients. **Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery**, 2011. Vol. 4 (1): 33-37.
- AMER AA, GAO XH. Quality of life in patients with vitiligo: an analysis of the dermatology life quality index outcome over the past two decades. **Int J Dermatol**. 2016 Jun;55(6):608-14.
- BALABAN ÖD, ATAGÜN Mİ, ÖZGÜVEN HD, ÖZSAN HH. Psychiatric morbidity in patients with vitiligo / Vitiligolu hastalarda psikiyatrik morbidite. Dusunen Adam: **The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences**. 2011:306–313.
- ALEXIS.A, et al. Development of a new patient-reported outcome measure for facial acne: the Acne Symptom and Impact Scale (ASIS). **J Drugs Dermatol**. 2014;13(3):333–340. 13.
- ALIKHAN.A et al. Vitiligo: a comprehensive overview Part I. Introduction, epidemiology, quality of life, diagnosis, differential diagnosis, associations, histopathology, etiology, and work-up. **J Am Acad Dermatol**. 2011; 65:473-91.2.
- BAE JM, Lee SC, Kim TH et al. Factors affecting quality of life in patients with vitiligo: a nationwide study. **Br J Dermatol** 2018; 178:238–44.
- BARONA M, ARRUNATEGUI A, FALABELLA R, ALZATE A. An epidemiologic case-control study in a population with vitiligo. **J Am Acad Dermatol** 1995; 33: 621–625.
- BELLET JS, PROSE NS. Vitiligo em crianças: uma revisão de classificação, hipóteses sobre patogênese e tratamento. **An. Bras. Dermatol**. 2005; 80(6):631-636.
- BIRLEA SA, FAIN PR, SPRITZ RA. A Romanian population isolate with high frequency of vitiligo and associated autoimmune diseases. **Arch Dermatol** 2008; 144: 310–316
- BJ GARG, SARASWAT A, BHATIA A, KATARE OP. Tratamento tópico no vitiligo e os usos potenciais de novos sistemas de liberação de medicamentos. **Indiano J Dermatol Venereol Leprol**. 2010; 76 : 231-238. [PubMed]
- BOLOGNIA JL, JORIZZO JL, RAPINI R. **Dermatology**, 2nd edn, Vol. I. Mosby Elsevier, USA 2008; 913–920.
- BOLOGNIA, J. L.; JORIZZO, J. L.; SCHAFFER, J. V. **Dermatology**, vol. II. 2012.BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Principais Síndromes Infecciosas – Módulo 1. Brasília: ANVISA, 2004.

BONOTIS K, PANTELIS K, KARAOULANIS S, KATSIMAGLIS C, PAPALIAGA M, ZAFIRIOU E, TSOGAS P. Investigation of factors associated with health-related quality of life and PSYCHOLOGICAL distress in vitiligo. **J German Soc Dermatol**. 2016; 14(1)45–8.

BOZA J, GIONGO N, HORN R, *et al.* Measurement of quality of life with a vitiligo-specific instrument (VITI-QOL) in a sample living in southern Brazil. **J Am Acad Dermatol** 2015; **72**:AB220.

BURACZEWSKA, I., BROSTROM, U. B. E LODÉN, M. (2007). Artificial reduction in transepidermal water loss improves skin barrier function. **British J. Dermatol**, 157(1), pp. 82-86.

CALLENDER V.D *et al.* Racial differences in clinical characteristics, perceptions and behaviors, and psychosocial impact of adult female acne. **J Am Acad Dermatol**. 2014;7(7):19–31.

CATUCCI BOZA J, GIONGO N, MACHADO P, *et al.* Quality of Life Impairment in Children and Adults with Vitiligo: A Cross-Sectional Study Based on Dermatology-Specific and Disease-Specific Quality of Life Instruments. **Dermatology** 2016. doi:10.1159/000448656.

CLARYS P, ALEWAETERS K, LAMBRECHT R, BAREL A O. Skin color measurements: comparison between three instruments: the Chromameter®, the DermaSpectrometer® and the Mexameter®. **Skin Res Technol** 2000;6:230-238.

CLARYS, P., *et al.* (2000). Skin color measurements: comparison between three instruments: the Chromameter, the DermaSpectrometer and the Mexameter. **Skin Research and Technology**, 6, pp. 230-238.

CORREIA, KARYNE MARIANO LIRA; BORLOTI, ELIZEU. Convivendo com o vitiligo: uma análise descritiva da realidade vivida pelos portadores. **Acta comport.**, Guadalajara , v. 21, n. 2, p. 227-240, 2013 .

DENZINGER M1, ROTHENBERGER J2, HELD M3, JOSS L3, EHNERT S4, KOLBENSCHLAG J3, DAIGELER A3, KRAUSS S3; A quantitative study of transepidermal water loss (TEWL) on conventional and microclimate management capable mattresses and hospital beds. **J Tissue Viability**. 2019 Jun 29. pii: S0965-206X(19)30024-5. doi: 10.1016/j.jtv.2019.06.002. [Epub ahead of print]

DIAS, V. G. Análise de polimorfismos dos genes KIR e HLA em pacientes com vitiligo. Porto Alegre: UFRGS, 2014. (**Dissertação de mestrado**).

DOLATSHAHI M, GHAZI P, FEIZY V, HEMAMI MR. Life quality assessment among patients with vitiligo: comparison of married and single patients in Iran. **Indian J Dermatol Venereol Leprol**. 2008; 74: 700.

ELEFTHERIADOU, V *et al.* Feasibility, double-blind, randomised, placebocontrolled, multi-centre trial of hand-held NB-UVB phototherapy for the treatment of vitiligo at home (HI-Light trial: Home Intervention of Light therapy). **Trials** 2014, 15:51

EZZEDINE K, ELEFThERiADOU V, WHITTON M, et al. Vitiligo. **Lancet**. 2015; 386: 74–84.

