

JÚLIA BACON

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO
REVISED VENOUS CLINICAL SEVERITY
SCORE PARA O PORTUGUÊS
DO BRASIL E APLICABILIDADE NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA**

Trabalho Final do Mestrado
Profissional, apresentado à Universidade
do Vale do Sapucaí, para obtenção do
Título de Mestre em Ciências Aplicadas à
Saúde.

POUSO ALEGRE – MG

2017

JÚLIA BACON

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO
REVISED VENOUS CLINICAL SEVERITY
SCORE PARA O PORTUGUÊS
DO BRASIL E APLICABILIDADE NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA**

Trabalho Final do Mestrado
Profissional, apresentado à Universidade
do Vale do Sapucaí, para obtenção do
Título de Mestre em Ciências Aplicadas à
Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Diba Maria Sebba Tosta de Souza

Coorientadores: Prof.^a Dr.^a Maria José Azevedo de Brito Rocha

Me. Renato Rieira Toledo

POUSO ALEGRE – MG

2017

Bacon, Júlia

Adaptação transcultural do *Revised Venous Clinical Severity Score* para o português do Brasil e aplicabilidade na atenção primária./ Júlia Bacon.—Pouso Alegre, 2017.

xiv, 91 f. : il

Trabalho Final do Mestrado Profissional – Universidade do Vale do Sapucaí. Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde.

Título em inglês: Cross-cultural adaptation of the Revised Venous Clinical Severity Score, to Brazilian Portuguese, and its applicability at primary health care.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Diba Maria Sebba Tosta de Souza

Coorientadores: Prof.^a Dr.^a Maria José Azevedo de Brito Rocha

Me. Renato Rieira Toledo

1. Insuficiência venosa. 2. Estudos de validação. 3. Tradução. 4. *Software*. 5.

Atenção primária à saúde. I. Título

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ

**MESTRADO PROFISSIONAL EM
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

COORDENADOR: Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider

Linha de Atuação Científico-Tecnológica: Padronização de
Procedimentos e Inovações em Feridas

DEDICATÓRIA

Aos meus pais,

Charles e Valéria Bacon,

por todo o estímulo sempre à busca pelo conhecimento,

sempre acompanhado de tanto amor e carinho.

*Ao meu esposo, **Bruno Souza Pereira,***

que me apoiou durante todo este processo e tem acompanhado sempre,

enchendo minha vida de alegria a cada dia.

AGRADECIMENTOS

À **PROFA. DRA. DIBA MARIA SEBBA TOSTA DE SOUZA**, minha orientadora neste trabalho e Professora do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde (UNIVÁS), por toda sua dedicação e carinho na orientação, pelo cuidado e delicadeza em todos os momentos da caminhada.

À **PROFA. DRA. MARIA JOSÉ AZEVEDO DE BRITO ROCHA**, pós-doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional da UNIFESP-EPM e Professora do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde (UNIVÁS), e coorientadora deste trabalho, pela sua contribuição imprescindível e tão enriquecedora, sua elegância e assertividade.

Ao **PROF. ME. RENATO RIEIRA TOLEDO**, Cirurgião Vascular e Angiologista, e mestre pelo Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde (UNIVÁS), por todo o apoio como o coorientador deste trabalho, em todas as fases de sua elaboração.

Ao **DR. MICHAEL ANTHONY VASQUEZ**, Cirurgião Vascular e Professor de Cirurgia do *Venous Institute*, em Buffalo, Estado Unidos, que apoiou a realização deste trabalho desde o início, sempre de forma muito atenciosa e prestativa.

À **DIRETORIA DO AMERICAN VENOUS FORUM**, na pessoa do **DR. LOWELL KABNICK**, que também aprovou este trabalho e o apoiou em diversas fases.

À minha família tão querida: meu esposo, **BRUNO PEREIRA**, que tanto suportou minhas aventuras no *Excel*; meus pais, **CHARLES E VALÉRIA BACON**, pelo enorme apoio nas traduções e revisões de texto, além de força para perseverar; minha irmã, **ÂNGELA BACON**, por todo trabalho artístico de design, pelas dicas fantásticas e paciência com a irmã sem habilidades virtuais; meu irmão, **MARCOS SPENCER BACON**, pelas dicas sobre questões de *internet*.

À **EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO FOCH**, que apoiou com tanto vigor a realização deste trabalho e à enfermeira **GISELE MIRANDA MONTEIRO**, minha amiga e colega de trabalho, sem a qual eu não poderia ter concluído mais esta etapa.

Aos **COLEGAS** do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde (UNIVÁS), por todo o apoio, dicas, risadas e companhia, que tornaram esse tempo tão mais precioso.

À **PROFA. DRA. LEILA BLANES**, Professora do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional da UNIFESP-EPM, pelas contribuições atenciosas durante a fase da tradução e adaptação cultural deste trabalho.

Aos tradutores **LARISSA ALMEIDA BENEVIDES** e **DAVID SYDNEY D. JOHNSON**, que com tanta gentileza e profissionalismo realizaram as traduções necessárias para este trabalho.

Às alunas de Enfermagem da UNIVÁS, **LETÍCIA GONÇALVES RIBEIRO DE OLIVEIRA** e **ADRIANA DE CÁSSIA SIQUEIRA BARCELOS**, e à aluna de fisioterapia da UNIVÁS, **CRISTIANE BORGES**, pelo apoio na coleta de dados, trabalhando com tanto afinho.

Aos cirurgiões vasculares **DR. ROGÉRIO BARBIERI SICHIERI** (colega no mestrado), e ao **DR. MATEUS DE SOUZA ZANIN** que participaram de forma atenciosa da avaliação do instrumento traduzido.

Aos cirurgiões vasculares, **DR. MARCELO P. TEIVELIS** e **DR. DANIEL MENDES PINTO**, das regionais São Paulo e Minas Gerais da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, por todo o apoio no processo de avaliação do instrumento.

EPÍGRAFE

“Ninguém nasce feito:
é experimentando-nos no
mundo que nós nos fazemos”.

Paulo Freire

1921-1997

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	iii
AGRADECIMENTOS	iv
EPIÍGRAFE.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	viii
LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE QUADROS	xi
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS.....	xii
RESUMO	xiii
ABSTRACT	xiv
1. CONTEXTO.....	1
2. OBJETIVO	7
3. MÉTODOS	8
4. RESULTADOS/PRODUTO	17
5. DISCUSSÃO	33
6. CONCLUSÃO	47
7. REFERÊNCIAS	48
NORMAS ADOTADAS.....	53
APÊNDICES	54
ANEXOS	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Grau de importância dado pelos avaliadores para o rVCSS, versão traduzida, na avaliação dos pacientes com doença venosa crônica.....	17
Tabela 2 - Índice de Validade do Conteúdo, calculado a partir do grau de importância dado a cada item do questionário pelos avaliadores.....	18
Tabela 3: Distribuição dos pacientes por raça	80
Tabela 4: Distribuição dos pacientes avaliados segundo a escolaridade.....	80
Tabela 5: Distribuição dos pacientes avaliados segundo a ocupação.....	81
Tabela 6: Distribuição dos pacientes avaliados segundo a renda.....	81
Tabela 7: Condições médicas pré-existentes relacionadas a Doença Venosa Crônica.....	19
Tabela 8: Distribuição do tipo de medicação usada para tratamento da doença venosa crônica ou outras doenças vasculares.....	82
Tabela 9: Valores do MEEM para os pacientes avaliados.....	83
Tabela 10: Consistência interna/confiabilidade da versão brasileira do rVCSS.....	20
Tabela 11: Correlação item-total corrigida, alpha de Cronbach global e se o item for excluído da versão brasileira do rVCSS.....	21
Tabela 12: Avaliação da versão brasileira do <i>Revised Venous Clinical Severity Score</i> pelo observador 1 (primeira avaliação).....	84
Tabela 13: Itens do rVCSS avaliados pelo observador 1, primeira avaliação.....	84
Tabela 14: Avaliação dos itens do rVCSS, com pontuação de 0 a 3, pelo observador 1 (primeira avaliação).....	85
Tabela 15: Medidas descritivas da versão brasileira do rVCSS total avaliadas pelo observador 1 (segunda avaliação)	85
Tabela 16: Avaliação dos itens da versão brasileira do rVCSS pelo observador 1, segunda avaliação.....	86
Tabela 17: Avaliação dos itens do rVCSS por pontuação de 0 a 3 (n=76 membros inferiores), pelo observador 1, segunda avaliação.....	86
Tabela 18: Medidas descritivas de rVCSS total (n=76 membros inferiores), avaliadas pelo observador 2 (avaliação única)	87
Tabela 19: Avaliação dos itens da versão brasileira do rVCSS pelo observador 2 (avaliação única)	87

