

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO
ADOLESCENTE

TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO
PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL DO
INSTRUMENTO *CARDIFF ACNE DISABILITY INDEX*
(*CADI*)

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

LUCIANA ROSA GRANDO

Porto Alegre, Brasil, 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO
ADOLESCENTE

TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO
PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL DO
INSTRUMENTO *CARDIFF ACNE DISABILITY INDEX*
(*CADI*)

LUCIANA ROSA GRANDO

ORIENTADOR: PROF^a DR^a TANIA FERREIRA CESTARI

“A apresentação desta dissertação é exigência do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para obtenção do título de Mestre.”

Porto Alegre, Brasil, 2015

CIP - Catalogação na Publicação

Rosa Grando, Luciana

Tradução, adaptação cultural e validação para o Português falado no Brasil do instrumento Cardiff Acne Disability Index (CADI) / Luciana Rosa Grando.

-- 2015.

58 f.

Orientadora: Tania Ferreira Cestari.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

1. Acne vulgar. 2. Qualidade de vida. 3. Tradução. 4. Estudos de validação. 5. Adolescente. I. Ferreira Cestari, Tania , orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO
ADOLESCENTE

ESTA TESE FOI DEFENDIDA PUBLICAMENTE EM:

04/03/2015

E, FOI AVALIADA PELA BANCA COMPOSTA POR:

Prof. Dr. Clécio Homrich da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Renato Marchiori Bakos

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Renan Rangel Bonamigo

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

AGRADECIMENTOS

À Prof^a. Dr^a Tania Ferreira Cestari, minha orientadora, pela transmissão de conhecimentos e contribuição para minha formação. Agradeço por sempre reforçar um modelo de profissional ético, humanista e comprometido com sua carreira.

Agradeço ao professor Andrew Finlay (Departamento de Dermatologia e Cicatrização de Feridas, Faculdade de Medicina da Universidade de Cardiff – Reino Unido), por sua permissão formal para uso do CADI . Estendo meus agradecimentos ao Dr. Faraz Mahmood Ali (*Clinical Research Fellow* em Dermatologia, Departamento de Dermatologia e cicatrização de feridas, Faculdade de Medicina da Universidade de Cardiff – Reino Unido) pela revisão da retro-tradução e breve retorno.

Ao Prof. Dr. Paulo Roberto Antonacci Carvalho, chefe do Programa de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, por sua dedicação com o curso e pelo apoio e tranquilidade transmitida aos alunos, bem como a todos os professores e colegas.

Aos funcionários da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em especial a Sr^a Rosane Blanguer, pela sua responsabilidade e disposição.

À colega Roberta Horn, pelo empenho e participação na realização desta pesquisa.

Aos residentes, cursistas e contratados do Serviço de Dermatologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, pela atenção na captação de participantes do estudo provenientes do Hospital.

A todos os colegas dermatologistas, especialmente minha amiga Carolina Casara, por auxiliarem na captação de participantes no ambiente extra-hospitalar.

Aos funcionários da Zona 13 do Hospital de Clínicas de Porto pela convivência harmoniosa.

A todos meus familiares, especialmente ao meu marido Felipe, pela confiança e incentivo, em todos os momentos.

Em especial, meu sincero agradecimento aos pacientes e seus respectivos pais, que concordaram em participar deste projeto e contribuir para o conhecimento científico.

Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos (FIPE) pelo auxílio financeiro.

RESUMO

Introdução: O *Cardiff Acne Disability Index* (CADI) é um instrumento originalmente desenvolvido na língua inglesa para mensurar a qualidade de vida de pacientes com acne. Considerando o impacto psicossocial desta doença, é importante dispormos de instrumentos culturalmente e linguisticamente validados para o uso em adolescentes brasileiros. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é traduzir o CADI para o Português falado no Brasil (CADI-PB), adaptá-lo culturalmente e determinar sua confiabilidade e validade em pacientes adolescentes com acne. **Métodos:** 1) Etapa 1 – Tradução e validação cultural: O CADI foi traduzido e validado linguisticamente para o Português brasileiro (CADI-PB) de acordo com as diretrizes internacionais publicadas. 2) Etapa 2 – Validação: O CADI-PB, juntamente com os escores CDLQI (Índice de Qualidade de Vida em Dermatologia Infantil) e DLQI (Índice de Qualidade de Vida em Dermatologia) foram aplicados em paciente adolescentes (12-20 anos) portadores de acne. O Índice Global de Classificação da Acne (GAGS) foi utilizado para medir a gravidade clínica da doença. A consistência interna do CADI-PB foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach e a validade concorrente foi medida pelo coeficiente de correlação de Spearman e Teste T de Student para amostras pareadas. A validade de construto foi examinada por análise fatorial. **Resultados:** Um total de 100 adolescentes respondeu ao questionário. A versão CADI-PB apresentou boa confiabilidade e consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach = 0,73). A validade concorrente da escala foi sustentada por uma correlação forte e significativa com os instrumentos CDLQI/DLQI ($r_s=0,802;p<0,001$). A análise fatorial explanatória revelou a presença de duas dimensões subjacentes que explicam a escala. **Conclusões:** A versão CADI-PB é uma ferramenta confiável, válida e valiosa para mensurar o impacto da acne na qualidade de vida de pacientes adolescentes.

Palavras-chave: Acne Vulgar. Qualidade de Vida. Tradução. Estudos de validação. Questionários. Adolescente.

ABSTRACT

Background: The Cardiff Acne Disability Index (CADI) is an instrument originally developed in English language for measuring quality of life of acne patients. Considering the psychosocial impact of this disease, it is important to have instruments culturally and linguistically validated for use in Brazilian adolescents. **Objective:** The aim of this study was to translate the CADI into Brazilian Portuguese (CADI - PB), culturally adapt it, and verify its reliability and validity in adolescent patients with acne. **Methods:** 1) Step 1 - Translation and cultural validation: The CADI was translated and linguistically validated for Brazilian Portuguese (CADI - PB) in accordance with international guidelines published. 2) Step 2 - Validation: The CADI-PB, along with the CDLQI (Index of Quality of Life in Children's Dermatology) and DLQI (Index of Quality of Life in Dermatology) scores were applied to adolescents (12-20 years) patients with acne. The Global Acne Grading System (GAGS) was used to measure the clinical severity of the illness. The internal consistency of the CADI-PB was assessed by Cronbach's alpha coefficient and the concurrent validity was measure by the Spearman correlation coefficient and Student's t test for paired samples. Construct validity was assessed by factor analysis. **Results:** A total of 100 adolescents completed the questionnaire. The CADI-PB version showed good reliability and internal consistency (Cronbach's alpha = 0,73). The concurrent validity of the scale was supported by a strong and significant correlation with CDLQI / DLQI instruments ($r_s=0.802;p<0.001$). Factor analysis revealed the presence of two underlying factor structure of the scale dimensions. **Conclusions:** CADI-PB version is a reliable, valid and valuable tool to measure the impact of acne on quality of life in adolescent patients.

Keywords: Acne Vulgaris. Quality of Life. Translation. Validation studies. Questionnaires. Adolescent.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Diagrama do Processo de Tradução e Adaptação Cultural do CADI	32
Figura 2 – Gráfico validade concorrente entre CADI-PB e CDLQI/DLQI na amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil	37
Figura 3 – Gráfico associação entre a gravidade da acne e escore do CADI-PB na amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização da amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil	35
Tabela 2 – Respostas ao questionário CADI-PB aplicado à amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil	36
Tabela 3 – Cargas fatoriais rotacionadas dos Itens do CADI-PB aplicado amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS

<i>Acne –QoL</i>	Questionário de Qualidade de Vida Específico para Acne (<i>Acne-Specific Quality of Life</i>)
<i>Acne-QoL-BR</i>	Questionário de Qualidade de Vida Específico para Acne versão Português Brasil
<i>ADI</i>	Índice de Incapacidade da Acne (<i>Acne Disability Index</i>)
<i>APSEA</i>	Avaliação dos Efeitos Psicológicos e Sociais da Acne (<i>Assessment of the Psychological and Social Effects of Acne</i>)
<i>AQOL</i>	Acne- Qualidade de Vida (<i>Acne-Quality of Life</i>)
<i>CADI</i>	Índice Cardiff de Incapacidade da Acne (<i>Cardiff Acne Disability Index</i>)
<i>CDLI</i>	Escore da Qualidade de Vida em Dermatologia Infantil (<i>Children's Dermatology Life Quality Index</i>)
<i>DLQI</i>	Índice de Qualidade de Vida para Dermatologia (<i>Dermatology Life Quality Index</i>)
<i>DLQS</i>	Escalas de Qualidade de Vida em Dermatologia (<i>Dermatology Life Quality Scales</i>)
<i>DP</i>	Desvio padrão
<i>DSQL</i>	Qualidade de Vida Específica para Dermatologia (<i>Dermatology-Specific Quality of Life</i>)
<i>GAGS</i>	(<i>Global Acne Grading System</i>)
<i>ISDL</i>	Impacto da Doença Crônica de Pele na Vida Diária (<i>The Impact of Chronic Skin Disease on Daily Life</i>)
<i>OMS</i>	Organização Mundial da Saúde
<i>QoL</i>	Qualidade de vida (<i>Quality of Life</i>)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 QUALIDADE DE VIDA NA DERMATOLOGIA	15
2.2 ACNE NA ADOLESCÊNCIA	18
2.3 O CADI	22
2.4 VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO	23
3 JUSTIFICATIVA	26
4 OBJETIVOS	27
4.1 OBJETIVO PRINCIPAL	27
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
5 METODOLOGIA E DELINEAMENTO	28
5.1 FASE I – TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL	28
5.1.1 Preparação	28
5.1.2 Tradução	28
5.1.3 Reconciliação	28
5.1.4 Teste Pré-Piloto	29
5.1.5 Síntese e Reformulação	29
5.1.6 Retro-Tradução (<i>back-translation</i>)	29
5.1.7 Revisão e Finalização	30
5.2 FASE II – VALIDAÇÃO PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL	30
5.2.1 Amostra	30
5.2.1.1 Critérios de Inclusão	30
5.2.1.2 Critérios de Exclusão	31
5.3 PROCEDIMENTOS	31
5.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA	32

5.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	32
6 RESULTADOS	33
6.1 TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL	33
6.2 VALIDAÇÃO CLÍNICA	35
7 DISCUSSÃO	41
8 CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXO A – VERSÃO ORIGINAL DO <i>CARDIFF ACNE DISABILITY INDEX</i> (CADI)	52
ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	53
ANEXO C – PROTOCOLO DE PESQUISA DO ATENDIMENTO CLÍNICO DO PACIENTE	54
ANEXO D – VERSÃO TRADUZIDA PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL DO INSTRUMENTO CADI (CADI-PB)	55
ANEXO E – DLQI – ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM DERMATOLOGIA	56
ANEXO F – CDLQI – ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM DERMATOLOGIA INFANTIL	57
ANEXO G – DADOS DO EXAME FÍSICO E ÍNDICE DE GAGS (<i>GLOBAL ACNE GRADING SYSTEM</i>)	58

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a Qualidade de Vida (QoL) é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WILLIAMS, 2000). Este é um conceito em evolução, que pode também ser lembrado como o estado de satisfação ante à doença. De fato, outras entidades internacionais de saúde destacam a necessidade de buscar melhora física, mental, social e de bem-estar da população, estabelecendo conceitos de que “saúde é mais do que somente não estar doente” (HARDING, 2001).