EZZEDINE K, LIM HW, SUZUKI T, KATAYAMA I, HAMZAVI I, LAN CC, GOH BK, ANBAR T, SILVA DE CASTRO 22 C, LEE AY, PARSAD D, VAN GEEL N, LE POOLE IC, OISO N, BENZEKRI L, SPRITZ R, GAUTHIER Y, HANN SK, 23 PICARDO M, TAIEB A (2012). Revised classification/nomenclature of vitiligo and related issues: the Vitiligo 24 Global Issues Consensus Conference. **Pigment Cell Melanoma Res** 25: E1-13. doi:10.1111/j.1755- 25 148X.2012.00997.x

FARAJZADEH S, DARAEI Z, ESFANDIARPOUR I, et al. The Efficacy of Pimecrolimus 1 % Cream Combined with Microdermabrasion in the Treatment of Nonsegmental Childhood Vitiligo : A Randomized Placebo – Controlled Study. **Pediatr Dermatol**. vol. 26(3) p. 286–91, 2009.

FIROOZ A, BOUZARI N, FALLAH N, GHAZISAIDI B, FIROOZABADI MR, DOWLATI Y. What patients with vitiligo believe about their condition. **Int J Dermatol** 2004;43:811-4.

GALADARI I, BENER A, HADI S, LESTRINGANT GG. Clinical and immunological studies in vitiligo in the United Arab Emirates. **Allerg Immunol** 1997; 29: 297–299.

GAWKRODGER DJ, ORMEROD AD, SHAW L, MAURI-SOLE I, WHITTON ME, WATTS MJ, et al. Guideline for the diagnosis and management of vitiligo. **Br J Dermatol** 2008;159:1051-76

GAWKRODGER, DJ. *Dermatologia*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002

GHAFOURIAN A, GHAFOURIAN S, SADEGHIFARD N, et al. Vitiligo: symptoms, pathogenesis and treatment. **Int J Immunopathol Pharmacol** 2014; 27: 485–489.

GRIMES PE, MORRIS R, AVANISS-AGHAJANI E et al. Topical tacrolimus therapy for vitiligo: therapeutic responses and skin messenger RNA expression of proinflammatory cytokines. **J. Am. Acad. Dermatol**. 2004; 51: 52–61.

GUERRA L, DELLAMBRA E, BRESCIA S, et al. Vitiligo: Pathogenetic Hypotheses and Targets for Current Therapies. **Current Drug Metabolism**. Vol. 11(5) p. 451–467, 2010.

HALDER RM, NOOTHETI PK. Ethnic skin disorders overview. **J Am Acad Dermatol** 2003; 48(6S): 143–148.

HAMEED A1, AKHTAR N1, KHAN HMS1, ASRAR M1. Skin sebum and skin elasticity: Major influencing factors for facial pores. **J Cosmet Dermatol**. 2019 Apr 13. doi: 10.1111/jocd.12933. [Epub ahead of print]

HANDOG EB. *Melasma and Vitiligo In Brown Skin*. Handog EB, Enriquez-Macarayo MJ, eds. New Delhi, India: **Springer**, 2017.

HAND SK, LEE HJ. Segmental vitiligo: clinical findings in 208 patients. **J Am Acad Dermatol** 1996;36:671-674.

HANN SK, CHANG JH, LEE HS, KIM SM. The classification of segmental vitiligo on the face. **Yonsei Med J.** 2000; 41:209-12.

HANN S-K, Nordlund J. Vitiligo. Oxford: Blackwell Science; 2000.

HEDAYAT K, Karbakhsh M, Ghiasi M, *et al.* Quality of life in patients with vitiligo: a cross-sectional study based on Vitiligo Quality of Life index (VitiQoL). **Health Qual Life Outcomes** 2016; 14:86.

HERANE M. I. Vitiligo and leukoderma in children. **Clin Dermatol.** vol 21(4) p. 283–95, 2003.

HERCOGOVA J. Vitiligo, Problems and Solutions. Hercogova J, Lotti TM, eds. New York, London: Marcel Dekker; Taylor & Francis, 2004.

HO N, PAPA E, WEINSTEIN M, *et al.* Um estudo duplo-cego, randomizado, controlado por placebo de tacrolimus tópico 0,1% vs. propionato de clobetasol 0,05% no vitiligo infantil. **Br J Dermatol.** 2011; 165 : 626-632. [PubMed]

HUANG CL, NORDLUND JJ, BIOSSY R. Vitiligo: a manifestation of apoptosis? **Clin Dermatol** 2002; 3: 301–308

JAMES WD, BERGER TG, ELSTON DM. Andrews Diseases of the Skin: **Clinical Dermatology**, 10th edn. Saunders Elsevier, Philadelphia, USA 2006; 860–863.

JAMES WD, BERGER TG, ELSTON DM. Andrews Diseases of the Skin: **Clinical Dermatology**, 10th edn. Saunders Elsevier, Philadelphia, USA 2006; 860–863.

JORGE, H. Z., MÜLLER, M. C., FERREIRA, V. R. T., & CASSAL, C. (2004). Pacientes portadores de dermatoses: relações iniciais e auto-agressividade. **Psic**, 5(2), 22-25.

KRISHNA, S. (2009). Disfigurement: Psychosocial Impact and Coping. **The Open Dermatology Journal**, 3, 54-57.

KAMAMOTO CDE S, HASSUN KM, BAGATINA E, TOMIMORI J. Questionário de qualidade de vida específico para acne (Acne-QoL): tradução, adaptação cultural e validação para o português do Brasil. **Um Bras Dermatol.** 2015; 90 : 83-90.

KOTA RS, VORA RV, VARMA JR, KOTA SK, PATEL TM, GANJIWALE J. Study on Assessment of Quality of Life and Depression in Patients of Vitiligo. **Indian Dermatol Online J.** 2019 Mar-Apr;10(2):153-157.

KRÜGER C, SCHALLREUTER K. Stigmatisation, avoidance behaviour and difficulties in coping are common among adult patients with vitiligo. **Acta Dermato-Venereologica.** 2015;95(5):553–558.

KIM SM, LEE HS, HANN SK. The efficacy of low-dose oral corticosteroids in the treatment of vitiligo patients. **Int. J. Dermatol.** 1999; 38: 546–50.