Tabela 20: Avaliação da versão brasileira do rVCSS, por pontuação de 0 a 3, pelo observador 2 (avaliação única)	88
Tabela 21: CEAP Clínica total, avaliada pelo observador 1 (avaliação única)	21
Tabela 22: Avaliação dos itens do CEAP nos pacientes classificados de 0 a 6, pelo observador 1 (avaliação única)	88
Tabela 23: Avaliação da Escala CIVIQ – Dor, Físico, Social, Psicológico e Total, para os 38 pacientes.....	22
Tabela 24: Coeficiente de Correlação Intraclasse e Coeficiente de Correlação de Spearman, na avaliação intra e interobservador da versão brasileira do rVCSS.....	22
Tabela 25: Correlação entre a versão brasileira do rVCSS e a CEAP Clínica.....	23
Tabela 26: Medidas descritivas do rVCSS total, por resultados da CEAP Clínica.....	23
Tabela 27: Correlação entre os valores totais de rVCSS, versão brasileira, e CIVIQ.....	24
Tabela 28: Correlação entre itens do rVCSS, versão brasileira, e CIVIQ.....	25
Tabela 29: Correlação entre itens do rVCSS - versão brasileira e CIVIQ, para cada um dos domínios (Dor, Físico, Social e Psicológico)	26
Tabela 30: Resíduos Ajustados de CEAP clínica para pacientes com e sem varizes.....	27
Tabela 31: Resíduos ajustados de rVCSS para pacientes com e sem varizes.....	28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama dos passos da tradução, adaptação cultural e validação do instrumento rVCSS para o português do Brasil.....	15
Figura 2. Gráfico de boxplot: correlação entre o CEAP e o rVCSS.....	24
Figura 3. Tela inicial do software.....	29
Figura 4. Tela de registro de novos pacientes.....	30
Figura 5. Tela de registro de informações para um novo paciente.....	31
Figura 6. Tela de classificação do paciente para o item DOR.....	32

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Parâmetros da confiabilidade relacionada à consistência interna.....	13
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

AVVQ	<i>Aberdeen Varicose Vein Questionnaire</i>
CEAP	Classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica
CIVIQ	<i>Chronic Venous Insufficiency Questionnaire</i>
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CVD	<i>Chronic Venous Disease</i>
DECS	Descritores em Ciências de Saúde
DM	Diabetes Mellitus
DVC	Doença Venosa Crônica
DVP	Doença Vascular Periférica
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
ICC	<i>Intraclass Correlation Coefficient</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
IVC	Índice de Validade do Conteúdo
IVC	Insuficiência Venosa Crônica
MEEM	Mini-Mental Exame do Estado Mental
NVSP	<i>National Venous Screening Program</i>
rVCSS	<i>Revised Venous Clinical Severity Score</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TVP	Trombose Venosa Profunda
UNIFESP-EPM	Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina
UNIVÁS	Universidade do Vale do Sapucaí
VCSS	<i>Venous Clinical Severity Score</i>
VSS	<i>Venous Severity Score</i>

RESUMO

Contexto: Considerando o grande impacto social da doença venosa crônica (DVC), é pertinente abordá-la precocemente na atenção primária, utilizando instrumentos de avaliação específicos. **Objetivo:** Traduzir e adaptar culturalmente para o português do Brasil o *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS), validar o instrumento na Atenção Primária à Saúde e criar um *software* que facilite sua aplicação. **Métodos:** estudo primário, observacional, transversal e descritivo. Trinta e oito cirurgiões vasculares participaram da adaptação cultural da versão brasileira do instrumento e 38 pacientes da Atenção Primária, de ambos os sexos, foram avaliados por dois observadores. Confiabilidade e reprodutibilidade foram testados pelo coeficiente de Correlação de Spearman e Coeficiente de Correlação Intraclasse. A validade do construto foi testada comparando-se a versão brasileira do rVCSS com instrumentos específicos para DVC já validados internacionalmente, como a classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica (CEAP) e o *Chronic Venous Insufficiency Questionnaire* (CIVIQ), com análise de convergência através do coeficiente de Spearman, e discrepância pelo Mann-Whitney. **Resultados:** O Índice de Validade do Conteúdo foi $> 0,87$ para todos os itens da versão brasileira do rVCSS. O instrumento demonstrou boa reprodutibilidade intraobservador [$r = 0,800$ ($p < 0,001$); ICC = $0,925$ ($p < 0,001$)] e reprodutibilidade interobservador moderada [$r = 0,699$ ($p < 0,001$); ICC = $0,857$ ($p < 0,001$)]. A consistência interna observada foi moderada, com Alfa de Cronbach de $0,667$. A análise de convergência foi moderada ($r_s = 0,56$; $p < 0,001$) e a discriminante demonstrou boa significância estatística. **Conclusão:** Este estudo traduziu, adaptou culturalmente para o português do Brasil, validou o rVCSS e desenvolveu um *software* para facilitar seu uso pelo médico.

Palavras-chave: insuficiência venosa; estudos de validação; tradução; *software*; atenção primária à saúde.

ABSTRACT

Background: Considering the great social impact of chronic venous disease (CVD), it is relevant to deal with it in primary care, using specific assessment tools. **Objective:** To translate and culturally adapt to Brazilian Portuguese the Revised Venous Clinical Severity Score (rVCSS), to validate the instrument in primary health care and to create a software that facilitates its use. **Methods:** A primary, observational, cross-sectional and descriptive study. Thirty-eight vascular surgeons participated in the cultural adaptation of the Brazilian version of the instrument and 38 patients selected in primary care, of both sexes, were evaluated by two observers. Reliability and reproducibility were tested by the Spearman Correlation Coefficient and the Intraclass Correlation Coefficient. The validity of the construct was tested by comparing the Brazilian version of the rVCSS with specific internationally validated CVD tools, such as the CEAP clinical classification and the Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ), with convergent analysis, using the Spearman correlation coefficient and discrepancy using Mann-Whitney test. **Results:** After evaluation by the specialists, the Content Validity Index was > 0.87 for all the items of the Brazilian version of rVCSS. The instrument showed good intraobserver reproducibility [$r = 0.800$ ($p < 0.001$); ICC = 0.925 ($p < 0.001$)] and moderate interobserver reproducibility [$r = 0.699$ ($p < 0.001$); ICC = 0.857 ($p < 0.001$)]. The internal consistency observed was moderate, with Cronbach's alpha of 0.677. The convergent validity was moderate ($r_s = 0.56$; $p < 0.001$) and discriminant validity had a statistically significant correlation. **Conclusion:** This study translated, culturally adapted to Brazilian Portuguese, validated rVCSS and created a software to facilitate its application by physicians.

Keywords: venous insufficiency; validation studies; translations; software; primary health care.

1. CONTEXTO

Doença venosa crônica (DVC) é definida como um sistema venoso de função anormal, o que pode ser causado por incompetência valvular com ou sem obstrução do fluxo venoso. Pode afetar o sistema venoso superficial ou profundo, ou ambos (PORTER e MONETA, 1995). A doença pode ser adquirida ou proveniente de um distúrbio congênito (FRANÇA e TAVARES, 2003).

As manifestações mais comuns da DVC são telangiectasias, veias reticulares e veias varicosas. O termo Insuficiência Venosa Crônica (IVC) geralmente indica uma forma mais avançada da doença e descreve uma condição que afeta o sistema venoso das extremidades distais. O que geralmente se observa é a hipertensão venosa persistente que causa dor, edema, alterações tróficas da pele e ulcerações (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005).

Os fatores de risco comumente associados a DVC nos membros inferiores são: idade, sexo feminino, história familiar de varizes, obesidade, gravidez, tromboflebite e lesão de membro inferior. Algumas questões ambientais e comportamentais também podem estar associadas ao maior risco de DVC, como passar muito tempo na posição ortostática ou permanecer sentado no trabalho (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005).

Um das complicações mais graves da DVC é a úlcera varicosa, consequência de alterações macro e microcirculatórias e de elevada prevalência na população geral. (SILVA e MOREIRA, 2011).

A DVC é de grande relevância na prática clínica, tendo em vista sua elevada prevalência (FRANÇA E TAVARES, 2003). Estima-se que 20% da população ocidental tenha veias varicosas, e aproximadamente 5% tenha edema venoso, alterações de pele e úlcera venosa (GLOVICZKI *et al.*, 2011). A incidência anual de veias varicosas foi estimada em 2,6% entre mulheres e 1,9% entre homens pelo estudo de Framingham, o que permite estimar a taxa de desenvolvimento da doença (BRAND *et al.*, 1988).

Estudos realizados no Reino Unido mostram que aproximadamente um terço de homens e mulheres entre 18–64 anos tem varizes (EVANS *et al.*, 1999). Na Polônia, estudos que incluíram mais de 40.000 pacientes, indicaram que a doença atinge 61% das mulheres e 38% dos homens, sendo que úlcera ativa foi observada em menos de 1% dos adultos, porém, se considerada a população acima dos 65 anos, a incidência sobe para 3% (CHWALA *et al.*, 2015).

No Brasil, Maffei e colaboradores, estudaram a prevalência de varizes na população de Botucatu, SP, estimando que seja de 35,5%, sendo de 1,5% a prevalência de úlcera aberta ou cicatrizada (MAFFEI *et al.*, 1986).