A mensuração da QoL tem grande importância na Dermatologia, uma vez que as doenças cutâneas, em sua grande maioria, não implicam em risco de vida, mas influenciam fortemente o estado emocional, as relações sociais e as atividades cotidianas do paciente (FINLAY; KHAN, 1994).

A acne vulgar é uma doença inflamatória que afeta mais de 85% dos adolescentes e dois terços dos adultos com 18 anos ou mais (DUQUIA *et al.*, 2013) sendo a dermatose crônica que mais afeta a humanidade (DURAI; NAIR, 2014). Apesar de não impor risco de vida nem ser acompanhada de sintomas sistêmicos, a morbidade associada à acne pode ser devastadora (LAW *et al.*, 2009). Pacientes portadores de acne experimentam fardos psicológicos como depressão, ansiedade e baixa auto-estima.

Nas últimas décadas, a QoL relacionada à saúde dos pacientes tornou-se um fator importante da assistência ao paciente, e várias instrumentos específicos para acne foram criados para auxiliar no manejo do paciente (RELJIĆ *et al.*, 2014). Ainda que o tema tenha alcançado relevância na literatura, são escassos os instrumentos validados e padronizados para o contexto dos adolescentes brasileiros portadores de acne.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 QUALIDADE DE VIDA NA DERMATOLOGIA

Em Dermatologia, a QoL pode ser avaliada através de instrumentos genéricos (aplicáveis a uma ampla gama de condições, permitindo comparações entre doenças), instrumentos específicos para Dermatologia (utilizados somente para doenças cutâneas, promovendo assim, uma comparação entre elas) e instrumentos específicos para determinada doenças dermatológicas (ou seja, o seu uso é restrito a uma dermatose específica e permite apenas comparações entre os grupos de pacientes com a mesma doença de pele) (BOTH *et al.*, 2007).

Diversos instrumentos específicos para doenças dermatológicas vêm sendo desenvolvidos, com boa validade conceitual e maior sensibilidade se comparados a instrumentos genéricos (LEWIS-JONES; FINLAY, 1995), (HALIOUA *et al.*, 2000; WIEBE *et al.*, 2003). Na avaliação de uma determinada dermatose, existe a tendência de combinar dois questionários, um dermatológico e um “doença-específico”, comparando as aferições de cada um (DE KORTE *et al.*, 2002).

Entre os questionários de QoL descritos especificamente para Dermatologia encontram-se o *Skindex* (CHREN *et al.*, 1996), Escalas de Qualidade de Vida em Dermatologia (*Dermatology Life Quality Scales*) (MORGAN *et al.*, 1997), Qualidade de Vida Específica para Dermatologia (*Dermatology-Specific Quality of Life*) (BALKRISHNAN *et al.*, 2003) e o mais recentemente publicado Impacto da Doença Crônica de Pele na Vida Diária (*The Impact of Chronic Skin Disease on Daily Life – ISDL*) (EVERS *et al.*, 2008). No entanto, o instrumento mais utilizado para esta finalidade, desde a sua descrição em 1994, é o Índice de Qualidade de Vida para Dermatologia (*Dermatology Life Quality Index – DLQI*)

(BOTH *et al.*, 2007).

O *DLQI* é um instrumento validado para pacientes com 16 anos ou mais. Trata-se de um questionário auto-administrado, de fácil compreensão e que requer poucos minutos para ser respondido. Consiste de 10 questões que avaliam a percepção do paciente sobre impacto das doenças de pele, em diferentes aspectos de sua qualidade de vida, durante a última semana. Cada item é pontuado em uma escala de Likert de quatro pontos. Os escores individuais são somados para obter a pontuação final. Pontuações mais altas significam maior comprometimento da qualidade de vida do paciente (BASRA *et al.*, 2008). O *CDLQI* (Escore de Qualidade de Vida em Dermatologia Infantil (*Children's Dermatology Life Quality Index*) (LEWIS-JONES; FINLAY, 1995) foi criado para avaliar a QoL de pacientes entre 4 e 16 anos de idade, apresentando uma estrutura similar ao *DLQI*. Ambos os questionários, *DLQI* e *CDLQI*, foram traduzidos e validados para o Português falado no Brasil (PRATI *et al.*, 2010) respeitando as regras da Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, [s.d.]) para tradução e adaptação cultural de questionários de qualidade de vida. Estas versões encontram-se disponíveis no *site* www.ukdermatology.co.uk.

Entre as dermatoses que possuem questionários específicos e validados encontram-se a dermatite atópica (WHALLEY *et al.*, 2004), a psoríase (FINLAY; KELLY, 1987), a acne (OAKLEY, 1996; MOTLEY; FINLAY, 1992; FEHNEL *et al.*, 2002), a dermatite de contato (SKOET *et al.*, 2003) e o melasma (BALKRISHNAN *et al.*, 2003). Versões traduzidas e validadas para o português falado no Brasil de questionários destinados à dermatite atópica (ALVARENGA; CALDEIRA, 2009), à psoríase (MARTINS *et al.*, 2004) e ao melasma (CESTARI *et al.*, 2006) são amplamente utilizadas nos estudos destinados a essas condições. Instrumentos específicos já foram desenvolvidos para mensurar o impacto da acne na qualidade de vida, entre eles: *Assessment of the Psychological and Social Effects of Acne (APSEA)* (LAYTON *et al.*, 1997), *Acne Disability Index (ADI)* (MOTLEY; FINLAY, 1989),

Cardiff Acne Disability Index (CADI) (MOTLEY; FINLAY, 1992), *Acne-Quality of Life Scale (AQOL)* (GUPTA *et al.*, 1998) e o *Acne-Quality of Life (acne-QoL)* (GIRMAN *et al.*, 1996). Motley e Finlay (MOTLEY; FINLAY, 1989) foram os primeiros a publicar um instrumento para esse fim, o *Acne Disability Index (ADI)*. Subsequentemente, eles descreveram o *Cardiff Acne Disability Index (CADI)* (MOTLEY; FINLAY, 1992), baseado em 5 itens do *ADI*. A principal vantagem no uso de instrumentos específicos para acne é a capacidade de identificar efeitos psicossociais relevantes e exclusivos dos pacientes portadores desta condição, como isolamento social, baixa confiança e auto-estima, timidez, ansiedade e depressão (DRÉNO, 2006).

Recentemente, autores brasileiros publicaram o *Acne-QoL-Br* (KAMAMOTO *et al.*, 2014), uma versão traduzida, adaptada culturalmente e validada para o Português falado no Brasil do *Acne-QoL* (GIRMAN *et al.*, 1996). O instrumento constitui-se de 19 questões organizadas em quatro domínios referentes à acne facial: percepção própria, aspecto social, aspecto emocional e sintomas da acne. O questionário final mostrou uma confiabilidade e validade adequadas para estudos sobre acne facial.

Pesquisadores do tema reconhecem que, das escalas específicas e validadas para mensurar a qualidade de vida do paciente com acne, as que mostram melhor correlação com a gravidade da doença e com a melhora após o tratamento são a *Acne-QoL* e o *CADI*, respectivamente. Devido ao fato de ser uma escala com menor número de itens, o *CADI* foi sugerido como melhor instrumento para uso na prática clínica e o *Acne-QoL* foi proposto como o mais adequado no contexto de ensaios clínicos (DRÉNO, 2006).

2.2 ACNE NA ADOLESCÊNCIA

A acne é uma doença multifatorial da unidade pilossebácea que atinge aproximadamente 40-50 milhões de indivíduos a cada ano somente nos Estados Unidos, cujos gastos em tratamento estão estimados em 2,5 bilhões de dólares anualmente. Embora todos os grupos etários possam ser acometidos, trata-se de condição primariamente de adolescentes (SEMYONOV, 2012). Os membros da Aliança Global para Melhorar os Resultados na Acne (*Global Alliance to Improve Outcomes in Acne*) recomendam que a acne seja reconhecida como uma doença crônica, enquanto que os efeitos sociais e econômicos a ela relacionados, fazem dela também, um problema de saúde pública (GOLLNICK *et al.*, 2008).

A taxa de incidência da acne varia de acordo com a população analisada e com os métodos de avaliação utilizados. Alguns autores afirmam que a prevalência de acne durante a adolescência chega a 91% em meninos e 79% em meninas (TAN *et al.*, 2001). Entretanto, os dados epidemiológicos sobre a acne são escassos e a prevalência da doença na comunidade pode ser muito maior do que as taxas registrada nos estudos, provavelmente porque esses dados refletem uma população que procurou atendimento médico (PURDY *et al.*, 2003). Confirmando esta hipótese, estudos nacionais revelam taxas de prevalência de 89,4% (DUQUIA *et al.*, 2013) a 96% (BAGATIN *et al.*, 2014) em adolescentes brasileiros.

A acne inicia mais cedo no sexo feminino (11 anos) do que no masculino (12-13 anos), possivelmente refletindo o início mais precoce da puberdade nas meninas. O pico de incidência da doença é entre 17-18 anos nas meninas e 19-20 anos nos meninos. A gravidade é maior no sexo masculino ao final da adolescência, o que é explicado pela maior concentração de andrógenos e maior produção de sebo (STATHAKIS *et al.*, 2007).

A fisiopatologia da acne envolve uma complexa interação de múltiplos fatores. O primeiro evento na formação da acne é a produção do micro-comedo, produto da

queratinização de corneócitos retido no óstio folicular. À medida que o comedo se expande, lóbulos de glândulas sebáceas sofrem regressão. Como a abertura para a superfície cutânea é muito estreita, ocorre acúmulo progressivo de corneócitos e sebo na unidade pilossebácea. Ao passo que as forças aumentam, há ruptura da parede do comedo, extrusão de queratina e sebo, resultando na inflamação. O *Propionibacterium acnes*, uma bactéria Gram positiva encontrada profundamente na unidade pilossebácea, contribui significativamente na patogênese da acne. Suas propriedades incluem a produção de lipases, enzimas que facilitam a ruptura do comedo. Embora seja um micro-organismo encontrado com maior frequência em pacientes com acne, a quantidade de *Propionibacterium acnes* não está relacionada com a gravidade clínica da doença (JAHNS *et al.*, 2012).

O efeito hormonal na produção do sebo é um evento chave na ocorrência da acne. Andrógenos atuantes são produzidos tanto fora das unidades pilossebáceas (primariamente nas glândulas adrenais), como nas próprias glândulas sebáceas, via enzimas metabolizadoras de andrógenos. Com o estabelecimento da adrenarca em pré-púberes, ocorre um aumento na produção de sebo e surgimento das primeiras lesões comedonianas (LAI *et al.*, 2012).

Ainda que possa existir uma predisposição genética no desenvolvimento da acne, sua etiologia é multifatorial. Reconhecidamente, o número e o tamanho das glândulas sebáceas e sua subsequente atividade é herdada e estudos afirmam que a taxa de concordância para prevalência e gravidade da acne entre gêmeos idênticos é extremamente alta. Além disso, é amplamente assegurado que a acne, especialmente as formas graves, ocorre em indivíduos de uma mesma família, no entanto, devido à alta prevalência da doença, é difícil atribuir essa presença somente a fatores genéticos (SZABÓ; KEMÉNY, 2011).