KOSE O, ARCA E, KURUMLU Z. Mometasone cream versus pimecrolimus cream for the treatment of childhood localized vitiligo. **J. Dermatolog. Treat.** 2010; 21: 133–9.

KOSTOPOULOU P, Jouary T, Quintard B, Ezzedine K, Marques S, Boutchnei S, Taieb A. Objective vs. subjective factors in the psychological impact of vitiligo: the experience from a French referral centre. **Br J Dermatol.** 2009 Jul;161(1):128-33

LADDHA N.C et al. Association of neuropeptide Y (NPY), interleukin-1B (IL1B) genetic variants and correlation of IL1B transcript levels with vitiligo susceptibility. **PLoS One.** 2014; 9:e107020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107020> PMID: 25221996

LADDHA N.C et al. Association of neuropeptide Y (NPY), interleukin-1B (IL1B) genetic variants and correlation of IL1B transcript levels with vitiligo susceptibility. **PLoS One.** 2014; 9:e107020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107020> PMID: 25221996

LAN CC, Chen GS, Chiou MH et al. FK506 promotes melanocyte and melanoblast growth and creates a favourable milieu for cell migration via keratinocytes: possible mechanisms of how tacrolimus ointment induces repigmentation in patients with vitiligo. **Br. J. Dermatol.** 2005; 153: 498–505.

LEBWOHL MG, HEYMANN WR, BERTH-JONES J, COULSON I. Treatment of Skin Disease: Comprehensive Therapeutic Strategies, 2nd edn. **Mosby Elsevier**, Philadelphia, USA 2006; 683–687.

LEE DY et al. Recent onset vitiligo treated with systemic corticosteroid and topical tacrolimus: need for early treatment in vitiligo. **J. Dermatol.** 2010; 37: 1057–9.

LEE H. J, Park M K, Kim S Y, Park Choo H Y, Lee A Y, Lee CH BR. **Jr. Dermatol** 2011: 165: 1344-1348

LERNER AB. On the etiology of vitiligo and grey hair. **Am J Med** 1971; 51: 141–147.

LILLY E; LU P.D; BOROVICKA J; VICTORSON D; KWASNY M.J; West D.P; et al. Development and validation of a vitiligo-specific quality-of-life instrument (VitiQoL). **J Am Acad Dermatol.** 2013;69: e11-8.

LO YH, Cheng GS, Huang CC et al. Efficacy and safety of topical tacrolimus for the treatment of face and neck vitiligo. **J. Dermatol.** 2010; 37: 125–9.

LUDWIG, M. W. B. (2007). O adoecimento da pele: um estudo de qualidade de vida, estresse e localização da lesão dermatológica. **Dissertação de Mestrado**, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.

LUDWIG, M. W. B., OLIVEIRA, M. S., MÜLLER, M. C., & GONÇALVES, A. M. B. F. (2008). Localização da lesão e níveis de stress em pacientes dermatológicos. **Estudos de Psicologia**, 25(3), 343-352.

LUDWIG, M. W. B., OLIVEIRA, M. S., MÜLLER, M. C., & MORAES, J. F. D. (2009). Qualidade de vida e localização da lesão em pacientes dermatológicos. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 84(2), 143-150.

MANOLACHE L, BENEVA V. Stress in patients with alopecia areata and vitiligo. **J Eur Acad Dermatol Venereol** 2007; 21: 921–928.

MANTOVANI S, GARBELLI S, PALERMO B ET AL. Molecular and functional bases of self-antigen recognition in long-term persistent melanocyte-specific CD8+ T cells in one vitiligo patient. **J Invest Dermatol** 2003; 121: 308–314.

MARINHO F. D. S, CIRINO P. V, FERNANDES N.C. Clinical epidemiological profile of vitiligo in children and adolescents. **An Bras Dermatol**. vol. 88(6) p. 1026-8, 2013.

MISHRA N, RASTOGI MK, GAHALAUT P, AGRAWAL S. Dermatology specific quality of life in vitiligo patients and its relation with various variables: A hospital based crosssectional study. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**. 2014;8(6):YC01–YC03.

MEHTA HR, SHAH KC, THEODORE C. Epidemiological study of vitiligo in Surat area South Gujarat. **Indian J Med Res** 1973; 61: 145–154.

MIRA MT, CASTRO CC. Vitiligo--part 1. **An Bras Dermatol**. 2015; 90:461-70.

MOTA, C. M. S., GON, M. C. C., & GON, A. S. (2009). Análise Comportamental de Problemas de Interação Social de Indivíduos com Psoríase. **Interação em Psicologia**, 13(1), 155-164.

NAIR BK. Vitiligo--a retrospect. **Int J Dermatol** [Internet]. 1978 Nov [cited 2016 Jun 27];17(9):755–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/365814>. 2016;136(5):978–84

NATH SK, MAJUMDER PP, NORDLUND JJ. Epidemiologia genética do vitiligo: recessividade multilocus validada cruzada. **Am J Hum Genet**. 1994; 55 : 981-990.

NOGUEIRA LSC, Zancanaro PCQ, Azambuja RD. Vitiligo e emoções. **An Bras Dermatol**. 2009; 84(1):39-43.

NORDLUND JJ. The Medical Treatment of Vitiligo: An Historical Review. **Dermatol Clin**. 2017 Apr; 35(2):107-116.

O'GOSHI, K. (2006a). Optical Measurement of Sebum Excretion Using Opalescent Film Imprint: The Sebumeter. In: Serup, Jemec e Grove (Eds.). **Handbook of Non Invasive Methods and the Skin**. 2ª ed. New York, Taylor & Francis, pp. 841-845.

O'GOSHI, K. (2006B). Suction Chamber Method for Measurement of Skin Mechanics: The Cutometer. In: Serup, Jemec e Grove (Eds.). **Handbook of Non-Invasive Methods and the Skin**. 2ª ed. New-York, Taylor&Francis, pp. 579-582.

O'GOSHI, K., et al. (2002). The predilection sites for chronic atopic dermatitis do not show any special functional uniqueness of the stratum corneum. **Exogenous Dermatol**, 1, pp. 195.