Apontadas como a 15ª causa de afastamento temporário do trabalho entre empregados na rede privada, as varizes estão entre as vinte principais causas de concessão de auxílio doença (BRASÍLIA, 2014). No ano de 2015, o Sistema Único de Saúde teve um custo de 51 milhões de reais em cirurgia de varizes (BRASIL, 2015).

À medida que se conhece melhor a DVC e o impacto socioeconômico que ela provoca, e com os novos tratamentos que foram desenvolvidos ao longo dos últimos anos, torna-se imprescindível um instrumento que permita avaliar a morbidade da doença e sua resposta ao tratamento (VASQUEZ *et al.*, 2010).

A Classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica (CEAP) para alterações venosas crônicas foi desenvolvida em 1994 por um comitê internacional do *American Venous Forum*. O instrumento foi criado com o objetivo de facilitar o diagnóstico e estadiamento dos variados graus da DVC, já que muitos métodos de tratamento vinham sendo propostos na época, e não havia uma definição estabelecida que permitisse um consenso diagnóstico (EKLÖF *et al.*, 2004).

A classificação foi adotada mundialmente para facilitar uma comunicação relevante sobre a DVC e para servir como base descritiva para investigação científica. Ela também serviria como forma de sistematizar a investigação clínica rotineira de pacientes, guiando decisões terapêuticas. A classificação CEAP descreve a doença venosa em suas características clínicas (C), etiológicas (E), anatômicas (A) e fisiopatológicas (P) (LEAL e MANSILHA, 2010), e está representada no ANEXO 1.

Uma década após sua criação, a classificação foi revista, sendo feito um refinamento em definições de DVC; algumas alterações que possibilitassem melhor caracterização da doença foram incluídas, e foi proposta também uma versão simplificada (LEAL e MANSILHA, 2010).

À medida que estudos de evolução e tratamento para a DVC foram sendo desenvolvidos, começou-se a perceber que a classificação CEAP apresentava uma limitação pelo fato de ser relativamente estática e não permitir reclassificação ou melhora da pontuação a partir de resultados favoráveis de tratamentos. Também surgiu a necessidade de se criar uma ferramenta que pudesse pontuar os diferentes níveis de evolução da doença de forma quantitativa e não somente qualitativa (RUTHERFORD *et al.*, 2000). A classificação CEAP

possui valor descritivo, e não permite quantificação da severidade da DVC (PERRIN *et al.*, 2006).

Métodos de avaliação de evolução precisam representar melhoras pós tratamento de forma objetiva, e para serem usados comparativamente também precisam ser quantitativos. Uma ferramenta que verifique a evolução de uma doença deve ser capaz de gerar uma avaliação de determinado tratamento ao longo do tempo, sendo aplicada em diversos tipos de grupos de pacientes. Para se comparar resultados de tratamentos ou evolução em diferentes grupos de indivíduos é necessário que os métodos para se determinar a severidade entre os grupos sejam conhecidos e claros. Os autores da CEAP começaram a perceber a necessidade, então, de um escore quantitativo de DVC capaz de caracterizar pacientes em diferentes grupos, além de demonstrar o grau de mudança na severidade da doença a partir de diferentes tratamentos (RUTHERFORD *et al.*, 2000).

No ano 2000, no entanto, Rutherford propôs uma nova ferramenta que medisse a severidade da doença venosa. Assim, seria possível quantificar a progressão da doença e as respostas ao tratamento (PERRIN *et al.*, 2006). O sistema *Venous Severity Score* (VSS) tem o objetivo de complementar a classificação CEAP, detectando alterações na severidade da DVC ao longo do tempo (RUTHERFORD *et al.*, 2000).

O componente clínico do VSS, *Venous Clinical Severity Score* (VCSS), foi desenvolvido de modo dirigido a aspectos mais severos da DVC, como úlcera varicosa, edema e infecção, e daqueles passíveis de tratamento. Com resultado máximo de 30, o escore avalia dez aspectos relacionados à DVC e os pontua de “zero”, na ausência da característica considerada, a “três”, quando esta é avançada (RUTHERFORD *et al.*, 2000).

Vários estudos foram realizados a partir de então usando a ferramenta, e comprovando sua reprodutibilidade intra e interobservador, além de sua capacidade de sofrer alterações a partir da evolução dos indivíduos estudados (MEISSNER *et al.*, 2002). A correlação do VCSS com a classificação CEAP foi bem demonstrada e a capacidade do VCSS em diferenciar pacientes sem doença venosa daqueles com doença leve a grave foi comprovada (KAKKOS *et al.*, 2003). Rasmussem *et al.*, 2007, usou o VCSS na reavaliação de pacientes pós ablação endovenosa por laser da safena magna, e encontrou bons resultados, mostrando importante diminuição no escore após o tratamento, e comprovando o papel do instrumento na avaliação da melhora de pacientes após tratamento das varizes (RASMUSSEM *et al.*, 2007). Estes estudos também evidenciaram algumas fragilidades do instrumento, como ambiguidades em características clínicas e a dificuldade em quantificar a doença venosa mais branda (GILLET *et al.*, 2006).

Tendo em vista as considerações sobre o VCSS, os autores propuseram, em 2010, uma versão revisada do escore, buscando melhorá-lo, reconhecendo suas limitações e mantendo seus pontos positivos. Foram feitas alterações de características clínicas, usando como referência a linguagem específica de instrumentos de qualidade de vida para DVC já validados, com o objetivo de caracterizar melhor pacientes com doença mais branda. Termos universalmente aceitos foram explorados na revisão, porém sempre mantendo o construto básico do instrumento original (VASQUEZ *et al.*, 2010). Estudos de avaliação da reprodutibilidade e responsividade do *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS) apresentaram resultados favoráveis e demonstraram boa correlação do rVCSS com a CEAP clínica (MARSTON *et al.*, 2013) (ANEXO 2).

Considerando o grande impacto social e a provável subestimativa da gravidade de DVC, tem-se mostrado pertinente utilizar instrumentos de avaliação da qualidade de vida dos pacientes afetados. Vários instrumentos de avaliação da qualidade de vida específicos para a DVC foram desenvolvidos e validados ao longo dos anos, sendo estes centrados na perspectiva do paciente, permitindo acompanhar a evolução da doença e resposta aos tratamentos, além de avaliar a qualidade dos cuidados prestados (LEAL e MANSILHA, 2010).

Os questionários de qualidade de vida específicos para DVC mais usados internacionalmente são o *Aberdeen Varicose Vein Questionnaire* (AVVQ) e o *Chronic Lower Limb Venous Insufficiency Questionnaire* (CIVIQ). O primeiro é mais voltado para a presença de sintomas e sinais clínicos, já o segundo é mais focado no impacto psicossocial da doença venosa de membros inferiores para o paciente. O CIVIQ possui aplicação rápida e simples, é confiável e validado internacionalmente, em termos linguísticos e psicométricos. Ele possui capacidade de detectar mudanças de estado na DVC, comprovando-se um valioso instrumento na avaliação dos pacientes afetados, e está representada no ANEXO 3 (LEAL e MANSILHA, 2010; BIEMANS e VELDEN, 2011).

O questionário CIVIQ foi usado na validação do VCSS pelos autores originais, comparando-se a gravidade da DVC quantificada pelo VCSS com efeitos sobre a qualidade de vida dos pacientes (PASSMAN *et al.*, 2011).

Considerar a Doença Venosa Crônica com um agravo de pouco impacto na vida dos pacientes é um erro frequente nos serviços de saúde e parte disso se dá porque os profissionais não entendem a magnitude do problema. A alta prevalência da doença venosa crônica na população geral justifica uma abordagem preventiva na Atenção Primária, visando retardar a evolução da doença e suas complicações. Os doentes acabam recebendo tratamento para a condição apenas na Atenção Secundária, quando abordados por especialistas, muitas

vezes já em estágios mais avançados da doença. É, portanto, fundamental que o médico da Atenção Primária esteja alerta para identificar a DVC e suas complicações (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005).

Tendo em vista que a Atenção Primária é o nível de serviço de saúde que oferece a entrada no sistema para todas as novas necessidades e problemas, fornecendo cuidado para todas as condições, exceto as muito incomuns, é nesse nível que deve ser iniciada a abordagem e tratamento da Doença Venosa Crônica. O fácil acesso do paciente à atenção primária, a construção de vínculo com a equipe e a continuidade e gestão do cuidado, fazem deste nível de atenção um espaço privilegiado para observação dos resultados de tratamentos de saúde (STARFIELD, 2002; COELHO e JORGE, 2009).

Mesmo se tratando de um nível de atenção mais focado em tecnologias leves, não deve ser desprezado, na Atenção Primária, o impacto que as inovações em saúde podem gerar para a sua população alvo. A inovação tornou-se uma capacidade crítica para todas as organizações de saúde. Tecnologias como a informação digital, a nanotecnologia, produtos semicondutores e a engenharia genética estão revolucionando o cuidado em saúde e criando possibilidades para inovação e melhorias de processos já existentes. As inovações em saúde do último século aumentaram a expectativa e a qualidade de vida, diagnósticos e opções de tratamentos, além da eficiência e custo-efetividade do sistema de saúde (OMACHONU e EINSRUICH, 2017).