Embora seja de fácil diagnóstico, a natureza polimórfica da acne vulgar e sua extensão variada de envolvimento não permitem uma avaliação simples de sua gravidade. Uma vez que as lesões da acne podem variar em número durante o curso natural da doença, vários sistemas

de graduação foram desenvolvidos para avaliar a gravidade clínica da acne vulgar (WITKOWSKI; PARISH, 2004). Os métodos para medição da gravidade da acne incluem a classificação simples, baseada no exame clínico, contagens de lesões, e aqueles que necessitam de instrumentos mais sofisticados, tais como fotografias, fotografias fluorescentes, luz polarizada, microscopia de vídeo e medição da produção de sebo. As duas medidas rotineiramente utilizadas são a graduação obtida por exame clínico e a contagem de lesões (ADITYAN *et al.*, 2009). A graduação pelo exame clínico é um método de classificação subjetivo que envolve a determinação da gravidade da acne com base na observação das lesões dominantes, na avaliação da presença ou ausência de inflamação e no grau de envolvimento. A contagem de lesões é um método mais objetivo, envolvendo o registro do número de cada tipo de lesões de acne e a determinação da gravidade global (DOSHI *et al.*, 1997).

Em 1997, Doshi *et al.* desenvolveram um sistema de classificação global da acne (*Global Acne Grading System – GAGS*). Este sistema considera seis localizações, incluindo cinco regiões na face (fronte, malar direita, malar esquerda, nariz e queixo) e uma região corporal (tórax anterior e dorso). Para cada região, com base na área de superfície, na distribuição e na densidade das unidades pilossebáceas, um FATOR é atribuído. Para cada tipo de lesão acneica é dado um valor (GRAU), dependendo da gravidade (sem lesões = 0, comedões = 1, pápulas = 2, pústulas = 3 e nódulos = 4). A pontuação para cada área é calculada pela fórmula: $\text{pontuação local} = \text{FATOR} \times \text{GRAU} (0-4)$. A PONTUAÇÃO GLOBAL é a soma das pontuações locais, o que determinará a gravidade da acne: pontuação de 1-18 é considerado leve; 19-30, moderada; 31-38, grave, e >39, muito grave (DOSHI *et al.*, 1997). Este sistema tem se mostrado muito acurado e com mínima variabilidade intra e inter-observador (HANISAH; *et al.*, 2010), sendo amplamente utilizado em pesquisas que envolvem a graduação da acne.

Mais do que um incômodo estético, a acne afeta virtualmente todos os aspectos da vida do indivíduo: social, profissional e acadêmico. Especificamente, ela pode interferir com interações sociais como relacionamentos com o sexo oposto, convívio social, prática de esportes coletivos, entre outros (MOTLEY; FINLAY, 1989). Estudos demonstraram que a acne pode estar associada a um espectro de anormalidades psicossociais, incluindo depressão, ideação suicida, ansiedade, sintomas psicossomáticos, constrangimento e inibição social (KELLETT, GAWKRODGER, 1999; GUPTA, GUPTA, 1998; HALVORSEN *et al.*, 2011). Pacientes portadores de acne grave têm, em média, pior desempenho acadêmico e taxas de desemprego mais elevadas, se comparados àqueles sem acne (CUNLIFFE, 1986). Enfatizando ainda mais o modo como a acne afeta a vida do indivíduo, os níveis de problemas sociais, psicológicos e emocionais em portadores de acne têm sido comparados com os níveis de pacientes que sofrem de doenças crônicas incapacitantes, como a asma, epilepsia, diabetes, lombalgias e artrites (MALLON *et al.*, 1999).

Um grupo de pesquisadores publicou recentemente resultados de um estudo epidemiológico realizado em uma cidade do sul do Brasil que incluiu 2200 pacientes no momento do alistamento para o serviço militar. O grau de insatisfação perante à doença quando localizada na face, peito e costas foi de 54,05%, 47,52% e 51,50% respectivamente (DUQUIA *et al.*, 2013).

Geralmente, existe uma relação linear entre a gravidade clínica da acne e o seu impacto na qualidade de vida, embora essa disfunção também seja dependente da capacidade de ajustamento do paciente à sua condição. Além disso, indivíduos com evidências pouco objetivas de acne podem suportar um prejuízo subjetivo grave e que afetem muito a sua qualidade de vida (WALKER; LEWIS-JONES, 2006). Por isso, avaliar o impacto da acne na qualidade de vida requer instrumentos específicos, validados e confiáveis, que sejam breves, fáceis de administrar e de interpretar (RAPP *et al.*, 2006).

2.3 O CADI

O *CADI* (ANEXO A), desenvolvido por Montley e Finlay em 1991 (MOTLEY; FINLAY, 1992), é um questionário específico que mensura incapacidade induzida pela acne, elaborado especialmente para adultos jovens e adolescentes (JANKOVIC *et al.*, 2013). Ele é um instrumento bem conhecido e utilizado em diversos estudos para avaliar o impacto de viver com acne, na experiência de incapacidade do paciente (OAKLEY, 1996). Constitui-se de cinco perguntas relativas ao mês anterior: as questões 1 e 2 abordam as consequências psicológicas e sociais da acne de uma maneira geral; a questão 3 é direcionada a pacientes com acne no tronco; a pergunta 4 questiona sobre o estado psicológico do paciente; e a pergunta 5 solicita ao paciente uma avaliação subjetiva sobre a gravidade da sua acne (MOTLEY; FINLAY, 1992). Cada questão tem quatro respostas possíveis, com um máximo de três pontos e um mínimo de zero, e o questionário pode ter uma pontuação máxima 15 (MOTLEY; FINLAY, 1989). Escores de zero a cinco denotam um impacto leve na qualidade vida, de seis a 10 uma influência moderada e de 11 a 15 demonstra comprometimento grave (YAP, 2012).

Devido ao fato de ser composto por somente cinco itens, o *CADI* pode ser respondido rapidamente, o que o torna uma ferramenta útil na rotina de atendimento do dermatologista (JANKOVIC *et al.*, 2013). Originalmente desenvolvido na língua inglesa, por sua praticidade de uso e alta sensibilidade (DRÉNO, 2006), já foi traduzido para o francês (DRENO *et al.*, 2004), persa (AGHAEI *et al.*, 2006), ucraniano (CHERNYSHOV, 2012), chinês (LAW *et al.*, 2009), sérvio (JANKOVIC *et al.*, 2013), árabe (ISMAIL; MOHAMMED-ALI, 2012) e checo (CARDIFF UNIVERSITY, [s.d.]).

2.4 VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO

Geralmente os instrumentos são adaptados para uma determinada cultura, e por envolver o uso de linguagem, problemas de comunicação podem ocorrer, com a tradução de uma única sentença (FERRAZ *et al.*, 1990). Como a maioria dos questionários foi desenvolvida na língua inglesa, para que possam ser utilizados em outra língua, devem passar por um processo de tradução, adaptação cultural e validação de suas propriedades psicométricas (WILD *et al.*, 2005) (GUILLEMIN *et al.*, 1993).

O desenvolvimento ou validação de instrumentos com parâmetros reprodutíveis, válidos e suscetíveis à alteração, constitui-se em uma área importante de pesquisa e oferece-nos uma nova e complementar tecnologia a ser aplicada nos ensaios clínicos e avaliação de novas terapias (GUILLEMIN *et al.*, 1993).

A metodologia para tradução transcultural de questionários proposta pela OMS deve seguir os seguintes passos; primeiro: tradução por um tradutor juramentado e familiarizado com a tradução de instrumentos de avaliação, segundo: revisão da tradução por um grupo bilíngue composto pelo(s) pesquisador(es) e comitê de especialistas, terceiro: revisão por um grupo representativo da população na qual o instrumento vai ser aplicado (estudo preliminar), quarto: revisão novamente pelo(s) pesquisador(es) e comitê de especialistas para avaliar e incorporar ou não as sugestões da população-alvo, quinto: retro-tradução por tradutor diferente daquele que fez a tradução e que não conheça o documento original e sexto: avaliação da retro-tradução pelo autor do instrumento e pesquisador(es) para verificar a semelhança com o instrumento original (SARTORIUS; KUYKEN, 1994).

A equivalência cultural pode ser estabelecida de acordo com os critérios de Guillemin *et al.*, em que pelo menos 85% dos sujeitos não devem mostrar algum tipo de dificuldade para responder a cada questão formulada, ou seja, até que nenhuma questão seja considerada

incompreensível por mais de 15% dos respondentes (GUILLEMIN *et al.*, 1993).

Para que um questionário possa ser utilizado como instrumento de avaliação, é preciso que ele tenha suas propriedades de medida demonstradas, ou seja: reprodutibilidade, validade e suscetibilidade à alteração (GUILLEMIN *et al.*, 1993).

Reprodutibilidade é a extensão a que o questionário produz resultados consistentes e reprodutíveis quando administrado a populações semelhantes em circunstâncias semelhantes. O propósito do teste de reprodutibilidade é determinar quanto da variabilidade nos resultados deve ser atribuído a erro de medida e quanto deve ser atribuído à variabilidade esperada nos escores verdadeiros. Na reprodutibilidade tipo teste-reteste, o questionário é administrado ao mesmo grupo de pessoas pelo menos duas vezes. O primeiro conjunto de resultados é comparado com o segundo; o questionário é reprodutível se os escores forem altamente correlacionados (LANG; SECIC, 2006).

Consistência interna é uma medida de como os sujeitos respondem perguntas relacionadas da mesma maneira. É frequentemente avaliada com o teste alfa de Cronbach. Geralmente, um alfa $\geq 0,7$ reflete um grau razoável de consistência interna e um alfa $\leq 0,6$ é considerado inaceitavelmente baixo (LANG; SECIC, 2006).

Validade é a extensão a que o questionário mede o que supostamente deve medir. Um questionário válido é o que produz resultados consistentes que são relativamente livres de viés e erro (LANG; SECIC, 2006).

Quando outros instrumentos que avaliem a mesma variável estão disponíveis para serem comparados, pode-se desenvolver a *validade convergente*, *validade de critério* ou *validade concorrente*. A *validade concorrente* é a extensão no qual os escores de um determinado instrumento se relacionam com o padrão-ouro. Por meio de cálculos estatísticos (coeficiente de correlação Alfa de Cronbach), é atribuído um valor à essa correlação, sendo que é considerado aceitável um coeficiente maior ou igual a 0,7 (TERWEE *et al.*, 2007). No

entanto, quando não se dispõe de nenhum padrão-ouro com o qual o instrumento possa ser comparado, pode-se desenvolver a *validade de constructo*. Essa última é baseada numa determinada hipótese de que outras medidas variam conforme a variável que está sendo avaliada (STREINER; NORMAN, 2008).

Esse processo assegura a validade do instrumento somente na língua em que foi desenvolvido, ou seja, quando o instrumento é traduzido deverá passar por um novo processo de validação. A tradução de um instrumento é muito mais complexa que a simples tradução dos itens de determinada escala, pois nem sempre são utilizados termos comuns a todas as línguas e ainda existem características próprias de determinadas culturas que podem alterar o significado daquilo que está sendo medido. Consequentemente, o instrumento traduzido deverá passar por um novo processo de validação, como se fosse um instrumento novo (STREINER; NORMAN, 2008).