ONGENAE K, DIERCKXSENS L, BROCHEZ L, VAN GEEL N, NAEYAERT JM. Quality of life and stigmatization profile in a cohort of vitiligo patients and effect of the use of camouflage. **Dermatology** 2005; 210: 279–285.

ONUNU AN, KUBEYINJE EP. Vitiligo in the Nigerian African: a study of 351 patients in Benin City, Nigeria. **Int J Dermatol** 2003; 42: 800–802

PAPADOPOULOS, L. (2005). Psychological therapies for dermatological problems. In C. Walker & L. Papadopoulos (Eds.), **Psychodermatology: the psychological impact of skin disorders**, (pp. 101-115). New York: Cambridge University Press.

PARK, E. S., et al. (2006). Application of a pigment measuring device –Mexameter– for the differential diagnosis of vitiligo and nevus depigmentosus. **Skin Res Technol**, 12, pp. 298-402.

PERALTA-PEDRERO ML, MORALES-SÁNCHEZ MA, JURADO-SANTA CRUZ F, DE LA TORRE-GARCIA ME, CRUZ-PERALTA ES, OLGUÍN-GARCÍA MG. **Australas J Dermatol**. 2019 28 de fevereiro. Doi: 10.1111 / ajd.13008. [Epub ahead of print] Review.PMID:30820942

PICHAIMUTHU R, RAMASWAMY P, BIKASH K, JOSEPH R. A measurement of the stigma among vitiligo and psoriasis patients in India. **Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology**. 2011;77(3):300–306.

RADAKOVIC-FIJAN S et al. Oral dexamethasone pulse treatment for vitiligo. **J. Am. Acad. Dermatol**. 2001; 44: 814–7.

RAMAKRISHNA P, RAJNI T. Psychiatric Morbidity and Quality of Life in Vitiligo Patients. **Indian J Psychol Med**. 2014 Jul-Sep; 36(3): 302–303.

SANGMA LN, NATH J, BHAGABATI D. Quality of life and psychological morbidity in vitiligo patients: A study in a teaching hospital from north-east India. **Indian Journal of Dermatology**. 2015;60(2):142–146.

SANT'ANNA, P. A., GIOVANETTI, R. M., CASTANHO, A. G., BAZHUNI, N. F. N., & LA SELVA, V. A. (2003). A expressão de conflitos psíquicos em afecções dermatológicas: um estudo de caso de uma paciente com vitiligo atendida com o jogo de areia. **Psicologia: Teoria e Prática**, 5(1), 81-96.

SARKAR S, SARKAR T, SARKAR A, DAS S. Vitiligo and psychiatric morbidity: A profile from a **vitiligo clinic of a rural-based tertiary care center of eastern India**. **Indian Journal of Dermatology**. 2018;63(4):281–284.

SAWANT NS, VANJARI NA, KHOPKAR U. Gender Differences in Depression, Coping, Stigma, and Quality of Life in Patients of Vitiligo. **Dermatol Res Pract**. 2019: 6879412.

SALZES C, Abadie S, Seneschal J et al. The Vitiligo Impact Patient Scale (VIPs): development and validation of a vitiligo burden assessment tool. **J Invest Dermatol** 2016; 136:52–8.

SCHWARTZ RA, Janniger CK. Vitiligo. **Cutis**. 1997; 60:239-44.

SEIDENARI, S. E GIUSTI, F. (1995). Objective assesment of the skin of children affected by atopic dermatitis: a study of pH, capacitance and TEWL on eczematous and clinically uninvolved skin. **Acta Derm Venereol**, 75, pp. 429-433.

SILVA, J. D.T., MÜLLER, M. C., & BONAMIGO, R. R. (2006). Estratégias de coping e níveis de estresse em pacientes portadores de psoríase. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 81(2), 143-149.

SOUZA, A. P. F. S., CARVALHO, F. T., ROCHA, K. B., LAGES, M. N., CALVETTI, P. U., & CASTOLDI, L. (2005). Associação de eventos estressores ao surgimento ou agravamento de vitiligo e psoríase. **Psico**, 36(2), 167-174.

SILVERBERG JI, Silverberg NB. Association Between Vitiligo Extent and Distribution and Quality-of-Life Impairment. **JAMA Dermatol**. 2013 Feb;149(2):159-64.

SILVERBERG JI, Silverberg NB. Quality of life impairment in children and adolescents with vitiligo. **Pediatr Dermatol** 2014; 31:309–18.

SUKAN M, MANER F. The problems in sexual functions of vitiligo and chronic urticaria patients. **J Sex Marital Ther** 2007; 33:55-64.

SUKAN M, Maner SHETH, V.M; GUO, Y; QURESHI, AA. Comorbidities associated with vitiligo: a ten-year retrospective study. **Dermatology** 2013;227: 311-5.

STEINER D, STEINER T, DIAS MCCP 2002 [Analysis of CMV serology in patients with vitiligo]. **An 35 Bras Dermatol** 2014; 77:411-415

STEINER, V.; et al. Vitiligo. **An. Bras. Dermatol.**, vol.79, nº3, Rio de Janeiro, May/Jun. 2004.

SZCZURKO O, BOON HS. A systematic review of natural heath product treatment for vitiligo. **BMC Dermatol** 2008; 8: 2.

TAIEB A, Alomar A, Böhm M et al. Guidelines for the management of vitiligo: the European Dermatology Forum consensus. **Br. J. Dermatol**. 2013; 168: 5–19.

TAIEB A, PICARDO M. Clinical practice. Vitiligo. **N Engl J Med** 2009; 360:160-9.

TALSANIA, N., LAMB, B., & BEWLEY A. (2009). Vitiligo is more than skin deep: a survey of members of the Vitiligo Society. **Clinical and Experimental Dermatology**, 35, 736–739.

TARLÉ RG, NASCIMENTO LM, MIRA MT, CASTRO CC. VITILIGO - parte 1. **An Bras Dermatol**. 2015; 90 : 461-470.