Um conceito de inovação em saúde seria a introdução de conceito, ideia, serviço, processo ou produto com o objetivo de melhorar o tratamento, diagnóstico, educação, alcance, prevenção ou pesquisa, a fim de melhorar, a longo prazo, a qualidade, segurança, resultados, eficácia e custos em saúde (OMACHONU e EINSRUICH, 2017).

Como um meio particularmente atraente e promissor de intervenção em saúde pública, as tecnologias móveis são portáteis, adotadas quase que universalmente e possuem a capacidade de evoluir rapidamente em sofisticação. Além disso, já foram demonstradas evidências da validade de intervenções preventivas através da tecnologia móvel. Existem no mundo hoje mais de cem mil aplicativos para celular relacionados à saúde. A maioria dos *smartphones* tem 41 aplicativos instalados, e 19% dos usuários têm aplicativos voltados para a saúde (DOMNICH, *et al.*, 2016).

Os sistemas de apoio à decisão são *softwares* que auxiliam nos processos decisórios do profissional. Para sua criação, é essencial reconhecer as necessidades dos usuários finais, desenvolvendo-o de forma coerente, de acordo com as demandas específicas e implementadas na prática (TIBES *et al.*, 2014). Eles trabalham com dados objetivos,

formatados e sistematizados a partir de modelos que representam a situação real, possuem recursos estatísticos para tratamento e análise dos dados, bem como de algoritmos para buscar a melhor decisão e interação com o usuário. Esses estão sob o controle do tomador de decisões, e disponibilizam um conjunto de ferramentas que estruturam e aumentam a efetividade das decisões (TEIXEIRA JUNIOR *et al.*, 2006).

Além de apresentar como produto a tradução validada de um instrumento específico para avaliação da doença venosa crônica, este trabalho objetivou produzir um sistema de apoio a decisão, um software que permita a rápida inserção dos dados do rVCSS e classificação dos pacientes avaliados, trazendo agilidade para o dia-a-dia do profissional generalista ou do especialista em acompanhamento de pacientes com doença venosa de membros inferiores.

2. OBJETIVOS

Traduzir para o português do Brasil e realizar a adaptação cultural do *Revised Venous Clinical Severity Score*. Validar o instrumento na Atenção Primária à Saúde e criar um software que facilite o uso desse instrumento no meio médico.

3. MÉTODOS

Etapa I

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo primário, observacional, transversal, descritivo e exploratório.

3.2 Critérios Éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e a elaboração do mesmo segue os preceitos contidos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (APÊNDICE 1). Sua realização foi autorizada pelo secretário de Saúde de Pouso Alegre (APÊNDICE 2), uma vez que o estudo foi realizado na Unidade de Saúde da Família do Foch.

3.3 Tradução

Após a aprovação da tradução do *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS) pela diretoria do *American Venous Forum*, responsável por sua criação, deu-se início à realização da tradução, adaptação cultural e avaliação psicométrica, segundo a metodologia proposta por GUILLHEMIN *et al.*, 1993; GUILLEMIN, 1995; GANDEK e WARE, 1998; BEATON *et al.*, 2000). A tradução do instrumento foi aprovada pela diretoria do *American Venous Forum*, responsável pela criação desse (APÊNDICE 3).

3.3.1 *Revised Venous Clinical Severity Score*

O *Venous Clinical Severity Score* (VCSS) é o componente clínico do *Venous Severity Score* (VSS), sistema criado por Rutherford *et al.*, no ano 2000, como um instrumento de avaliação da gravidade da doença venosa que fosse capaz de quantificar a progressão da doença e as respostas ao tratamento (Perrin *et al.*, 2006). O sistema *Venous Severity Score* (VSS) tem o objetivo de complementar a classificação CEAP, detectando alterações na severidade da DVC ao longo do tempo (Rutherford *et al.*, 2000). Com resultado máximo de 30, o VCSS avalia dez aspectos relacionados à DVC e os pontua de “zero”, na ausência da característica considerada, a “três”, quando esta é avançada (Rutherford *et al.*, 2000).

A versão revisada do VCSS - *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS) foi proposta por Vasquez *et al.*, em 2010, com o objetivo de melhorar a escala original e já vem sendo validada por outros autores (VASQUEZ *et al.*, 2010; MARSTON *et al.*, 2013).

Neste trabalho, a versão original do rVCSS foi traduzida do Inglês para o Português do Brasil por dois tradutores de forma independente, sendo um deles informado dos

objetivos do estudo e do assunto e outro não informado. Desta forma uma tradução teve um enfoque mais conceitual e a outra, mais literal.

As duas versões (V1 e V2) foram analisadas pelos pesquisadores para detecção de possíveis erros cometidos na fase de tradução e sobre a aplicabilidade de cada questão proposta. Foi ainda realizada uma avaliação por um grupo de especialistas, sendo dois cirurgiões vasculares, duas enfermeiras com experiência na área de feridas, a pesquisadora e os quatro tradutores profissionais envolvidos, sendo dois deles também profissionais da área da saúde. O resultado após o consenso gerou uma versão única em Português (V3), baseada em ambas as traduções (V1 e V2).

A versão em Português (V3) conservou as características essenciais do instrumento original, mantendo assim a validade do conteúdo. Equivalências idiomáticas, semânticas e conceituais foram consideradas na elaboração dessa versão pela equipe multiprofissional.

Foi realizada então a tradução reversa do instrumento para o Inglês por dois tradutores que não conheciam a ferramenta original ou os objetivos do trabalho, gerando duas versões independentes (V4 e V5), que foram analisadas pelo mesmo grupo de especialistas, para que se produzisse uma versão (V6) consensual.

Essa última (V6) foi comparada ao instrumento original em Inglês para determinar problemas de tradução. A análise teve como produto uma versão final em Português, culturalmente adaptada à população abordada neste estudo, e mantendo as características do instrumento original.

3.4 Adaptação Cultural

A versão final do rVCSS foi avaliada por 38 angiologistas e cirurgiões vasculares cadastrados na Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, para detecção de dificuldade de compreensão do instrumento. Foi enviado um e-mail a todos os sócios cadastrados nas Regionais São Paulo e Minas Gerais, com um convite para participarem do estudo como avaliadores do instrumento. A Sociedade não divulgou para quantos sócios o trabalho foi enviado, sabe-se somente que a regional Minas Gerais conta com aproximadamente 250 sócios, e a regional São Paulo conta com aproximadamente 920 sócios.

Apenas 38 deles aceitaram o convite e acessaram o instrumento traduzido e o questionário de avaliação elaborado pela pesquisadora (APÊNDICE 4), por meio de formulário virtual. Após obtenção do consentimento informado (APÊNDICE 5), os participantes foram então solicitados a avaliarem o instrumento traduzido através do questionário, que leva em consideração a compreensão de seus itens e solicita sugestões para melhoria destes.

Crítérios de inclusão para avaliadores:

- Médicos de ambos os sexos.
- Membros da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculare com e-mail cadastrado na Sociedade.

Crítérios de não-inclusão para avaliadores:

- Médicos para quem foi enviado o e-mail, porém não acessaram o questionário de avaliação.

Crítérios de exclusão para avaliadores:

- Participantes que decidiram retirar sua autorização para participar da pesquisa.

Como parte da validação de conteúdo, foram solicitados também a apontar a relevância de cada item, usando o índice de validade do conteúdo (IVC), que é uma escala que varia de 1-4; sendo 1: “não importante”; 2: “pouco importante”; 3: “importante”; e 4: “muito importante”. Aqueles itens que receberem pontuação 1 e 2 foram reavaliados pelo grupo de especialistas. O IVC demonstra concordância, e é calculado com o número de respostas que recebeu “3” ou “4”, dividido pelo número total de respostas sobre cada item, assim, uma concordância mínima esperada é de 0,80. Para se avaliar o instrumento como um todo, são somados os itens considerados como relevantes pelos juizes e divididos pelo número total de itens do questionário, com concordância mínima esperada de 0,80 (ALEXANDRE e COLUCI, 2011).

Esses profissionais e o grupo multidisciplinar avaliaram a validade de face e de conteúdo do instrumento. Após esta avaliação chegou-se à versão final traduzida do rVCSS (APÊNDICE 6).

3.5 Casuística – Validação do rVCSS**3.5.1 Seleção dos pacientes**

No período de junho a agosto de 2016, todos os pacientes avaliados pela médica do Centro de Saúde da Família do Foch que apresentavam sinais e sintomas de doença venosa, foram convidados a participar do estudo, e tiveram seus endereços e telefones anotados. Na semana anterior à avaliação, estes pacientes, num total de 76 pessoas, receberam um convite por escrito, individual, convidando-os a comparecer à Unidade para aplicação dos questionários pela Equipe. Dos 76 convidados, 51 pacientes compareceram à primeira avaliação e 39 à segunda avaliação. Foram excluídos do estudo os 12 pacientes que não compareceram à segunda avaliação.