3 JUSTIFICATIVA

O impacto da acne na qualidade de vida é um componente muito importante da morbidade geral causada pela doença e, muitas vezes, é o principal fator a ser considerado na instituição de terapias. Embora os efeitos da acne, e outras doenças dermatológicas, estejam sendo reconhecidas por médicos, apenas recentemente as escalas de qualidade de vida passaram a ser avaliadas em pacientes com acne (GUPTA *et al.*, 1998).

Traduzir, adaptar culturalmente e validar do *CADI (Cardiff Acne Disability Index)*, para adolescentes brasileiros portadores de acne, permite a sua posterior aplicação em estudos e a uniformização dos critérios de avaliação nesta população.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Traduzir e validar o instrumento *Cardiff Acne Disability Index (CADI)* para o Português falado no Brasil - Questionário de avaliação da qualidade de vida em acne (CADI-PB).

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Adaptar a versão em Português para a nossa cultura;
- b) Avaliar a aplicabilidade do instrumento na nossa população;
- c) Realizar a análise de consistência interna;
- d) Determinar a confiabilidade teste-reteste desse instrumento na língua portuguesa

5 METODOLOGIA E DELINEAMENTO

Estudo transversal constituído das fases sequenciais, descritas a seguir:

5.1 FASE I – TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL

Esta fase tem como objetivo principal assegurar que as bases teóricas do instrumento sejam mantidas na sua íntegra. Para isso serão necessárias diversas etapas no desenvolvimento do novo instrumento em Português, conforme determina a Metodologia de tradução da Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, [s.d.]).

5.1.1 Preparação

Obter, junto ao detentor dos direitos autorais a permissão para tradução do questionário.

5.1.2 Tradução

Tradução literal do instrumento CADI e das respostas por dois tradutores juramentados.

5.1.3 Reconciliação

Revisão das diferenças de linguagem e construção gramatical por um grupo bilingue, composto por profissionais ligados à área da saúde.

5.1.4 Teste Pré-Piloto

Reposta da versão intermediária do questionário, por um grupo de 10 pacientes portadores de acne, selecionados Ambulatório de Dermatologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os pacientes são estimulados a avaliar a clareza de cada item, pontuando numa escala de Likert (0=nada claro, 1=pouco claro, 2=claro, 3=muito claro, 4=totalmente claro).

5.1.5 Síntese e Reformulação

Revisão dos itens e procedimentos de administração por um grupo bilíngue, incluindo um professor de Português. Tem como base as respostas e observações dos pacientes e examinadores no pré-piloto e considera se o nível de Português utilizado na construção dos itens e instruções é compatível pelo menos com o terceiro ano do curso fundamental. É escolhido este ponto de corte porque a capacidade de leitura nesse nível é aceita como alfabetização completa nas escolas brasileiras (BRASIL, 2012).

5.1.6 Retro-Tradução (*back-translation*)

O instrumento é vertido novamente para o inglês, por um tradutor independente, a fim de avaliar a semelhança da versão em Português com a original. O novo texto em Inglês é revisado pelo autor original do questionário, sendo feitas as adaptações sugeridas tantas vezes quanto necessário, a fim de obter-se a versão final, aceita pelo autor original e pesquisadores.

5.1.7 Revisão e Finalização

A nova versão em Português é revisada pelo grupo bilíngue, que analisa as duas versões do instrumento e as instruções de administração do teste, sendo que os itens com pelo menos 60% de concordância entre os profissionais serão considerados adequados para continuarem no instrumento da forma em que se encontram.

5.2 FASE II – VALIDAÇÃO PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL

5.2.1 Amostra

Segundo Hair et al. (HAIR *et al.*, 1998), a forma mais aceitável para avaliar a validade de uma escala é ter, no mínimo, 10 indivíduos para cada variável a ser analisada no estudo. Com base nesta informação, foram selecionados 100 pacientes brasileiros, independentemente do sexo, que falassem e compreendam a língua portuguesa, que tivessem diagnóstico clínico de acne e que se encontrassem na faixa etária em estudo. A amostragem ocorreu por conveniência, no Ambulatório de Dermatologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e em atendimentos privados de dermatologia localizados na grande Porto Alegre.

5.2.1.1 Critérios de Inclusão

- a) Diagnóstico clínico de acne;
- b) Idades entre 12 e 20 anos;
- c) Falar, entender e ler o português falado no Brasil;
- d) Concordar em participar da pesquisa.

5.2.1.2 Critérios de Exclusão

- a) Não aceitar participar do estudo;
- b) Ter menos de 12 ou mais de 20 anos;

5.3 PROCEDIMENTOS

Todos os voluntários que aceitaram participar da pesquisa, tiveram que ler e assinar o termo de consentimento informado (ANEXO B). Pacientes que não haviam completado 18 anos tiveram seus termos de consentimento informado assinado por pais ou responsáveis. Inicialmente, os participantes foram entrevistados para a coleta de dados demográficos (ANEXO C) e após, foram convidados a responder a dois questionários. O primeiro era a versão traduzida para o Português do CADI (CADI-PB) (ANEXO D). O segundo foi o Escore da Qualidade de Vida na Dermatologia (DLQI) para os > 16 anos (ANEXO E) ou o Escore da Qualidade de Vida na Dermatologia Infantil (CDLQI) para os ≤ 16 anos (ANEXO F). A gravidade da doença foi determinada através do índice *GAGS (The Global Acne Grading System)* (ANEXO G) determinada por exame físico feito por investigadores treinados.

Para analisar a correlação dos escores entre duas administrações sucessivas do CADI-PB (confiabilidade teste-reteste), 20 pacientes foram convidados a responder novamente o questionário após 14 dias de intervalo. Este tempo é razoavelmente curto para evitar qualquer alteração no estado da doença do paciente, e suficientemente longo para evitar que o paciente lembre de suas respostas anteriores.

Os resultados foram compilados em planilhas do programa Microsoft Excel (Versão 14.1.2) e posteriormente foi realizada análise estatística do dados através do programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*, versão 13.0 para Windows, SPSS Inc., Chicago, IL)

5.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O estudo de confiabilidade do instrumento foi determinado pela análise da consistência interna, utilizando-se o coeficiente alfa de Cronbach, e da confiabilidade teste-reteste, para a qual os seguintes métodos estatísticos foram utilizados: Coeficiente de correlação intraclass e Teste t de Student para amostras pareadas.

Para testar a validade de constructo, uma análise fatorial exploratória foi utilizada adotando o critério de análise de componentes principais com rotação Varimax.

O cálculo do Coeficiente de Correlação de Spearman foi aplicado para avaliar a validade concorrente.

Os dados demográficos foram avaliados por análise descritiva.

5.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa GPPG N° 12-0394 foi previamente aprovado pelo Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação – Comissão Científica e Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Todos os pacientes, indivíduos controles e seus pais e/ou responsáveis assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido antes de participar do estudo.

6 RESULTADOS

6.1 TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL

Inicialmente, a permissão formal para utilização do CADI (versão 0) foi obtida junto ao detentor dos direitos autorais: Professor Dr. Andrew Finlay (MOTLEY; FINLAY, 1989).

O comitê formado por dois dermatologistas bilíngues, um estudante de medicina e dois tradutores juramentados realizou o processo de tradução seguindo os padrões internacionais, anteriormente especificados.

O grupo de pesquisadores avaliou duas versões independentes traduzidas para o português (versão 2 e 3), resultando na primeira versão em Português (versão 4). Dez pacientes portadores de acne responderam esta versão intermediária do questionário para fins de adaptações e sugestões quanto ao entendimento e clareza do questionário.

Com base no bom entendimento do questionário após a realização do teste-piloto, o instrumento foi novamente traduzido para a língua inglesa (versão 5) e enviado ao autor original para sua revisão e avaliação. Com a aprovação do autor, o instrumento foi novamente traduzido para língua portuguesa (versão 6), denominada então versão final do CADI-PB.

O processo de tradução e adaptação cultural pode ser visualizado no diagrama da Figura 1.

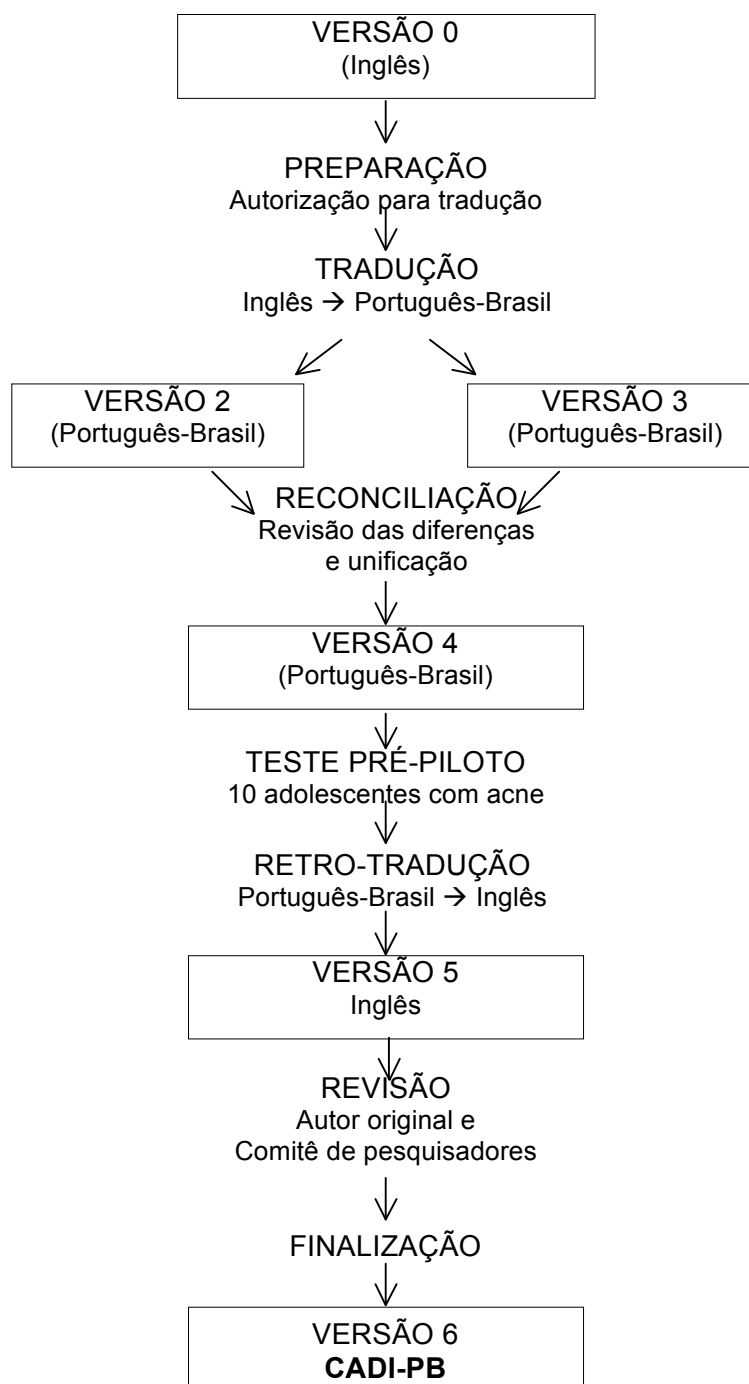


Figura 1 – Diagrama do Processo de Tradução e Adaptação Cultural do CADI

6.2 VALIDAÇÃO CLÍNICA

A média de idade dos participantes do estudo foi de 15,4 anos ($DP \pm 2,1$). A distribuição entre os sexos foi semelhante (56% do sexo masculino e 44% do sexo feminino). A maioria dos pacientes (83%) era branca. O tempo médio da história de acne e o desvio padrão, em meses, foram de $30 \pm 2,1$ respectivamente

As lesões de acne acometiam face e tronco em 63% dos pacientes e somente a face em 37%. Quando questionados sobre a história familiar de acne, 51% dos pacientes confirmaram, 38% negaram e 11% não souberam responder sobre histórico de acne dos seus pais. Dos pacientes que afirmaram história familiar de acne, 24 (47,1%) relacionaram ao pai, 20 (39,2%) à mãe e 7 (13,7%) aos dois.