THOMAS, PH. **Dermatologia Clinica**. 4. ed. Rio Grande do Sul: Artmed; 2004.

TONSI A. Vitiligo and its management update: a review. **Pak J Med Sci** 2004; 20: 242–247.

TRIPATHI KM, ARYA S, SINGH V. Frequency of occurrence of different types of leucoderma and vitiligo, rishi, dasna, ghaziabad. **International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences**. 2018; 7(09):1267–1276.

VAN GEEL N et al. International Vitiligo Score Working Group. Development and validation of a patient-reported outcome measure in vitiligo: The Self Assessment Vitiligo Extent Score (SA-VES). **J Am Acad Dermatol**. 2017 Mar;76(3):464-471. doi: 10.1016/j.jaad.2016.09.034. Epub 2016 Nov 22.

VAN GEEL N, Lommerts J, Bekkenk M, *et al*. Development and Validation of the Vitiligo Extent Score (VES): an International Collaborative Initiative. **J Invest Dermatol** 2016; 136:978–84.

VAN GEEL N, Lommerts JE, Bekkenk MW, *et al*. Development and validation of a patient-reported outcome measure in vitiligo: The Self Assessment Vitiligo Extent Score (SA-VES). **J Am Acad Dermatol** 2017; 76:464–71.

VAN GEEL N, Mollet I, Brochez L, Dutré M, De Schepper S, Verhaeghe E, *et al*. New insights in segmental vitiligo: case report and review of theories. **Br J Dermatol** [Internet]. 2012 Feb [cited 2016 Jun 27]; 166(2):240–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21936857>

WACHHOLZ PA, MASUDA PY, NASCIMENTO DC, TAIRA CM, CLETO NG. Perfil de qualidade de vida e fatores correlatos em pacientes com úlcera crônica de perna na região centro-oeste do Estado de São Paulo, Brasil. **Um Bras Dermatol**. 2015; 90 : 73-81.

WOLFF K, GOLDSMITH LA, KATZ SI, GILCHREST BA, PALLER AS, LEFFELL DJ. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 7th edn, Vol. I. **Mac Graw Hill**, USA 2007; 616–621

WOO MS1, MOON KJ, JUNG HY, PARK SR, MOON TK, KIM NS, LEE BC. Comparison of skin elasticity test results from the Ballistometer(®) and Cutometer(®). **Skin Res Technol**. 2014 Nov;20(4):422-8. doi: 10.1111/srt.12134. Epub 2014 Feb 10.

YAGHOUBI, Reza; OMIDIAN, Mohammad; BAGHERANI, Nooshin. Vitiligo: a review of the published work. **The Journal of dermatology**, v. 38, n. 5, p. 419-431, 2011.

ZHANG XJ, Liu JB, Gui JP, Li M, Xiong QG, Wu HB L, *et al*. Characteristics of genetic epidemiology and genetic models for vitiligo. **J Am Acad Dermatol**. 2004; 51:383-90.

ZHANG, YUHUI *et al*. The Prevalence of Vitiligo: A Meta-Analysis. **PloS One**, v. 11, n. 9, p. e0163806, 2016. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0163806>

ANEXO I

Questionário de qualidade de vida

Obs: O objetivo dessas questões é avaliar quando a sua pele lhe afetou no último mês.

DURANTE O ÚLTIMO MÊS, de 0 (nada/não se aplica) a 6 (muito):

1. Você se sentiu incomodado pela aparência do seu problema de pele?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

2. Você se sentiu frustrado com o seu problema de pele?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

3. Você sentiu dificuldade em demonstrar afeto por causa do seu problema de pele?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

4. O seu problema de pele afetou suas atividades diárias?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

5. Ao conversar com alguém, você se preocupou com o que poderiam estar pensando de você?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

6. Você teve medo de que as pessoas o criticassem?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

7. Você se sentiu envergonhado ou inibido por causa da sua pele?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

8. O seu problema de pele influenciou o tipo de roupa que você usa?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

9. O seu problema de pele afetou suas atividades sociais ou de lazer?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

10. O seu problema de pele afetou o seu bem-estar emocional?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

11. O seu problema de pele afetou a sua saúde física como um todo?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

12. O seu problema de pele influenciou os seus cuidados com a aparência pessoal (por exemplo, corte de cabelo ou uso de cosméticos)?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

13. O seu problema de pele influenciou os seus cuidados com a proteção solar durante os momentos de lazer (por exemplo, limitação do tempo de exposição durante as horas de pico do sol, busca por sombra ou uso de chapéu, mangas compridas ou calças)?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

14. O seu problema de pele afetou a possibilidade de você fazer novos amigos?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

15. Você se preocupou com a progressão da sua doença para novas áreas de seu corpo?

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

16. Por favor avalie quanto grave você sente o seu problema de pele: Gravidade do problema de pele

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

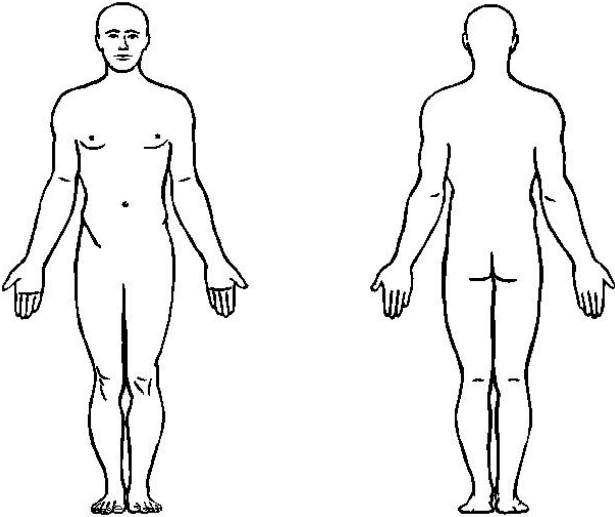
ANEXO II

Data: ____/____/____

Questionário No.:

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO PARA VITILIGO

Nome:	
Idade:	Sexo: () Masculino () Feminino
Estado Civil: () Solteiro () Casado () Divorciado () Viúvo	
Renda Familiar (em salários mínimos):	
Profissão:	Anos de escolaridade:
Raça: () Negra () Parda () Branca () Indígena	