Neste momento do estudo, os pacientes foram pré-avaliados pela equipe multiprofissional da unidade através de uma ficha com dados gerais (APÊNDICE 7), o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) (ANEXO 4).

Os participantes que atenderam aos critérios de elegibilidade abaixo descritos foram devidamente esclarecidos quanto aos objetivos e familiarizados com os procedimentos requeridos durante o estudo, assinaram concordando com o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (APÊNDICE 8) de participação na pesquisa e tiveram sua privacidade respeitada.

Critérios de inclusão:

- Pacientes de ambos os sexos
- Pacientes com Doença Venosa Crônica
- Pacientes de 18 anos de idade ou mais
- Pacientes em condições cognitivas adequadas para compreender as perguntas, segundo o MEEM

Critérios de não inclusão:

- Pacientes com doença vascular periférica (DVP)

Critérios de exclusão:

- Pacientes que decidiram retirar sua autorização para participar da pesquisa.
- Pacientes que não compareceram à segunda etapa de avaliação.

Para detecção de doença arterial periférica foram feitas as seguintes perguntas aos pacientes: você sente dor para caminhar? Se sim, a dor vai até a panturrilha, até a coxa ou até a região glútea? A dor melhora com poucos minutos de repouso? - Foram também avaliados a presença dos pulsos pedioso e tibial posterior em todos os pacientes.

3.5.2 Local do Estudo

A Unidade de Saúde da Família do Foch é uma Unidade do Programa de Saúde da Família e atende à população de abrangência dos Bairros Foch I e II, parte do bairro Costa Rios e parte do bairro São Geraldo, todos na mesma região do Município de Pouso Alegre. Encontra-se bem localizada em frente à praça do bairro, e conta com estrutura física adequada para o atendimento da população, com recepção, três consultórios para atendimento médico e de enfermagem, sala de reuniões, sala de curativo, sala de procedimentos, expurgo e sala de esterilização, quatro banheiros, cozinha e salas de espera. Existe também uma sala de odontologia e outra de vacinas que não estão sendo usadas no momento. A equipe do serviço possui uma população cadastrada de aproximadamente três mil pessoas, e exerce sua função de servir à comunidade com atividades de promoção e assistência à saúde. A área coberta pela equipe é dividida em seis micro áreas.

A equipe de Saúde da Família que atua na unidade é composta de uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, uma médica e seis agentes comunitárias. Além do acolhimento diário à demanda espontânea, a equipe realiza atividades programadas para acompanhamento de pacientes com doenças crônicas, gestantes e crianças. Algumas atividades são realizadas fora da unidade de saúde, como as visitas domiciliares e o grupo de atividade física que acontece na praça do bairro (BRASIL, 2001).

3.6 Instrumentos utilizados

3.6.1 O Mini-Exame do Estado Mental (MEEM)

O MEEM, apresentado no ANEXO 4, foi elaborado por Folstein *et al.*, em 1975, sendo um dos testes mais empregados e estudados em todo o mundo. Este teste tem tido suas capacidades psicométricas avaliadas desde a sua criação, tanto na versão original, como nas inúmeras adaptações transculturais propostas para diversas línguas e países. No Brasil, tem sido utilizado em atividades clínicas e na investigação científica (Brucki *et al.*, 2003). O teste avalia parâmetros cognitivos, examina orientação temporal e espacial, memória de curto prazo (imediate ou atenção), cálculo, praxia e habilidades de linguagem. Qualquer pontuação igual ou superior a 27 (de um total de 30) é efetivamente normal (intacto). O ponto de corte 23/24 tem mostrado alta capacidade de discriminação de indivíduos cognitivamente alterados. Caramelli e colaboradores, em 1999, obtiveram um corte de 18 pontos para analfabetos. Pontuações baixas ou muito baixas (≤ 9 pontos), são fortemente correlacionadas com demência, embora outros distúrbios mentais possam também levar a resultados alterados no teste MEEM. Déficits motores, auditivos ou visuais podem igualmente interferir na interpretação, se não levados em consideração de forma adequada (Brucki *et al.*, 2003; Caramelli *et al.*, 1999). Neste estudo, foi usado para testar as limitações cognitivas dos pacientes para responder ao questionário de qualidade de vida utilizado na validação do instrumento. Como vários dos pacientes não eram alfabetizados, foi considerado o ponto de corte de 18, e nenhum paciente apresentou valor abaixo deste.

3.6.2 A Classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica de Varizes (CEAP)

A Classificação CEAP, apresentada no ANEXO 2, tem o objetivo de facilitar o diagnóstico e estadiamento dos variados graus da DVC (EKLÖF *et al.*, 2004). Foi adotada mundialmente para facilitar uma comunicação relevante sobre a DVC e para servir como base descritiva para investigação científica. A CEAP descreve a doença venosa em suas

características clínicas (C), etiológicas (E), anatômicas (A) e fisiopatológicas (P) (LEAL e MANSILHA, 2010).

3.6.3 O *Chronic Lower Limb Venous Insufficiency Questionnaire* (CIVIQ)

O *Chronic Lower Limb Venous Insufficiency Questionnaire* (CIVIQ) é o mais conhecido dos questionários de qualidade de vida em DVC, tem aplicação rápida e simples, é confiável e validado internacionalmente, em termos linguísticos e psicométricos. O CIVIQ possui capacidade de detectar mudanças de estado na DVC, comprovando-se um valioso instrumento na avaliação destes pacientes. O questionário possui 20 questões que abordam quatro domínios relacionados a qualidade de vida: dor (quatro itens), físico (quatro itens), social (três itens), e psicológico (nove itens). Avaliando-se o questionário por cada domínio, além do valor total, é possível analisar o impacto da doença venosa nos diversos fatores que afetam a qualidade de vida dos pacientes (LEAL e MANSILHA, 2010; ORTEGA-SANTANA, *et al.*, 2014).

3.7 Propriedades Psicométricas

3.7.1 Consistência interna

A consistência interna é a propriedade de homogeneidade do questionário, sendo calculado neste estudo pelo alfa de Cronbach, que estabelece indiretamente o grau de relação entre cada item do questionário. Freitas e Rodrigues (2005) sugeriram que a confiabilidade relacionada à consistência interna pode ser considerada moderada se o alfa estiver entre 0,6 e 0,75 e alta se o alfa estiver entre 0,7 e 0,9.

Quadro 1. Parâmetros da confiabilidade relacionada à consistência interna

Confiabilidade	Muito Baixa	Baixa	Moderada	Alta	Muito Alta
Valor do α	$\alpha \leq 0,30$	$0,30 < \alpha \leq 0,60$	$0,60 < \alpha \leq 0,75$	$0,70 < \alpha \leq 0,90$	$\alpha > 0,90$

Fonte: FREITAS e RODRIGUES, 2005

3.7.2 Reprodutibilidade

A avaliação da reprodutibilidade inter e intra observador foi realizada em 38 pacientes da Atenção Primária do município do Pouso Alegre, em dois momentos pela pesquisadora e por um cirurgião vascular, com um intervalo de aproximadamente 3 horas. Após uma semana, a pesquisadora aplicou novamente a versão final do instrumento aos mesmos 38 pacientes.

3.7.3 Validade de construto

A validade de construto é o processo que correlaciona um instrumento ou medida com outros já estabelecidos, para testar a consistência teórica entre eles. A hipótese levantada por este trabalho foi de que haveria correlação entre os valores do rVCSS e da classificação CEAP Clínica e do CIVIQ. A validade do construto foi avaliada a partir da análise convergente e discriminante entre os dados do rVCSS, CEAP e CIVIQ.

A validade convergente refere-se ao grau em que instrumentos ou medidas estão, na realidade, relacionados. A análise de convergência foi realizada através da comparação dos valores obtidos para o rVCSS, com os valores da CEAP Clínica e CIVIQ.

Para análise discriminante, foram avaliados também 26 pacientes sem varizes, também atendidos na Unidade de Saúde do Foch. Esses foram pacientes que buscaram consultas médicas por diversas razões, e não apresentavam queixas ou sinais e sintomas de varizes. Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, maiores de 18 anos, que não apresentassem queixas relacionadas a varizes, como veias varicosas, edema ou sintomas relacionados.

A validade discriminante refere-se à habilidade de um instrumento de medida demonstrar a diferença entre dois grupos que divergem entre si, e foi avaliada comparando-se os valores de CEAP Clínica e o rVCSS para pacientes com e sem varizes.

3.8 Análise Estatística

Foi utilizado o coeficiente de correlação Spearman (para variáveis categóricas e regressão múltipla) e o coeficiente de correlação intraclasse para avaliar a reprodutibilidade inter e intra observador, na análise de teste-reteste (LANDERS, 2015).

Para a validade do construto foram usados o coeficiente correlação de Spearman; o teste de Mann-Whitney e o teste Qui-quadrado. A análise da consistência interna dos itens do instrumento foi avaliada utilizando-se o coeficiente alfa de Cronbach aplicado para cada um dos itens do questionário.