Cinquenta por cento dos pacientes já haviam realizado tratamento para acne, sendo que, destes, somente 30% (15 adolescentes) mostraram-se satisfeito com os resultados e a maioria (94%) referia surgimento de novas lesões de acne após o término do tratamento. As modalidades mais citadas foram tratamento tópico isolado (60%) e combinado com antibiótico oral (26%).

Na avaliação do índice de gravidade da acne, 58% apresentam acne leve, 36% moderada e 6% grave. As características demográficas da amostra estão descritas na Tabela 1.

A média de escore do CADI-PB foi de 5,2 ($\pm 2,6$) com mínima de zero e máxima de 12. A consistência interna avaliada pelo Alfa de Cronbach foi de 0,73, indicando uma boa consistência do instrumento. A distribuição da amostra conforme as respostas do CADI-PB pode ser visualizada na Tabela 2.

Na avaliação da confiabilidade teste-reteste os questionários da primeira e segunda avaliação mostraram um coeficiente de correlação intra-classe (ICC) de 0,89, demonstrando

uma boa correlação entre as duas avaliações. Na comparação da diferença entre as médias das duas avaliações através do teste t de Student para amostras pareadas não houve diferença estatisticamente significativa ($t = 1,29$; $p=0,212$).

Para testar a validade de constructo uma análise fatorial exploratória foi utilizada adotando o critério de análise de componentes principais com rotação Varimax. Esta análise demonstrou existir dois fatores explicando a escala. O fator 1 é composto por itens que avaliam a acne de uma forma geral e explica 46,34% da variância. O fator 2 engloba o item referente a acne de tronco e explica 21,99% da variância na amostra total. Juntos, fator 1 e fator 2, explicaram 68,33% da variabilidade da amostra. Na Tabela 3 descreve-se as cargas fatoriais rotacionadas dos itens do CADI.

A validade concorrente da versão CADI-BR mostrou uma associação significativa com os resultados de CDLQI/DLQI ($r_s=0,802$; $p<0,001$). Na Figura 2 está demonstrada a validade concorrente dos instrumentos.

Houve associação positiva significativa entre escore de gravidade da acne e o escore total do CADI ($r_s=0,234$; $p=0,019$) (Figura 3).

Tabela 1 – Caracterização da amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil

Variáveis	N = 100
Idade (anos)- média ± DP	15,4±2,1
Sexo - %	
Masculino	56
Feminino	44
Cor - %	
Branco	83
Preto	5
Pardo	12
Escolaridade - %	
Ensino fundamental incompleto	36
Ensino fundamental completo	6
Ensino médio incompleto	39
Ensino médio completo	8
Ensino Superior	11
Tempo de acne (meses) - média ± DP	30,5 ± 15,4
Locais - %	
Face	37
Face e tronco	63
História familiar (%)	
Sim	51
Não	38
Não sei	11
Tratamento (%)	
Sim	50
Não	50
Recidiva após tratamento (%)	
Sim	94
Não	6
Gravidade da Acne (%)	
Leve	58
Moderada	36
Grave	6

Tabela 2 – Respostas ao Questionário CADI-PB aplicado a Amostra de Pacientes Adolescentes com Acne em Porto Alegre, RS, Brasil

Itens	0	1	2	3
	%	%	%	%
1. O seu problema de acne fez você se sentir agressivo, frustrado ou envergonhado no último mês?	28	50	16	6
2. Você acha que ter acne interferiu na sua vida social cotidiana, na participação em eventos sociais ou nas relações com pessoas do sexo oposto no último mês?	45	42	11	2
3. Durante o último mês, você evitou frequentar vestiários ou utilizar roupa de banho devido à sua acne?	78	15	3	4
4. Como você descreveria seus sentimentos sobre a aparência da sua pele no último mês?	8	33	48	11
5. Por favor, indique como você considera a gravidade da sua acne agora:	4	42	47	7

Tabela 3 – Cargas Fatoriais Rotacionadas dos Itens do CADI-PB aplicado a Pacientes Adolescentes Portadores de Acne em Porto Alegre, RS, Brasil

CADI item	Fator 1	Fator 2
Item 1	0,800	0,037
Item 2	0,560	0,314
Item 3	0,101	0,970
Item 4	0,852	0,091
Item 5	0,792	0,227
% da Variância	46,34	21,99
% acumulativo	46,34	68,33

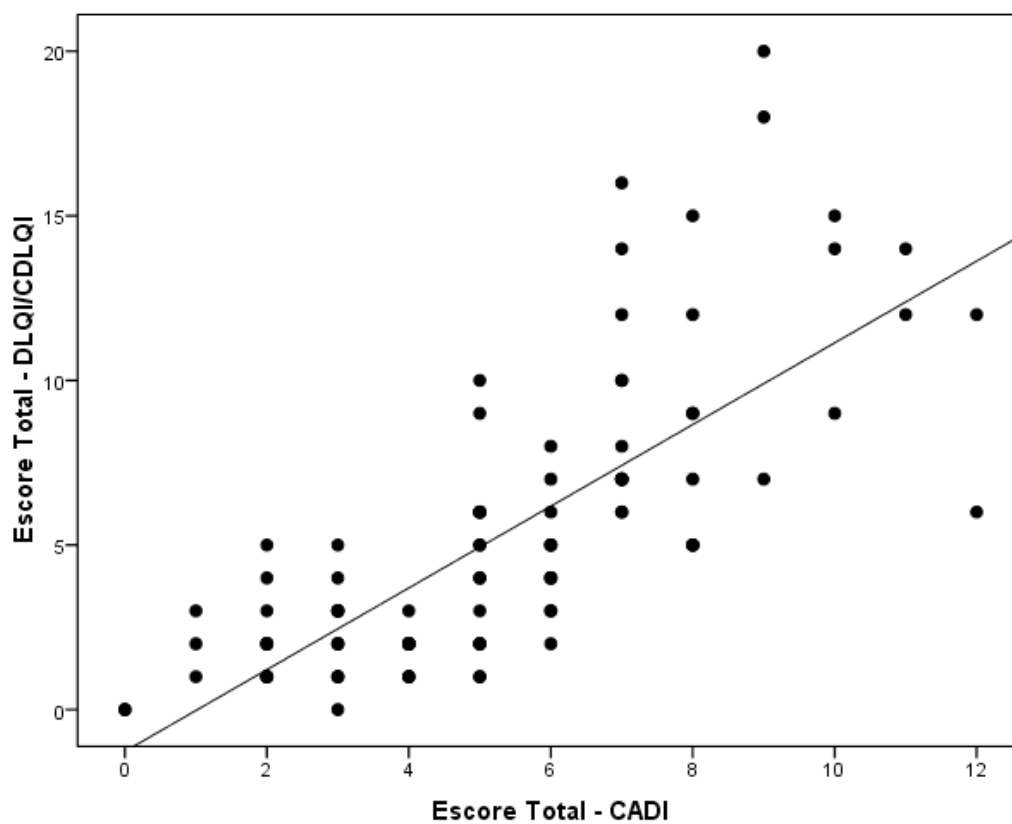


Figura 2 – Gráfico validade concorrente entre CADI-PB e CDLQI/DLQI na amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil ($r_s=0,802;p<0,001$)

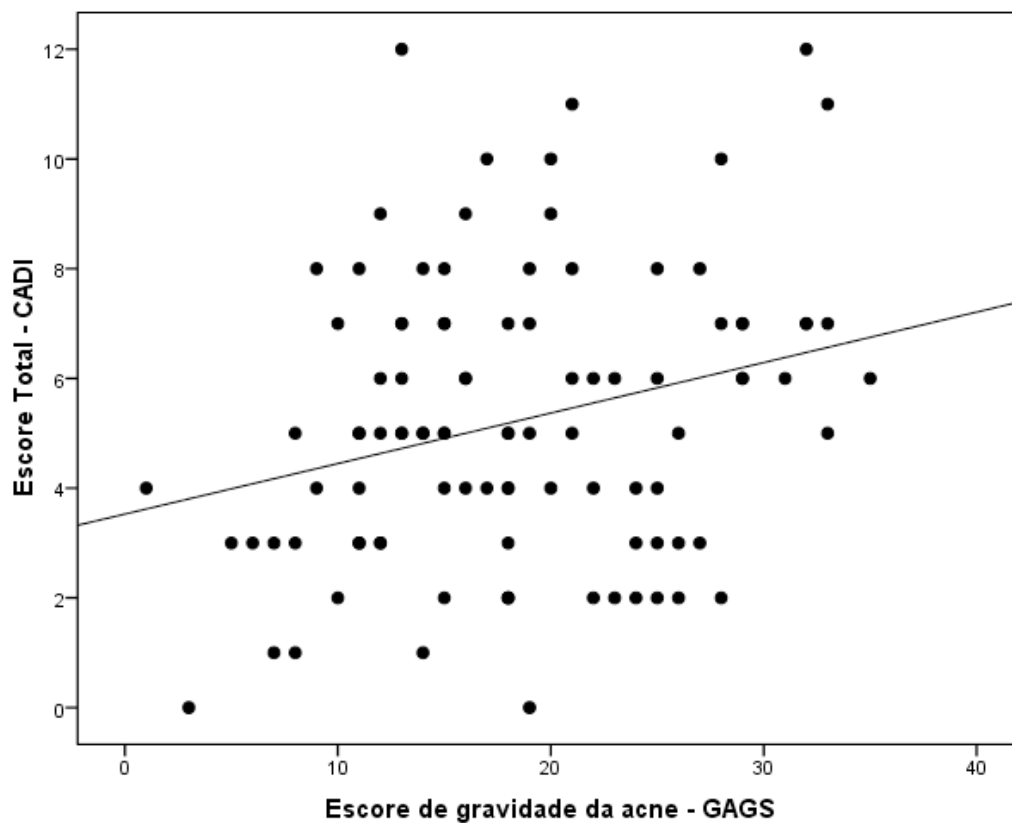


Figura 3 – Gráfico associação entre a gravidade da acne e escore do CADI-PB na amostra de pacientes adolescentes com acne atendidos no Hospital de Clínicas e em clínicas privadas na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil ($r_s=0,234;p=0,019$)

7 DISCUSSÃO

Diversos estudos já foram realizados para avaliar a qualidade de vida de pacientes com acne, utilizando instrumentos genéricos ou específicos. Instrumentos genéricos são úteis pois permitem a comparação entre populações com diferentes patologias, entretanto são limitados pela ausência de especificidade em relação à doença e extensão das perguntas, o que pode ocasionar dificuldades logísticas na execução de um estudo (AGHAEI *et al.*, 2006). Pesquisas confirmam que instrumentos específicos mostram-se mais responsivos a mudanças após o tratamento, presumivelmente porque mensuram variáveis que realmente são importantes do paciente com acne (KLASSEN *et al.*, 2000; HANNA *et al.*, 2003).