<p>Com qual idade começaram a surgir as lesões de vitiligo? () Antes dos 10 anos de idade () dos 10 aos 20 anos () dos 20 aos 40 () depois dos 40 anos</p>
<p>Em qual local do corpo surgiu a primeira lesão?</p>
<p>Possui antecedentes familiares com vitiligo? () Sim () Não Quem?</p>
<p>Estava passando por algum período de estresse quando surgiu a primeira lesão? () Sim () Não Qual?</p>
<p>Percebe alterações na(s) lesão(ões) em períodos de estresse? () Sim () Não Se sim, qual tipo de alteração?</p>
<p>Como são as lesões? () segmentares () não – segmentares</p>
<p>Marcação das lesões de vitiligo:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>Tem sensibilidade e/ou dor na(s) região(ões) afetada(s)? () Sim () Não</p>
<p>Quantos dermatologistas você já consultou por causa do vitiligo? () Nenhum () Um () Dois () Mais de dois</p>
<p>Realizou Biópsia da(s) lesão(ões)? () Sim () Não</p>

<p>Realizou análise sanguínea em busca de doenças autoimunes, como Lúpus e Doença de Addison? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Quais outros exames realizou?</p>	
<p>Atualmente, quantas consultas dermatológicas você faz durante um ano? <input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> Uma <input type="checkbox"/> Duas <input type="checkbox"/> Mais de duas</p>	
<p>Quais os medicamentos que já utilizou para o tratamento?</p>	
<p>Já utilizou alguma outra terapia, como técnicas a laser, cirúrgicas ou transplante de melanócitos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Se sim, qual (is)?</p>	
<p>Já fez acompanhamento psicológico devido ao vitiligo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>Percebeu melhora após o início do acompanhamento psicológico? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Qual?</p>	
<p>Qual medicamento que faz uso atualmente?</p>	
<p>Como você se sente em relação ao medicamento atual que você está usando? <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Insatisfeito</p> <p>Por que?</p>	
<p>Caso tenha usado remédios caseiros, plantas ou chás, homeopatia, acupuntura ou outras terapias alternativas para o vitiligo, escreva o(s) nome(s):</p>	
<p>Foram indicados por médicos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>Acredita que ajudaram ou pioraram o Vitiligo? <input type="checkbox"/> Melhorou <input type="checkbox"/> Piorou <input type="checkbox"/> Igual</p>	
<p>Em relação a outras patologias, possui?</p>	
<p>Pressão alta (hipertensão arterial) <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Derrame (AVC)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
<p>Diabetes? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Colesterol alto ou triglicérides? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Depressão? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Obesidade ou está acima do peso? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Anemia Perniciosa? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Doenças da tireoide? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Nomes dos medicamentos:</p>
<p>Outra patologia:</p>	
<p>Faz proteção das áreas afetadas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Se sim, como faz?</p>	
<p>Você observa piora das lesões após exposição ao sol? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	

APÊNDICE A**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu _____, RG _____

_____ declaro estar ciente da minha participação na realização da pesquisa intitulada **“AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS DA PELE E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VITILIGO”**, tendo como pesquisadores responsáveis Prof^ª. Dra. Mairim Russo Serafinie Cristiane Cavalcante de Oliveira, da Universidade Federal de Sergipe – UFS, o Médico Dermatologista Prof. Pedro Dantas Oliveira. Esta pesquisa se justifica pelo fato de que o vitiligo possui alta incidência na população mundial, não tem cura e os tratamentos existentes geram respostas variadas.

Você será submetido a uma avaliação com dois questionários onde um permite coletar informações sobre perfil sociodemográfico, dados clínicos e histórico do paciente. O segundo, será o questionário de qualidade de vida VitiQoL. Será realizada uma avaliação sobre a extensão da lesão na pele, perda transdérmica de água, oleosidade da pele, elasticidade, níveis de melanina e eritema.

A pesquisa terá os seguintes riscos: tendo como base a resolução 510/16 e 466/12, todas as pesquisas que envolvem seres humanos envolvem riscos, sejam imediatos ou tardios, dessa forma a pesquisa tem o risco de exposição do sujeito, constrangimento ou quebra de sigilo, de anonimato com relação aos dados obtidos.

Todo e qualquer dano decorrente do desenvolvimento deste projeto de pesquisa, e que necessite de atendimento médico, ficará a cargo da instituição. Seu tratamento e acompanhamento médico independem de sua participação neste estudo. O participante fica assegurado que estaremos disponíveis a atender qualquer eventual problema ou efeito colateral do medicamento, com maior brevidade possível com os pesquisadores responsáveis pelo número (79) 99982-4455.

Quanto aos possíveis benefícios: a avaliação dos parâmetros citados previamente permitirão perceber melhor as suas necessidades, garantindo um melhor acesso aos serviços de saúde necessários para melhorar a sua qualidade de vida.

Não haverá qualquer custo ou forma de pagamento para o paciente pela sua participação no estudo. É importante que você saiba que a sua participação neste estudo é completamente voluntária e que você pode se recusar a participar ou interromper sua participação a qualquer momento sem penalidades ou perda de benefícios aos quais você decidir interromper sua participação no estudo. A equipe assistente deve ser comunicada e a coleta de amostras para os exames relativos ao estudo será imediatamente interrompida.

Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial e ética, conforme preconizado na resolução 510/16 e 466/16, revelando os resultados sempre que solicitado pelo paciente ou pelo CEP/UFS, e ao término da pesquisa.