Para todos os testes estatísticos adotou-se um nível de significância de 5% para tomada de decisão.

Os softwares utilizados foram o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) e Stata 12 (StatCorp, College Station, Texas, USA), sendo a tabulação dos dados realizada no *Microsoft Office Excel – 2010* (Microsoft™).

A Figura 1 apresenta o diagrama dos passos da tradução:

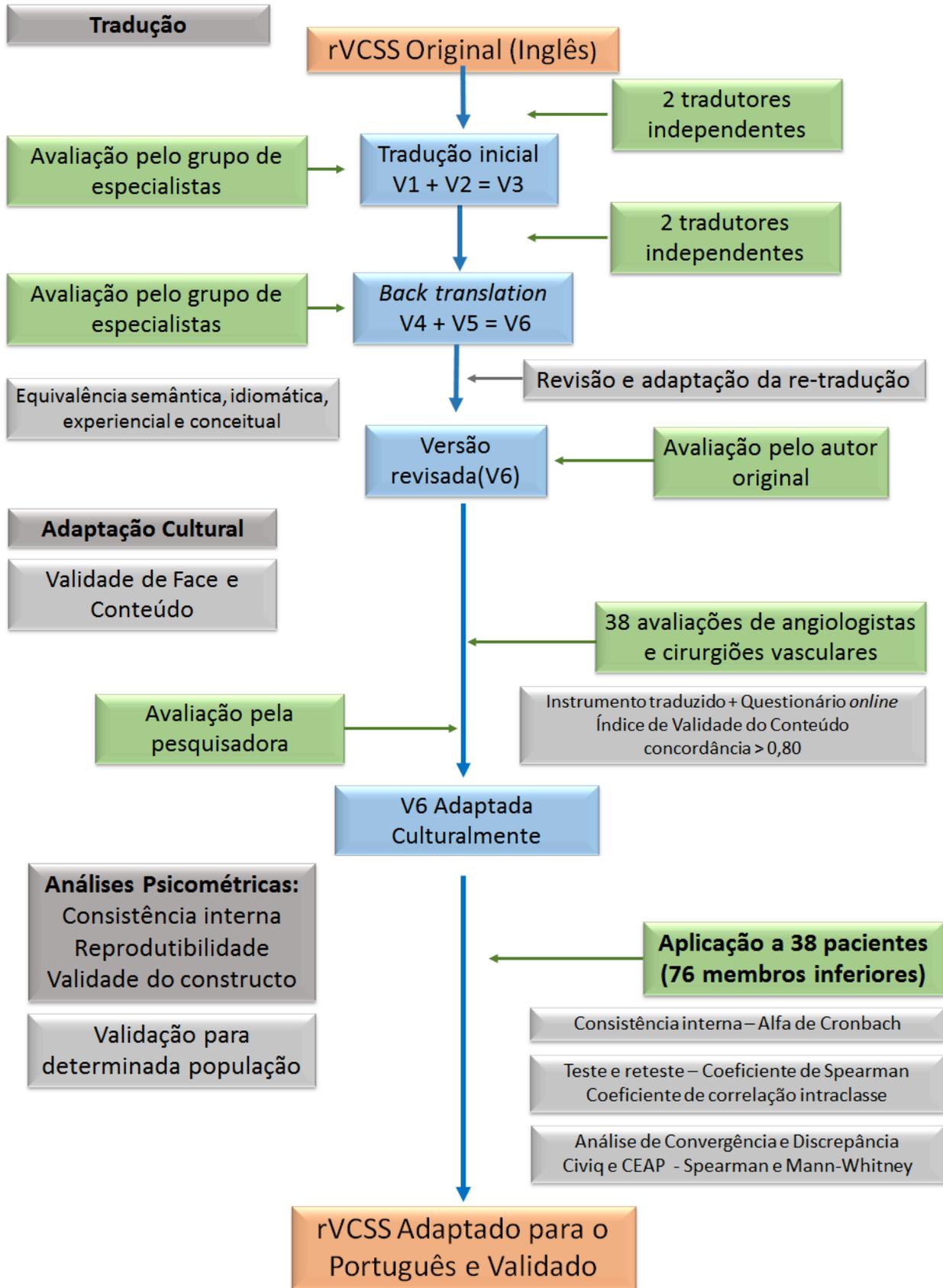


Figura 1 - Diagrama dos passos da tradução, adaptação cultural e validação do instrumento rVCSS para o português do Brasil.

Etapa II

Desenvolvimento do Software

Para o desenvolvimento do *software*, baseado na web, foi contratado um profissional em tecnologia da informação. Foram utilizadas tecnologias *Python*, *AngularJS*, *HTML*, *CSS* e *JavaScript*. O aplicativo funciona na estrutura cliente/servidor, sendo o sistema armazenado em um servidor, disponível para ser acessado a partir do navegador em cada dispositivo (*desktop* ou *mobile*) dos usuários. Conta com um banco de dados interno que armazena todas as informações e conteúdos contidos no sistema. Desta forma, acessível através da Internet, o aplicativo pode ser acessado a partir da *url* <http://www.venusfactor.com>, em qualquer dispositivo. O aplicativo foi desenvolvido utilizando conceitos de usabilidade e responsividade, que permitiram que se tornasse acessível e disponível em qualquer formato de tela (seja de um *smarthphone*, *tablet* ou computador).

4. RESULTADOS/PRODUTO

4.1. Adaptação transcultural

Como parte da adaptação cultural da tradução, foi realizado o pré-teste, em que 38 angiologistas e cirurgiões vasculares avaliaram a tradução do instrumento através de um questionário *online* (APÊNDICE 6).

Os avaliadores apresentaram faixa de idade de 30 a 72 anos (média de 48 anos, \pm 11 anos); sendo 29 (76,3%) destes com mais de 10 anos de experiência em cirurgia vascular. Em relação ao tipo de formação, 13 (34,2%) apresentavam residência médica; 5 (13, 2%) mestrado e 6 (15,8%) doutorado.

Trinta e quatro avaliadores (94,6%) consideraram o instrumento com conteúdo importante ou muito importante para o acompanhamento do paciente com doença venosa crônica, e 2 avaliadores (5,3%) consideraram-no pouco importante (TABELA 1).

Tabela 1: Grau de importância dado pelos avaliadores para o *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS), versão traduzida, na avaliação dos pacientes com doença venosa crônica.

Grau de Importância	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Total
N	0	2	20	16	38
%	0,00	5,30	52,60	42	100

Além de propor sugestões, os avaliadores foram convidados a analisar a relevância de cada item, calculada pelo Índice de Validade do Conteúdo (IVC), conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Índice de Validade do Conteúdo, calculado a partir do grau de importância dado a cada item do questionário pelos avaliadores.

Item	1-Nada importante	2-Pouco importante	3-Importante	4-Muito importante	Total	IVC*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Dor	1(2,6)	3(7,9)	16(42,1)	18(47,4)	38 (100)	0,89
Varizes	0 (0,0)	3 (7,9)	21 (55,3)	12(31,6)	38 (100)	0,87
Edema Venoso	0 (0,0)	0 (0,0)	22(57,9)	16(42,1)	38 (100)	1
Pigmentação da Pele	0 (0,0)	3 (7,9)	17 (44,7)	18 (47,4)	38 (100)	0,92
Inflamação	0 (0,0)	4 (10,5)	10 (26,3)	24(63,2)	38 (100)	0,89
Enduramento	0 (0,0)	1(2,6)	16 (42,1)	21(55,3)	38 (100)	0,97
Número de úlceras ativas	0 (0,0)	3 (7,9)	15(39,5)	20 (52,6)	38 (100)	0,92
Uso de terapia compressiva	0 (0,0)	5(13,2)	15(39,5)	18(47,4)	38 (100)	0,87

*Índice de Validade do Conteúdo

Os avaliadores não levantaram nenhuma dúvida sobre os itens da versão brasileira do *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS). O índice de validade do conteúdo foi maior que 0,8 para todos os itens do questionário, não havendo necessidade de reavaliação de nenhum dos itens pelo grupo de especialistas.

Houve sugestões de revisão do termo “panturrilha”, usado para caracterizar alguns dos itens e do termo “enduramento”, sendo que ambos foram trocados por “perna” e “induração”, respectivamente.

4.2. Perfil dos pacientes avaliados

Após a tradução e adaptação cultural, foram avaliados 38 pacientes, num total de 76 membros inferiores. A idade média foi de $63,2 \pm 14,4$ anos, sendo 31 mulheres (81,6%) e sete homens (18,4%). A maioria dos pacientes (31,6%) apresentou faixa etária de 60 a 69 anos. Somente uma paciente apresentava ausência dos pulsos pedioso e tibial posterior bilateralmente, e esta não foi incluída no estudo.

As tabelas 3, 4, 5 e 6 apresentam dados sociodemográficos, e estão em Apêndice 9.

Trinta e três pacientes (86,8%) eram de cor branca, três (7,9%) pardos e um (2,6%) negro (TABELA 3). Em relação ao grau de escolaridade, seis pacientes (15,8%) não eram alfabetizados, 24 (63,2%) estudaram até o ensino fundamental, cinco (13,2%) até o ensino médio, duas (5,3%) apresentaram ensino superior incompleto e uma (2,6%) completou o ensino superior, como mostra a (TABELA 4).