Entre alguns questionários de qualidade de vida específicos de acne, o CADI foi selecionado para ser traduzido e validado para o português falado no Brasil por uma série de razões. O CADI é uma escala de qualidade de vida auto-aplicável desenvolvido especificamente para adultos jovens e adolescentes. Tendo um pequeno número de itens (apenas cinco), pode ser respondido rapidamente e, portanto, é muito conveniente para utilização na rotina de atendimento do dermatologista (DRENO *et al.*, 2004).

Este estudo propôs-se a desenvolver uma versão para o português falado no Brasil (CADI-PB) do instrumento CADI, e para tanto, foram respeitadas as recomendações internacionais para tradução e validação de instrumentos de qualidade de vida (*PRO – patient report outcome measure/ RRP – instrumento de resultados relatados pelo paciente*) e cumpridas os requisitos de confiabilidade e reprodutibilidade.

A média do escore CADI-PB obtida no estudo foi de 5,1, o que denota um comprometimento leve na qualidade de vida da população estudada, consoante com a maioria dos estudos anteriores que utilizaram este método para avaliar o impacto da acne na qualidade de vida (HANISAH *et al.*, 2010; WALKER; LEWIS-JONES, 2006; JANKOVIC *et*

al., 2013; YAP, 2012; LAW *et al.*, 2009). Possivelmente este achado signifique a proporção mais usualmente encontrada dos casos de acne, onde a maioria apresenta graus leve e a minoria estágios mais graves da doença.

As proporções dos casos de acne conforme a distribuição por gravidade variam na literatura de acordo com a divisão adotada (leve *versus* moderada e grave; leve *versus* moderada *versus* grave) e também conforme a origem dos pacientes estudados (ambiente hospitalar *versus* ambulatorial) (JANKOVIC *et al.*, 2013). Estudos recentes que utilizaram o CADI, reportaram taxas de prevalência de acne grave ao redor de 2,5% (JANKOVIC *et al.*, 2012) a 13,5% (YAP, 2012), confirmando portanto, que casos leves e moderados predominam e, em parte, explicam a tendência de um comprometimento leve na qualidade de vida conforme os escores deste instrumento.

A consistência interna, avaliada pelo coeficiente Alfa de Cronbach foi satisfatória (0,73), atestando uma boa correlação entre os itens do questionário. Estudos prévios que propuseram-se a traduzir e validar o instrumento CADI apresentaram índices e Alfa de Cronbach que variaram de 0,76 (LAW *et al.*, 2009) a 0,87 (DRENO *et al.*, 2004).

Não houve diferença estatisticamente significativa entre a primeira e segunda aplicação do questionário ($t = 1,29$; $p=0,212$) e o coeficiente de correlação intra-classes demonstrou forte correlação entre as duas avaliações (ICC = 0,89), dado que fortalece a reprodutibilidade do questionário e estabilidade da medida.

A testagem da validade de constructo da versão CADI-PB revelou a existência de dois fatores explicando a escala. O fator 1 engloba aspectos gerais da acne e explica 46,34% da variância e o fator 2 engloba o item referente a acne de tronco e explica 21,99% da variância. Análises explanatórias semelhantes foram realizadas nos estudos sérvio (JANKOVIC *et al.*, 2013) e persa (AGHAEI *et al.*, 2006) de tradução e validação do CADI. Ambos identificaram duas dimensões: bem estar emocional e social.

Pesquisas demonstram que, quando a acne está concentrada na face, a gravidade relaciona-se a aspectos sociais gerais: constrangimento, vergonha, sentimentos de preocupação com a aparência da pele e impactos negativos na vida social cotidiana (KELLETT; GAWKRODGER, 1999; MOTLEY; FINLAY, 1992; PAPADOPOULOS *et al.*, 2000). Quando localizada no tronco, a gravidade da acne têm sido relacionada a um impacto na autoconsciência da aparência corporal e sexual. Em consonância com estudos anteriores, esses achados sugerem uma distinção entre áreas do corpo socialmente relevantes (face) e sexualmente ou emocionalmente relevantes (tronco) (HASSAN *et al.*, 2009).

Na testagem da validade concorrente do CADI-BR, evidenciou-se uma associação significativa e satisfatória com os resultados dos questionários CDLQI/DLQI ($r_s=0,802$; $p<0,001$), previamente validados.

Houve associação positiva significativa entre escore de gravidade da acne e o escore total do CADI ($r_s=0,234$; $p=0,019$), demonstrando que quanto maior a gravidade da acne, maior o impacto na qualidade de vida. Entretanto, observa-se que a correlação é de intensidade fraca (coeficiente de correlação de Spearman - $r_s<0,3$). Este achado está em concordância com os da literatura, onde na maioria observa-se correlação de intensidade fraca (LAW *et al.*, 2009; YAP, 2012; LAW *et al.*, 2010; HANISAH *et al.*, 2010) ou inexistente (KAMAMOTO *et al.*, 2014; MULDER *et al.*, 2001; MOTLEY; FINLAY, 1989; GUPTA *et al.*, 1998).

Embora muitas medidas sejam aceitáveis para avaliar a gravidade da acne, desde a simples e subjetiva avaliação clínica, até métodos mais objetivos como o utilizado neste estudo, a percepção do paciente pode incluir fatores não identificados pelo dermatologista. Uma vez que a acne é altamente visível e carrega um certo grau de negatividade social, foi levantada a hipótese de que mesmo uma acne leve pode diminuir a auto-confiança, influenciar na imagem corporal, e interferir no desejo de interagir com outras pessoas e ser visto em público (MULDER *et al.*, 2001).

A adolescência, fase de desenvolvimento que observamos o pico de incidência da acne, é outro aspecto que explica a dissociação entre a gravidade clínica e o impacto na qualidade de vida. Neste período o indivíduo lida com questões fundamentais como a mudança da imagem corporal, sexualidade, socialização, educação, escolhas vocacionais, entre outras. A resposta do paciente ao efeito psicossocial da acne pode, portanto, variar consideravelmente dependendo do grau de segurança e confiança que o paciente encontra em outras áreas do seu desenvolvimento (USLU *et al.*, 2008).

A constatação de que os escores de qualidade de vida em acne têm maior correlação com a gravidade relatada pelo paciente do que com a avaliação do médico dermatologista, sugere que a percepção da doença pelo próprio paciente é uma consideração útil na avaliação e na condução tratamento da acne (MARTIN *et al.*, 2001).

Identificam-se algumas limitações neste estudo. Entre elas, o método de amostragem por conveniência, e não exclusivamente de base populacional, podendo prejudicar na generalização dos resultados. O fato do estudo ter sido realizado em uma amostra sulina não permite a extrapolação dos achados para outras regiões do Brasil, visto ser um país marcado por muitas diversidades, tanto no português falado, quanto por questões sócio-educacionais e culturais. Ainda, na seleção de pacientes não foi contemplado um critério de exclusão importante que poderia interferir no resultados deste estudo. Pacientes portadores de outras doenças crônicas e transtorno emocionais, frequentemente sofrem um impacto na sua qualidade de vida, o qual poderia ser um fator confundidor na avaliação dos resultados.

8 CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo demonstram que a versão para o português falado no Brasil do instrumento CADI (CADI-PB) é válida e confiável além de ser uma ferramenta prática e útil na avaliação do paciente com acne, adicionando informações relevantes ao prontuário médico sob a percepção do próprio adolescente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adityan B, Kumari R, Thappa DM. Scoring systems in acne vulgaris. *Indian J Dermatol* 2009; 75: 323-6.
2. Aghaei S, Mazharinia N, Jafari P, Abbasfard Z. The Persian version of the Cardiff Acne Disability Index: Reliability and validity study. *Saudi Med J*. 2006; 27: 80-2.
3. Alvarenga TMM, Caldeira AP. Qualidade de vida em pacientes pediátricos com dermatite atópica. *J Pediatr* 2009; 85: 415–420.
4. Bagatin E, Timpano DL, Guadanhim LR, Nogueira VM, Terzian LR, Steiner D, *et al.* Acne vulgaris: prevalence and clinical forms in adolescents from São Paulo, Brazil. *An Bras Dermatol* 2014; 89: 428-35.
5. Balkrishnan R, McMichael AJ, Camacho FT, Saltzberg F, Housman TS, Grummer S, *et al.* Development and validation of a health-related quality of life instrument for women with melasma. *Br J Dermatol* 2003; 149: 572-7.
6. Basra MK, Fenech R, Gatt RM, Salek MS, Finlay AY. The Dermatology Life Quality Index 1994-2007: a comprehensive review of validation data and clinical results. *Br J Dermatol* 2008; 159: 997-1035.
7. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: o último ano do ciclo de alfabetização: consolidando os conhecimentos. Brasília: MEC/SEB, 2012. (Ano 3, Unidade 3).
8. Both H, Essink-Bot ML, Busschbach J, Nijsten T. Critical review of generic and dermatology-specific health-related quality of life instruments. *J Invest Dermatol* 2007;127: 2726-39.
9. Cardiff University. Department of Dermatology. College of Medicine. Disponível em: <<http://www.dermatology.org.uk/quality/cadi/quality-cadi.html>>. Acesso em: 9 set. 2012.
10. Cestari TF, Balkrishann R, Weber MB, Prati C, Menegon DB, Mazzotti NG, *et al.* Translation and cultural adaptation to portuguese of a quality of life questionnaire for patients with melasma. *Med Cutan Iber Lat Am* 2006; 34: 270-274.
11. Chernyshov PV. Creation and validation of the Ukrainian version of the Cardiff Acne Disability Index. *Lik Sprava* 2012; 5:139-43.
12. Chren MM, Lasek RJ, Quinn LM, Mostow EN, Zyzanski SJ. Skindex, a quality-of-life measure for patients with skin disease: reliability, validity, and responsiveness. *J Invest Dermatol* 1996;107: 707-13.
13. Cunliffe WJ. Acne and unemployment. *Br J Dermatol* 1986;115: 386.