Foi-me esclarecido que:

- Minha participação é voluntária e não remunerada; não há nenhuma indenização por parte da equipe científica e/ou da instituição responsável.
- Poderei recusar a participar, ou retirar meu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho proposto sem necessidade de justificativa, não havendo penalização ou prejuízo.
- Poderei também recusar a responder qualquer pergunta caso ache necessário.
- Foi-me garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho assegurando assim a minha privacidade neste projeto.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimento poderei contar com a equipe científica no número (79) 99982-4455, Rua: Tenente Antônio Fontes Pitanga N° 256 cris_fisio04@hotmail.com.
- Foi-me repassado que outras informações podem ser solicitadas ao comitê de ética em pesquisa da UFS, bem como denúncias pelo número (79) 2105-1700 localizado na Rua Cláudio Batista, s/n - Cidade Nova, Aracaju - SE, 49060-108 no **Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas**.
- Após o término da pesquisa, caso aceite, receberei o mesmo tratamento específico para o vitiligo disponibilizado no ambulatório do HU.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma podendo discutir os dados com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse, e a outra com o pesquisador responsável. Todas as folhas serão rubricadas por mim e pelo pesquisador.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, assim como fui informado (a) de que esta pesquisa tem fins exclusivamente científicos, tendo por objetivo principal avaliar de um novo produto para o tratamento de vitiligo. Declaro estar devidamente esclarecido (a) dos riscos mínimos da pesquisa e que a minha identidade estará mantida sob sigilo. Nestes termos concordo em participar da pesquisa assinando abaixo.

Aracaju, _____ de _____ de 2018.

Assinatura do pesquisador

Assinatura do sujeito da pesquisa
(impressão dactiloscópica)

APÊNDICE B

Tabela 1: Avaliação da extensão do vitiligo através do VES das pacientes do sexo feminino participantes do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).

Face	Tronco	Extremidades	Pés	Mãos	VES Total	IRM
1,147	15,08	11,050	2,25	1,562	31,09	49,200
0	6	0,5	0	0	6,05	3,956
0	0	0,25	0	0	0,25	113,989
0,5006	0,8	7,160	0,9375	1,375	10,773	21,270
33,750	12,6	36,750	2,25	1,625	56,600	42,532
0,0225	24	32	2,25	0,875	59,147	53,146
0,3319	9,8	10,612	1,5	1	23,244	24,600
0	0	0,21	0,6345	0,2225	1,070	46,022
0,675	0	0,595	0	0,1	1,370	70,53
0,45	0,48	0,91	0,03	0,2	2,070	65,573
0,0225	0	0,25	0	0	0,272	74,626
0,3319	0,88	1,632	0,4125	0,425	3,682	7,105
0,3319	0,8	1,632	0,4125	0,425	3,602	22,04
0,045	0,4	0	0	0	0,445	95,321
0,3375	0	0	0	0	0,3375	5,529
0,0225	0	0	0	0,2	0,2225	24,918
0	0,4	0	2,25	0,9375	3,587	94,067
0	0	0	0	0,1	0,1	5,882
0,0225	0,2	5,890	1,5	1,125	8,737	25,067
1,007	0,56	0,07	0	0	1,637	44,357
1,94	3,60	5,47	0,72	0,50	10,71	44,48
7,49	6,64	10,51	0,91	0,57	18,05	32,64

Tabela 2: Avaliação da extensão do vitiligo através do VES das pacientes do sexo masculino participantes do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).

Face	Tronco	Extremidades	Pés	Mãos	VES Total	IRM
0,675	0	0,595	0	0,1	1,370	10,794
0,1125	6	0,05	0	0	6,162	55,128
0,1125	0,44	0,441	0,15	0,1	1,243	58,536
0,0225	1,81	1,1	0,15	0,1	3,182	23,230
0,045	1,36	3,787	0,15	0,1	5,442	18,827
1,687	2,28	7,412	0,75	1,0	13,130	8,960
0,2475	0,6	1,032	0,1875	0,5	2,5676	23,076
2,250	0	0	0,15	0,2	2,600	32,302
0.644	1.561	1.802	1.192	0.262	4.462	28.856
0.856	1.977	2.566	0.236	0.333	3.920	18.787

Tabela 3: Resultado do VitQol de todos os 29 pacientes participantes do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).

VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	1	0	0	6	3	18
6	6	6	0	6	0	0	0	6	5	6	0	6	0	6	6	59
0	0	0	3	0	4	4	0	3	2	0	0	0	0	5	2	23
5	5	0	0	4	0	3	0	0	3	0	0	0	0	6	6	32
3	2	0	0	0	4	0	6	5	4	6	0	6	0	6	4	46
6	5	6	1	6	6	6	5	4	6	3	6	6	0	6	2	74
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	1	11
0	0	0	0	0	0	0	6	5	2	0	0	5	0	0	0	18
0	0	0	6	5	5	0	6	0	0	0	0	4	0	4	0	30
3	3	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	1	0	6	1	20
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	4	0	10
4	5	0	0	3	3	5	0	0	6	0	0	4	0	6	4	40
2	2	0	3	0	1	2	0	0	0	0	6	4	0	0	1	21
2	2	0	0	2	5	3	0	0	0	0	2	6	0	5	4	31
2	1	0	3	0	4	2	3	0	2	0	3	5	0	4	2	31
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	7
2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6	3	0	3	3	19
0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	5	6	0	5	1	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	6	3	14

4	1	0	0	0	0	0	3	1	1	0	6	0	0	0	6	22
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	2	4	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	0	5	4	17
6	6	0	0	0	0	0	0	6	0	2	3	3	0	6	0	32
6	0	0	0	4	0	3	0	0	3	0	3	0	0	6	4	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	7
4	3	3	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0	5	2	25
3	0	3	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	3	23
2.2	1.6	0.6	0.6	1.2	1.1	1.3	1.2	1.1	1.7	0.6	2.0	3.2	0.0	4.1	2.3	25.0
2.0	1.7	1.4	1.9	1.9	1.9	2.1	2.0	2.0	1.6	2.3	2.4	0.0	2.2	1.9	15.5	2.0

Tabela 4: Resultado do VitQol das participantes do sexo feminino do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).

VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	2	0	0	0	4	0	6	5	4	6	0	6	0	6	4	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	1	11
0	0	0	0	0	0	0	6	5	2	0	0	5	0	0	0	18
0	0	0	6	5	5	0	6	0	0	0	0	4	0	4	0	30
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	4	0	10
4	5	0	0	3	3	5	0	0	6	0	0	4	0	6	4	40
2	2	0	3	0	1	2	0	0	0	0	6	4	0	0	1	21
2	2	0	0	2	5	3	0	0	0	0	2	6	0	5	4	31
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	7
2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6	3	0	3	3	19
0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	5	6	0	5	1	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	6	3	14
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	2	4	18
6	6	0	0	0	0	0	0	6	0	2	3	3	0	6	0	32
6	0	0	0	4	0	3	0	0	3	0	3	0	0	6	4	29
4	3	3	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0	5	2	25
3	0	3	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	3	23
6	5	6	1	6	6	6	5	4	6	3	6	6	0	6	2	74
2.11	1.55	0.66	0.55	1.22	1.33	1.55	1.38	1.11	1.88	0.61	2.05	3.72	0.00	4.33	2.05	26.22
2.00	1.64	1.54	1.98	2.16	2.17	2.45	2.16	2.21	1.57	2.60	2.32	0.00	0.00	1.97	1.58	15.69

Tabela 5: Resultado do VitQol das participantes do sexo masculino do estudo (apresentação através de média e desvio padrão).

VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	1	0	0	6	3	18
5	5	0	0	4	0	3	0	0	3	0	0	0	0	6	6	32
3	3	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	1	0	6	1	20
2	1	0	3	0	4	2	3	0	2	0	3	5	0	4	2	31
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	0	0	0	0	0	3	1	1	0	6	0	0	0	6	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	0	5	4	17
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	7
2.00	1.25	0.00	0.37	0.75	0.50	0.75	1.12	0.37	0.87	0.00	2.35	1.87	0.00	3.37	2.75	18.37
1.92	1.83	0.00	1.06	1.38	1.41	1.16	1.55	0.74	1.12	0.00	1.99	2.35	0.00	2.87	2.43	10.88

Utilizando-se o teste de Mann-Whitney não houve diferença significativa entre nenhuma das perguntas do VitQol para o sexo masculino e feminino (Tabela 12).

Tabela 6: entre as médias dos resultados do VitQol para o sexo feminino e masculino através do teste de Mann-Whitney

VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol	VitQol
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
p																
1.00	0.80	0.50	0.86	0.88	0.38	0.61	0.88	0.91	0.45	0.50	0.50	0.10	1.00	0.57	0.57	0.27

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE
ARACAJÚ/ UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SERGIPE/ HU-



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da qualidade de vida, fatores de risco e comorbidades de pacientes portadores de vitiligo

Pesquisador: Andreia Freire de Menezes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 56546416.2.0000.5546

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.657.537

Apresentação do Projeto:

O Projeto é uma tese de doutorado, do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde-UFS, e pretende estudar o Vitiligo com enfoque na qualidade de vida dos portadores e na validação do questionário no Brasil.

Objetivo da Pesquisa:

Avallar qualidade de vida de portadores de Vitiligo a partir da aplicação do Vitiligo-specific quality-of-life Instrument (VitQoL) e analisar os fatores de risco e comorbidades associadas.

Objetivos Secundários:

- Analisar as características clínicas e demográficas da população estudada;
- Avallar os fatores preditores Independentes associados à doença.
- Conhecer as respostas ao tratamento da população estudada.
- Aplicar o VitQoL (Instrumento para avallar qualidade de vida específico para Vitiligo), que está sendo validado no Brasil em parceria com a UFRGS.
- Identificar estratégias de intervenção terapêutica medicamentosas, fototerapêutica e psicológica para portadores de Vitiligo.
- Realizar uma revisão sistemática sobre modalidades terapêuticas disponíveis para o tratamento

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Santatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)2105-1805

E-mail: cephu@ufs.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE
ARACAJÚ/ UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SERGIPE/ HU-



Continuação do Parecer: 1.657.537

do vitiligo e qualidade de vida dos portadores da doença.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco mínimo de constrangimento por relatar fatos da vida pessoal e doença; que será atenuado pela explicação prévia sobre o local, horário e conteúdo das entrevistas, pela garantia do sigilo e oferta dos benefícios: direto que será a melhoria da assistência médica e indireto que será a contribuição para a validação do questionário também no Brasil.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É uma pesquisa relevante, com um estudo observacional transversal, em 50 pacientes do ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário-UFS. Serão aplicados dois instrumentos. O primeiro questionário com quatro partes: características clínicas e demográficas; tipos de lesões (segmentar ou não-segmentar, estresse associado, sensibilidade e dor); as terapia e os resultados obtidos; e as associações com comorbidades, obesidade, diabetes, hipertensão, dislipidemia e depressão. O segundo instrumento é o questionário de qualidade de vida, VitiQoL, com 16 itens, e pontuação de 0 (nunca) a 6 (o tempo todo), utilizando uma escala que varia de 0 (nenhum envolvimento da pele) a 6 (pior caso).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- A Folha de Rosto está devidamente assinada, a Anuência do Depto. de Dermatologia da UFS e a parceria com a UFRGS estão anexadas.
- O Cronograma tem coleta de dados em agosto 2016.
- o Orçamento é exequível.
- O TCLE está de acordo com a RES.466/12 da CONEP/MS.

Recomendações:

Não se aplicam.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplicam.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)2105-1805

E-mail: cepfu@ufa.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE
ARACAJÚ/ UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SERGIPE/ HU-



Continuação do Parecer: 1.657.537

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_718788.pdf	14/07/2016 22:14:08		Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimento.docx	14/07/2016 22:13:02	Andrela Freire de Menezes	Aceito
Outros	ParcelaUFGRS.pdf	14/07/2016 22:12:38	Andrela Freire de Menezes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFinal.docx	14/07/2016 22:08:38	Andrela Freire de Menezes	Aceito
Outros	autorizacao.pdf	27/05/2016 13:39:04	Andrela Freire de Menezes	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	27/05/2016 13:35:31	Andrela Freire de Menezes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 02 de Agosto de 2016

Assinado por:
Anita Herminia Oliveira Souza
(Coordenador)

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (78)2105-1805

E-mail: cephu@ufse.br