Se considerada a ocupação, 17 pacientes (44,7%) do gênero feminino informaram como ocupação atividades domésticas. Quatro pacientes (10,5%) não informaram ocupação, dois (5,3%) eram auxiliares de limpeza e dois (5,3%) empregados domésticos. Os demais apresentaram diversas ocupações, sendo um representante de cada (TABELA 5). A renda mensal média dos pacientes foi de um a dois salários mínimos para 31 deles (81,6%) e de três a quatro salários mínimos para sete (17,4%) (TABELA 6).

Em relação ao índice de massa corporal (IMC), 10 pessoas (26,3%) apresentaram IMC normal (18,5 a 24,9); 16 (42,1%) sobrepeso (25 a 29,9), e 12 (31,5%) eram obesos.

As condições médicas pré-existentes nesta população foram: hipertensão (n = 25; 65,8%); diabetes *mellitus* (n = 7; 18,4%); tabagismo (n = 4; 10,5%); traumatismo de membros inferiores (n = 13; 34,2%); e trombose venosa (n = 4; 10,5%), conforme tabela 7.

Tabela 7: - Condições médicas pré-existentes dos pacientes avaliados, relacionadas à DVC.

	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
HAS*	25	65,8	13	34,2	38	100,0
DM**	7	18,4	31	81,6	38	100,0
Tabagismo	4	10,5	34	89,5	38	100,0
Trauma prévio à Direita	6	15,8	32	84,2	38	100,0
Trauma prévio à Esquerda	7	18,4	31	81,6	38	100,0
TVP*** prévia - Direita	1	2,6	37	97,4	38	100,0
TVP*** prévia – Esquerda	3	7,9	35	92,1	38	100,0

*Hipertensão Arterial Sistêmica

** Diabetes Mellitus

***Trombose Venosa Profunda

Quanto ao uso de medicação, foram apontados flavonoides (n = 16; 37,2%); antiplaquetários (n = 7; 16,3%); anticoagulantes (n = 1; 2,3%); dobesilato (n = 1; 2,3%); cumarina/troxerrutina (n = 1; 2,3%) (Tabela 8; APÊNDICE 10).

O Mini Mental exame do estado mental foi realizado para todos os participantes (n = 38 pacientes) sendo a pontuação máxima de 30, mínima de 19, e média $25,87 \pm 3,1$ (Tabela 9; APÊNDICE 10).

4.3 Avaliação Psicométrica

Para análise da reprodutibilidade e da validade de construto do instrumento, avaliaram-se 76 membros inferiores de 38 pacientes com doença venosa crônica (DVC). Além disso, o *Chronic Venous Insufficiency Questionnaire* (CIVIQ), de qualidade de vida, e a parte clínica da classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica (CEAP) foram também aplicados para realização da análise de convergência e discrepância do instrumento traduzido. A análise da consistência interna do instrumento foi realizada pelo cálculo do alfa de Cronbach, que é um coeficiente de confiabilidade. Quanto mais próximo de um, maior será a consistência entre os itens de uma escala (TAVAKOL e DENNICK, 2011).

4.3.1 Consistência interna

A análise da consistência interna da versão traduzida do rVCSS foi realizada pelo cálculo do alfa de Cronbach, cujo valor foi 0,667 (Tabela 10).

Tabela 10: Consistência interna/confiabilidade da versão brasileira do rVCSS.

Alfa de Cronbach	Nº de itens
0,667	10

As correlações foram também calculadas se cada item excluído, como representado na Tabela 11.

Tabela 11: Correlação item-total corrigida, alpha de Cronbach global e se o item excluído da versão brasileira do rVCSS.

Itens de rVCSS*	Média do escore se item deletado	Correlação total se item corrigido	Alfa de Cronbach se item deletado
Item 1 - Dor	4,50	,300	,650
Item 2 - Varizes	3,83	,028	,721
Item 3 - Edema	4,39	,324	,647
Item 4 - Pigmentação	4,91	,604	,572
Item 5 – Inflamação	5,28	,629	,585
Item 6 – Induração	5,33	,651	,583
Item 7 – Número de úlceras	5,53	,517	,654
Item 8–Duração das úlceras	5,47	,441	,631
Item 9 – Tamanho das úlceras	5,50	,480	,639
Item 10 – Terapia compressiva	5,24	-,004	,708

**Revised Venous Clinical Severity Score*

As Tabelas 12, 13 e 14 (APÊNDICE 11), trazem os dados referentes à primeira avaliação dos pacientes, realizada pelo observador 1, com média de 5,5 (\pm 3,43) para os 76 membros inferiores avaliados. Os dados referentes à segunda avaliação do observador 1 estão nas Tabelas de 15, 16 e 17 (APÊNDICE 11), com média de 4,6 (\pm 2,90). Para o observador 2, que realizou apenas uma avaliação dos 38 pacientes, a média foi de 5,09 (\pm 3,10), como apresentado nas Tabelas 18, 19 e 20 (APÊNDICE 11).

As classificações CEAP parte clínica e o CIVIQ, foram aplicados somente durante a primeira avaliação do observador 1. A CEAP clínica para os 76 membros inferiores avaliados teve média de 2,7 (\pm 1,16), conforme Tabela 21.

Tabela 21: CEAP Clínica total (n = 76 membros inferiores), segundo observador 1, avaliação única.

	n	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
CEAP*	76	2,70	3,0	1,166	0	6

*Classificação CEAP (Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica)

Os valores para cada classificação de CEAP (0 -6), para os 76 membros inferiores avaliados, estão demonstrados na Tabela 22 (APÊNDICE 11).

Para o questionário CIVIQ, a média para o total foi de 49,05 ($\pm 13,59$), com o valor mais elevado para o domínio psicológico (Tabela 23).

Tabela 23: Avaliação da Escala CIVIQ – Dor, Físico, Social, Psicológico e Total, para os 38 pacientes.

	n	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
CIVIQ - Dor	38	10,66	11,0	3,458	4	17
CIVIQ - Físico	38	10,53	11,0	4,329	4	18
CIVIQ - Social	38	7,53	8,0	3,117	3	14
CIVIQ - Psicológico	38	20,34	20,0	5,720	12	34
CIVIQ total	38	49,05	45,5	13,598	23	73

4.3.2. Reprodutibilidade

Os dados da avaliação intra e interobservador foram analisados usando-se o Coeficiente de Correlação Intraclasse e o Coeficiente de Correlação de Spearman. O instrumento demonstrou boa reprodutibilidade intraobservador ($r = 0,800$, $p < 0,001$; ICC = $0,925$, $p < 0,001$) e reprodutibilidade interobservador moderada ($r = 0,699$, $p < 0,001$; ICC = $0,857$; $p < 0,001$), conforme Tabela 24.

Tabela 24: Coeficiente de Correlação Intraclasse e Coeficiente de Correlação de Spearman, na avaliação intra e interobservador da versão brasileira do rVCSS.

Correlação	Coeficiente de Correlação Intraclasse		Coeficiente de Correlação de Spearman	
	ICC*	<i>p</i>	<i>R</i>	<i>p</i>
Intraobservador	0,925	< 0,001	0,800	< 0,001
Interobservador	0,857	< 0,001	0,699	< 0,001

*Coeficiente de Correlação Intraclasse.

r – Correlação de Spearman

4.3.3. Validade de construto

4.3.3.1 Validade de Convergência

A correlação geral do CEAP clínico com a versão brasileira do rVCSS foi moderada ($r_s = 0,56$; $P < 0,001$), conforme Tabela 25.

Tabela 25: Correlação entre a versão brasileira do rVCSS e a classificação CEAP Clínica.

Coeficiente de Spearman		CEAP
rVCSS Total	Coeficiente de Correlação	,563
(Observador 1)	<i>P</i>	,000
	<i>N</i>	76

Correlação não paramétrica – Coeficiente de Spearman.

As correlações entre os valores encontrados para a versão brasileira do rVCSS e a CEAP parte clínica, estão representadas na Tabela 26.

Tabela 26: Medidas descritivas da versão traduzida do rVCSS total, segundo resultados da classificação CEAP Clínica.

CEAP*	rVCSS Total – Observador 1					
	n	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
0	1	1,00	1,0	.	1	1
1	11	3,36	2,0	2,803	1	11
2	19	4,37	4,0	2,140	2	10
3	30	5,63	5,0	2,580	1	14
4	11	7,27	7,0	3,165	3	12
5	2	10,50	10,5	3,536	8	13
6	2	15,50	15,5	6,364	11	20
Total	76	5,55	5,0	3,439	1	20

*Classificação Clínica, etiológica, anatômica e patofisiológica.

A **Figura 2** traz o gráfico de boxplot, que representa a correlação positiva entre o CEAP parte clínica e a versão brasileira do rVCSS.