14. De Korte J, Mombers FM, Sprangers MA, Bos JD. The suitability of quality-of-life questionnaires for psoriasis research: a systematic literature review. *Arch Dermatol*. 2002; 138: 1221-7.
15. Doshi A, Zaheer A, Stiller MJ. A comparison of current acne grading systems and proposal of a novel system. *Int J Dermatol* 1997; 36: 416-8.
16. Dreno B, Finlay AY, Nocera T, Verrière F, Taïeb C, Myon E. The Cardiff Acne Disability Index: cultural and linguistic validation in French. *Dermatology* 2004; 208:104-8.
17. Dreno, B. Assessing quality of life in patients with acne vulgaris: implications for treatment. *Am J Clin Dermatol* 2006; 7: 99-106.
18. Duquia RP, de Almeida HL Jr, Breunig JA, Souzat PR, Göellner CD. Most common patterns of acne in male adolescents: a population-based study. *Int J Dermatol* 2013; 52: 550-3.
19. Durai PT, Nair DG. Acne vulgaris and quality of life among young adults in South India. *Indian Dermatol Online J* 2014; 60: 33.
20. Evers AW, Duller P, van de Kerkhof PC, van der Valk PG, de Jong EM, Gerritsen MJ, *et al*. The Impact of Chronic Skin Disease on Daily Life (ISDL): a generic and dermatology-specific health instrument. *Br J Dermatol* 2008; 158: 101-8.
21. Fehnel SE, McLeod LD, Brandman J, Arbit DI, McLaughlin-Miley CJ, Coombs JH, *et al*. Responsiveness of the Acne-Specific Quality of Life Questionnaire (Acne-QoL) to treatment for acne vulgaris in placebo-controlled clinical trials. *Qual Life Res*. 2002;11: 809-16.
22. Ferraz MB, Oliveira LM, Araujo PM, Atra E, Tugwell P. Crosscultural reliability of the physical ability dimension of the health assessment questionnaire. *J Rheumatol* 1990; 17: 813-7.
23. Finlay, AY, Kelly SE. Psoriasis: an index of disability. *Clin Exp Dermatol* 1987; 12: 8-11.
24. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI): a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol* 1994; 19: 210-6.
25. Girman CJ, Hartmaier S, Thiboutot D, Johnson J, Barber B, DeMuro-Mercon C, *et al*. Evaluating health-related quality of life in patients with facial acne: development of a self-administered questionnaire for clinical trials. *Qual Life Res* 1996; 5: 481-90.
26. Gollnick HP, Finlay AY, Shear N. Can we define acne as a chronic disease?: if so, how and when? *Am J Clin Dermatol* 2008; 9: 279-84.
27. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993; 46: 1417-32.

28. Gupta MA, Johnson AM, Gupta AK. The development of an Acne Quality of Life scale: reliability, validity, and relation to subjective acne severity in mild to moderate acne vulgaris. *Acta Derm Venereol* 1998; 78: 451-6.
29. Gupta MA, Gupta AK. Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *Br J Dermatol* 1998; 139: 846-50.
30. Hair JF, Tatham RL, Anderson RE, Black W. *Multivariate Data Analysis*. 5th. [s.l.]: Prentice Hall, 1998. Disponível em: <<http://www.abebooks.com/book-search/isbn/0138948585/>>. Acesso em: 17 dez. 2014.
31. Halioua B, Beumont MG, Lunel F. Quality of life in dermatology. *Int J Dermatol* 2000; 39: 801-6.
32. Halvorsen JA, Stern RS, Dalgard F, Thoresen M, Bjertness E, Lien L. Suicidal ideation, mental health problems, and social impairment are increased in adolescents with acne: a population-based study. *J Invest Dermatol* 2011; 131: 363-70.
33. Hanisah A, Khairani O, Shamsul AS. Prevalence of acne and its impact on the quality of life in school-aged adolescents in Malaysia. *J Prim Health Care* 2010; 1: 20-5.
34. Hanisah A, Omar K, Shah SA. Prevalence of acne and its impact on the quality of life in school-aged adolescents in Malaysia. *J Prim Health Care* 2009; 1: 20-5.
35. Hanna S, Sharma J, Klotz J. Acne vulgaris: more than skin deep. *Dermatol Online J* 2003; 9:8.
36. Harding, L. Children's quality of life assessments: a review of generic and health related quality of life measures completed by children and adolescents. *Clin Psychol Psychother* 2001; 8:79-96.
37. Hassan J, Grogan S, Clark-Carter D, Richards H, Yates VM. The individual health burden of acne: appearance-related distress in male and female adolescents and adults with back, chest and facial acne. *J Health Psychol* 2009; 14: 1105-18
38. Isaacsson VC, Almeida HL Jr, Duquia RP, Breunig Jde A, Souza PR. Dissatisfaction and acne vulgaris in male adolescents and associated factors. *An Bras Dermatol* 2014; 89: 576-9.
39. Ismail KH, Mohammed-Ali KB. Quality of life in patients with acne in Erbil city. *Health Qual Life Outcomes* 2012;10: 60.
40. Jahns AC, Lundskog B, Ganceviciene R, Palmer RH, Golovleva I, Zouboulis CC, *et al.* An increased incidence of Propionibacterium acnes biofilms in acne vulgaris: a case-control study. *Br J Dermatol* 2012; 167: 50-8.
41. Jankovic S, Vukicevic J, Djordjevic S, Jankovic J, Marinkovic J, Basra MK. The Cardiff Acne Disability Index (CADI): linguistic and cultural validation in Serbian. *Qual Life Res* 2013; 22: 161-6.

42. Kamamoto Cde S, Hassun KM, Bagatin E, Tomimori J. Acne-specific quality of life questionnaire (Acne-QoL): translation, cultural adaptation and validation into Brazilian-Portuguese language. *An Bras Dermatol* 2014; 89: 83-90.
43. Kellett SC, Gawkrödger DJ. The psychological and emotional impact of acne and the effect of treatment with isotretinoin. *Br J Dermatol* 1999; 140: 273-82.
44. Klassen AF, Newton JN, Mallon E. Measuring quality of life in people referred for specialist care of acne: Comparing generic and disease-specific measures. *J Am Acad Dermatol* 2000; 43: 229-33.
45. Lai JJ, Chang P, Lai KP, Chen L, Chang C. The role of androgen and androgen receptor in skin-related disorders. *Arch Dermatol Res* 2012; 304: 499-510.
46. Lang TA, Secic M. How to report statistics in medicine: annotated guidelines for authors, Editors and Reviewers. [s.l.]: ACP Press, 2006.
47. Law MP, Chuh AA, Lee A, Molinari N. Acne prevalence and beyond: acne disability and its predictive factors among Chinese late adolescents in Hong Kong. *Clin Exp Dermatol* 2010; 35: 16-21.
48. Layton AM, Seukeran D, Cunliffe WJ. Scarred for life? *Dermatology* 1997; 195: 15-21.
49. Lewis-Jones MS, Finlay AY. The Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI): initial validation and practical use. *Br J Dermatol* 1995; 132: 942-9.
50. Law MP, Chuh AA, Lee A. Validation of a Chinese version of the Cardiff Acne Disability Index. *Hong Kong Med J* 2009; 15: 12-7.
51. Mallon E, Newton JN, Klassen A, Stewart-Brown SL, Ryan TJ, Finlay AY. The quality of life in acne: a comparison with general medical conditions using generic questionnaires. *Br J Dermatol* 1999; 140: 672-6.
52. Martin AR, Lookingbill DP, Botek A, Light J, Thiboutot D, Girman CJ. Health-related quality of life among patients with facial acne – assessment of a new acne-specific questionnaire. *Clin Exp Dermatol* 2001; 26:380-5.
53. Martins GA, Arruda L, Mugnaini ASB. Validation of life quality questionnaires for psoriasis patients. *An Bras Dermatol* 2004; 79: 521–535.
54. Morgan M, McCreedy R, Simpson J, Hay RJ. Dermatology quality of life scales—a measure of the impact of skin diseases. *Br J Dermatol* 1997; 136: 202-6.
55. Motley RJ, Finlay AY. How much disability is caused by acne? *Clin Exp Dermatol* 1989; 14: 194-8.
56. Motley RJ, Finlay AY. Practical use of a disability index in the routine management of acne. *Clin Exp Dermatol* 1992; 17: 1-3.

57. Mulder MM, Sigurdsson V, van Zuuren EJ, Klaassen EJ, Faber JA, de Wit JB, *et al.* Psychosocial impact of acne vulgaris: Evaluation of the relation between a change in clinical acne severity and psychosocial state. *Dermatology* 2001; 203: 124-30.
58. Oakley, AM. The acne disability index: Usefulness confirmed *Australas J Dermatol* 1996; 37: 37-9.
59. Papadopoulos L, Walker C, Aitken D, Bor R. The relationship between body location and psychological morbidity in individuals with acne vulgaris. *Psychol Health Med* 2000; 5: 431-438.
60. Prati C, Comparin C, Boza JC, Cestari, TF. Validação para o português falado no Brasil do instrumento Escore da Qualidade de Vida na Dermatologia Infantil (CDLQI). *Med Cutan Iber Lat Am* 2010; 38: 229–233.
61. Purdy S, Langston J, Tait L. Presentation and management of acne in primary care: a retrospective cohort study. *Br J Gen Pract* 2003; 53: 525-9.
62. Rapp SR, Feldman SR, Graham G, Fleischer AB, Brenes G, Dailey M. The Acne Quality of Life Index (Acne-QOLI): development and validation of a brief instrument. *Am J Clin Dermatol* 2006; 7: 185-92.
63. Reljić V, Maksimović N, Janković J, Mijović B, Perić J, Janković S. Evaluation of the quality of life in adolescents with acne. *Vojnosanit Pregl* 2014; 71: 634-8.
64. Sartorius N, Kuyken W. Translation of Health Status Instruments. In: M.D, J. O., D, W. K. P. (Eds.) . *Quality of Life Assessment: International Perspectives*. [s.l.] Springer Berlin Heidelberg, 1994. p. 3–18.
65. Semyonov, L. Acne as a public health problem. *Ital J Public Health* 2010; 7: 112-114.
66. Skoet R, Zachariae R, Agner T. Contact dermatitis and quality of life: a structured review of the literature. *Br J Dermatol* 2003; 149: 452-6.
67. Stathakis V, Kilkenny M, Marks R. Descriptive epidemiology of acne vulgaris in the community. *Australas J Dermatol* 1997; 38: 115-23.
68. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. [s.l.] Oxford university press, 2008.
69. Szabó K, Kemény L. Studying the genetic predisposing factors in the pathogenesis of acne vulgaris. *Hum Immunol* 2011; 72: 766-73.
70. Tan JK, Vasey K, Fung KY. Beliefs and perceptions of patients with acne. *J Am Acad Dermatol* 2001; 44: 439-45.
71. Terwee CB, Bot SD, de Boer MR, van der Windt DA, Knol DL, Dekker J, Bouter LM, de Vet HC. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol* 2007; 60: 34-42.

72. Uslu G, Sendur N, Uslu M, Savk E, Karaman G, Eskin M. Acne: prevalence, perceptions and effects on psychological health among adolescents in Aydin, Turkey. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008; 22: 462-9.
73. Walker N, Lewis-Jones MS. Quality of life and acne in Scottish adolescent schoolchildren: use of the Children's Dermatology Life Quality Index. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2006; 20: 45-50.
74. Whalley D, McKenna SP, Dewar AL, Erdman RA, Kohlmann T, Niero M, *et al.* A new instrument for assessing quality of life in atopic dermatitis: international development of the Quality of Life Index for Atopic Dermatitis (QoLIAD). *Br J Dermatol* 2004; 150: 274-83.
75. Wiebe S, Guyatt G, Weaver B, Matijevic S, Sidwell C. Comparative responsiveness of generic and specific quality-of-life instruments. *J Clin Epidemiol* 2003; 56: 52-60.
76. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, *et al.* ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health* 2005; 8: 94-104.
77. Williams JI. Ready, set, stop Reflections on assessing quality of life and the WHOQOL-100 (U.S. version). *J Clin Epidemiol.* 2000; 53: 13-7.
78. Witkowski JA1, Parish LC. The assessment of acne: an evaluation of grading and lesion counting in the measurement of acne. *Clin Dermatol.* 2004; 22: 394-7.
79. World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments. Disponível em: <http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/>. Acesso em: 9 set. 2012.
80. Yap FB. Cardiff Acne Disability Index in Sarawak, Malaysia. *Ann Dermatol* 2012; 24: 158-61.

ANEXO A – VERSÃO ORIGINAL DO CARDIFF ACNE DISABILITY INDEX (CADI)

The Cardiff Acne Disability Index

1. As a result of having acne, during the last month have you been aggressive, frustrated or embarrassed?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(a) Very much indeed (b) A lot (c) A little (d) Not at all
2. Do you think that having acne during the last month interfered with your daily social life, social events or relationships with members of the opposite sex?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(a) Severely, affecting all activities (b) Moderately, in most activities (c) Occasionally or in only some activities (d) Not at all
3. During the last month have you avoided public changing facilities or wearing swimming costumes because of your acne?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(a) All of the time (b) Most of the time (c) Occasionally (d) Not at all
4. How would you describe your feelings about the appearance of your skin over the last month?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(a) Very depressed and miserable (b) Usually concerned (c) Occasionally concerned (d) Not bothered
5. Please indicate how bad you think your acne is now:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	(a) The worst it could possibly be (b) A major problem (c) A minor problem (d) Not a problem

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TCLE - TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL DO INSTRUMENTO CARDIFF ACNE DISABILITY INDEX (CADÍ)

A acne é uma doença inflamatória crônica da pele e por isso pode ter impacto em diversos aspectos da vida de seus portadores. Para que possamos avaliar este aspecto nos pacientes brasileiros, estamos convidando você a participar da nossa pesquisa, que visa traduzir e validar para o Português um questionário que avalia a qualidade de vida em pacientes com acne.

Sua participação é voluntária e constituirá em responder a algumas perguntas do pesquisador, preencher dois questionários sobre a influência da acne em sua vida, e de participar de um exame físico que classificará a gravidade de sua acne. O tempo despendido para sua participação está estimado em no máximo em 30 minutos, sendo possível realizá-la no mesmo dia da sua consulta.

Este estudo não oferece riscos; o único desconforto pode estar relacionado a refletir sobre a sua doença. O benefício deste estudo será a elaboração de um formulário que permitirá avaliar a qualidade de vida dos portadores de acne, o que, poderá auxiliar os médicos a conduzir um tratamento que atenda melhor as necessidades dos pacientes.

Reforçamos que sua participação não é obrigatória e que em caso de dúvidas estaremos à sua disposição para esclarecimentos. Será garantido o seu direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ao seu atendimento. As informações desta pesquisa serão confidenciais, serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Declaro que fui detalhadamente informado sobre o estudo e sei que os resultados serão mantidos em banco de dados, com garantia de sigilo e anonimato em sua utilização.

Fui igualmente informado:

1. *da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa.*
2. *da liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isto me traga prejuízo*
3. *de que não terei despesas adicionais por participar do estudo.*

Declaro estar de acordo em participar da pesquisa nos termos acima expressos.

Assino o presente documento em duas vias de igual teor, ficando uma comigo. A minha assinatura neste Consentimento Livre e Esclarecido dará autorização ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do HCPA a utilizarem os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando a minha privacidade.

Nome paciente: _____ Data: _____

Ass. Paciente /familiar

resp: _____

Pesquisador: _____ Assinatura: _____

ANEXO C – PROTOCOLO DE PESQUISA DO ATENDIMENTO CLÍNICO DO PACIENTE

1. **Paciente (nº pesquisa):** _____ **Data da Coleta:** ___/___/___
2. **Nome:** _____ **3. Prontuário:** _____
4. **Data de Nasc:** ___/___/___ **5. Idade:** _____ anos
6. **Sexo:** (1) Masculino (2) Feminino **7. Cor:** (1) Branco (2) Preto (3) Pardo
8. **Telefones:** _____ **Email:** _____
9. **Escolaridade:** **10. 10. Há quanto tempo tem o diagnóstico de acne?**
- | | |
|------------------------|--------------|
| (1) 1º grau incompleto | (1) 3 meses |
| (2) 1º Grau completo | (2) 6 meses |
| (3) 2º Grau incompleto | (3) 1ano |
| (4) 2º Grau completo | (4) 3 anos |
| (5) 3º Grau | (5) > 3 anos |
11. Em que **locais do corpo** você apresenta acne? (1) face (2) tronco (3) face e tronco
12. Seus **pais** tiveram acne na adolescência? (1) sim (2) não (3) não sei
13. Se você respondeu **sim**, quem: (1) pai (2) mãe (3) pai e mãe
14. Você já procurou **tratamento** para sua acne? (1) sim (2) não
- Se você respondeu **sim** à pergunta anterior, responda:
15. O tratamento atendeu às suas **expectativas**? (1) sim (2) não
16. Você fez o tratamento **corretamente**, como orientado pelo seu médico? (1) sim (2) não
17. Por quanto **tempo** você tratou sua acne?
- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| (1) 3 meses | (3) 1ano | (5) > 3 anos |
| (2) 6 meses | (4) 3 anos | |
18. Qual foi o **tratamento** que você fez?
- | | | |
|------------------------------------|---------------------------|----------------|
| (1) tópico | (4) antibiótico via oral | (7) não lembro |
| (2) tópico + antibiótico oral | (5) anticoncepcional oral | |
| (3) tópico + anticoncepcional oral | (6) isotretinoína oral | |
19. Você teve **recidivas** da acne (surgimento de novas lesões após período de melhora)? (1) sim (2) não

**ANEXO D – VERSÃO TRADUZIDA PARA O PORTUGUÊS FALADO NO BRASIL DO
INSTRUMENTO CADI (CADI-PB)**

QUESTIONÁRIO CADI

Nome:

Data:

Marque com X a melhor resposta para cada pergunta:

1.O seu problema de acne fez você se sentir agressivo, frustrado ou envergonhado no último mês?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Muitíssimo 2. Muito 1. Um pouco 0. Nem um pouco
---	--	---

2.Você acha que ter acne interferiu na sua vida social cotidiana, na participação em eventos sociais ou nas relações com pessoas do sexo oposto no último mês?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Severamente, afetando todas as atividades 2. Moderadamente, na maioria das atividades 1. Ocasionalmente ou em apenas algumas atividades 0. Nem um pouco
--	--	---

3.Durante o último mês, você evitou frequentar vestiários ou utilizar roupa de banho devido à sua acne?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. O tempo todo 2. Na maioria das vezes 1. Ocasionalmente 0. Nem um pouco
---	--	--

4.Como você descreveria seus sentimentos sobre a aparência da sua pele no último mês?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Muito deprimido e infeliz 2. Geralmente preocupado 1. Ocasionalmente preocupado 0. Despreocupado
---	--	--

5.Por favor, indique como você considera a gravidade da sua acne agora:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Nunca esteve tão ruim 2. Um problema sério 1. Um problema menor 0. Não é um problema
---	--	--

Por favor, verifique se respondeu a todas as perguntas.
Obrigado pela sua colaboração.

ANEXO E – DLQI – ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM DERMATOLOGIA

O objetivo deste questionário é medir o quanto seu problema de pele afetou sua vida **NO DECORRER DA ÚLTIMA SEMANA**.

Marque com um **X** a melhor resposta para cada pergunta.

1. Na última semana, quanto sua pele coçou, esteve sensível, dolorida ou ardida?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	
2. Na última semana, você ficou com vergonha ou se preocupou com sua aparência por causa de sua pele?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	
3. Na última semana, quanto sua pele interferiu em suas compras ou em suas atividades dentro e fora de casa?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()
4. Na última semana, quanto sua pele influenciou a escolha das roupas que você vestiu?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()
5. Na última semana, quanto sua pele afetou as atividades sociais ou de lazer?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()
6. Na última semana, quanto sua pele atrapalhou a prática de esportes?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()
7. Na última semana, sua pele o impediu de trabalhar ou ir à escola?	Sim ()	Não ()	Não relevante ()		
Caso sua resposta seja NÃO, na última semana quanto sua pele lhe causou problemas no trabalho ou na escola?	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()		
8. Na última semana, quanto sua pele lhe causou problemas com seu parceiro ou amigos mais próximos e parentes?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()
9. Na última semana, quanto seu problema de pele lhe causou dificuldades sexuais?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()
10. Na última semana, quanto seu tratamento de pele foi um problema, deixando sua casa desorganizada ou tomando muito de seu tempo?	Muitíssimo ()	Muito ()	Um pouco ()	Nada ()	Não relevante ()

Pedimos a gentileza de verificar se todas as perguntas foram respondidas. Muito obrigado!

Reprodução do questionário DLQI validado para a língua portuguesa (Brasil)

Publicação autorizada pelo Prof. Andrew Y Finlay. Disponível no site www.ukdermatology.co.uk

ANEXO F – CDLQI – ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM DERMATOLOGIA INFANTIL

O objetivo deste questionário é avaliar o quanto o seu problema de pele tem afetado sua vida **NA SEMANA QUE PASSOU**. Por favor, marque apenas uma resposta para cada pergunta.

1. Sua pele tem apresentado coceira, sensibilidade ou dor?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
2. Você sentiu-se constrangido ou inibido, chateado ou triste por causa de sua pele?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
3. Sua pele tem afetado suas amizades?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
4. Você mudou a sua maneira de vestir por causa de sua pele?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
5. Sua pele tem atrapalhado as suas atividades de lazer em geral?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
6. Você evitou nadar ou praticar outros esportes por causa dos seus problemas de pele?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
7. a) Era período escolar? Se era: o quanto seu problema de pele interferiu em suas atividades escolares?				
Me impediu de ir a escola ()	Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()
Ou				
7. b) Era período de férias? Se era: o quanto seu problema de pele interferiu no aproveitamento de suas férias?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
8. Você teve problemas com pessoas dizendo nomes, caçoando, intimidando, fazendo perguntas ou evitando você?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
9. Seu sono foi afetado por causa de seu problema de pele?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
10. Seu tratamento dermatológico foi problemático?				
Muitíssimo ()	Muito ()	Pouco ()	Não ()	
Por favor, verifique se você respondeu todas as perguntas. Obrigado				

ANEXO G – DADOS DO EXAME FÍSICO E ÍNDICE DE GAGS
(*GLOBAL ACNE GRADING SYSTEM*)

Sistema de Classificação Global da Acne			
LOCALIZAÇÃO	FATOR	FATOR X GRAU	PONTUAÇÃO LOCAL
I- Fronte	2	2 X	
II- Malar direito	2	2 X	
III- Malar esquerdo	2	2 X	
IV- Nariz	1	1 X	
V- Mento	1	1 X	
VI- Tórax e dorso superior	3	3 X	
PONTUAÇÃO GLOBAL			
(1) Leve	(2) Moderada	(3) Grave	(4) Muito grave
GRAU, conforme tipo de lesão: sem lesões = 0 comedões = 1 pápulas = 2 pústulas = 3 nódulos = 4		PONTUAÇÃO GLOBAL = soma das pontuações locais 1-18 = LEVE 19-30 = MODERADA 31-38 = GRAVE > 39 = MUITO GRAVE	
PONTUAÇÃO LOCAL: Fator x GRAU (0-4)			