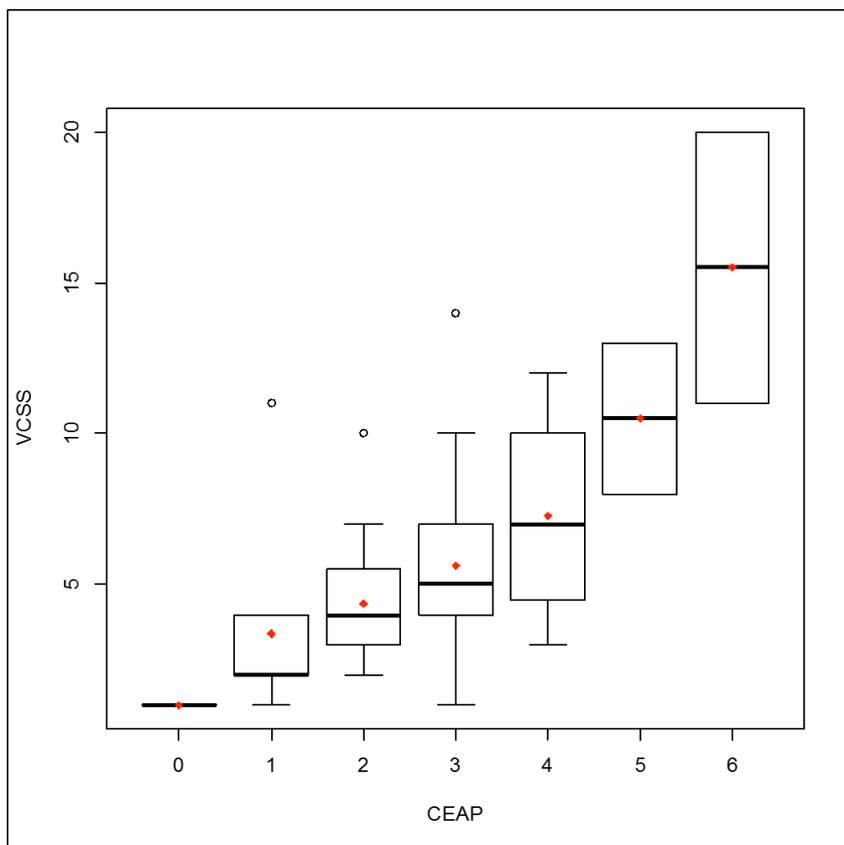


Figura 2: Boxplot das médias dos escores de rVCSS relacionadas à classificação CEAP Clínica. Linhas superiores, médias e inferiores representam os percentis 75, 50 e 25, respectivamente. Quadrados fechados representam as médias, com barras superiores e inferiores representando percentis 90 e 10.

A correlação geral do CIVIQ total com rVCSS foi baixa ($r_s = 0,391$; $p < 0,015$), conforme Tabela 27.

Tabela 27: Correlação entre os valores totais dos instrumentos rVCSS, versão brasileira, e CIVIQ.

		CIVIQ total
rVCSS* Total	Coefficiente de Correlação	,391
(Observador 1)	p	,015
	n	38

Correlação não paramétrica – Coeficiente de Spearman.

**Revised Venous Clinical Severity Score*

Considerando-se as correlações entre cada item de rVCSS e CIVIQ total, houve diferença estatisticamente significativa para o item 1, *DOR* do VCSS ($r_s = 0,550$; $p < 0,001$) e item 3, *VARIZES* ($r_s = 0,500$; $p < 0,001$). Os valores para os demais itens não foram estatisticamente significantes (Tabela 28).

Tabela 28: Correlação entre itens dos instrumentos rVCSS, versão brasileira, e CIVIQ.

Itens do rVCSS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CIVIQ Total	0,55	0,042	0,5	0,073	0,146	0,2	0,068	0,068	0,068	-0,096
<i>P</i>	0	0,802	0,001	0,665	0,38	0,23	0,687	0,687	0,687	0,568
<i>N</i>	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38

Correlação não paramétrica – Coeficiente de Spearman

Na análise da correlação dos itens do rVCSS – versão brasileira com os diferentes domínios do CIVIQ - encontrou-se correlação estatisticamente significativa para o item 1, *DOR* do rVCSS para os quatro domínios; item *EDEMA*, nos domínios Dor, Físico e Social de CIVIQ, para os itens *INFLAMAÇÃO* e *INDURAÇÃO*, no domínio Físico de CIVIQ. Os valores para os demais itens não foram estatisticamente significantes. Todas estas correlações apresentaram-se de leves a moderadas ($0,342 < r_s < 0,635$), conforme Tabela 29.

Tabela 29: Correlação entre itens do rVCSS - versão brasileira e CIVIQ, para cada um dos domínios (Dor, Físico, Social e Psicológico).

Itens rVCSS	CIVIQ Dor	CIVIQ Físico	CIVIQ Social	CIVIQ Psicológico
1-Dor	,635**	,488**	,465**	,343*
valor de <i>p</i>	0	0,002	0,003	0,035
2-Varizes	0,046	0,09	0,135	-0,024
valor de <i>p</i>	0,783	0,592	0,419	0,886
3- Edema	,517**	,432**	,440**	0,284
valor de <i>p</i>	0,001	0,007	0,006	0,084
4-Pigmentação	0,086	0,283	0,247	-0,244
valor de <i>p</i>	0,61	0,085	0,136	0,14
5-Inflamação	0,273	,342*	0,211	-0,15
valor de <i>p</i>	0,097	0,035	0,203	0,369
6-Induração	0,253	,351*	0,165	-0,038
valor de <i>p</i>	0,126	0,031	0,321	0,821
7- Número de úlceras	0,053	0,045	0,023	0,128
valor de <i>p</i>	0,753	0,788	0,893	0,445
8- Duração das úlceras	0,053	0,045	0,023	0,128
valor de <i>p</i>	0,753	0,788	0,893	0,445
9-Tamanho das úlceras	0,053	0,045	0,023	0,128
valor de <i>p</i>	0,753	0,788	0,893	0,445
10-Terapia compressiva	-0,065	0,065	-0,08	-0,266
valor de <i>p</i>				

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* . A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Correlação não paramétrica – Coeficiente de Spearman

4.3.3.2 Validade Discriminante

Para análise da validade discriminante, foram avaliados os escores do rVCSS e CEAP clínica de 21 pacientes sem varizes, num total de 42 membros inferiores, comparando-se a escores dos mesmos instrumentos para os pacientes com varizes.

O teste de Mann-Whitney demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos de paciente com e sem varizes, com relação à Escala rVCSS Total ($p < 0,001$). O teste Qui-quadrado demonstrou uma associação estatisticamente significativa entre os grupos (pacientes com e sem varizes) e a Escala CEAP ($p < 0,001$).

Foi realizada análise dos resíduos ajustados para os valores de rVCSS e CEAP clínica. Valores $< -1,96$ ou $> 1,96$ indicam as associações significantes (positivas ou negativas). O grupo de pacientes “Sem Varizes” está positivamente associado aos escores 0 e 1 da Escala CEAP, ou seja, há um maior percentual de pessoas com escores 0 e 1 neste grupo do que no grupo com varizes. Além disso, o mesmo grupo está negativamente associado aos escores 2, 3 e 4 da Escala CEAP, ou seja, há um menor percentual de pessoas com escores 2, 3 e 4 neste grupo do que no grupo com varizes. A tabela 30 apresenta os valores de CEAP para os quais as relações foram significantes.

Tabela 30 – Resíduos Ajustados de valores da CEAP clínica para pacientes com e sem varizes.

CEAP*		Grupo		Total
		Com varizes	Sem varizes	
	N	1	33	34
0	% por grupo	1,30%	63,50%	26,60%
	resíduo ajustado	-7,8	7,8	
	n	11	19	30
1	% por grupo	14,50%	36,50%	23,40%
	resíduo ajustado	-2,9	2,9	
	n	19	0	19
2	% por grupo	25,00%	0,00%	14,80%
	resíduo ajustado	3,9	-3,9	
	n	30	0	30
3	% por grupo	39,50%	0,00%	23,40%
	resíduo ajustado	5,2	-5,2	
	n	11	0	11
4	% por grupo	14,50%	0,00%	8,60%
	resíduo ajustado	2,9	-2,9	
	n	2	0	2
5	% por grupo	2,60%	0,00%	1,60%
	resíduo ajustado	1,2	-1,2	
	n	2	0	2
6	% por grupo	2,60%	0,00%	1,60%
	resíduo ajustado	1,2	-1,2	
	n	76	52	128
Total	% por grupo	100,00%	100,00%	100,00%

*Classificação CEAP (Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica)

Para o rVCSS, o grupo de pacientes “Sem Varizes” está positivamente associado ao valor 0, ou seja, há um maior percentual de pessoas com escores 0 para o rVCSS neste grupo do que no grupo com varizes. Além disso, o mesmo grupo está negativamente associado aos escores 3 a 7 do rVCSS, ou seja, há um menor percentual de pessoas com escores 3 a 7 neste grupo do que no grupo com varizes. Para os valores de rVCSS maiores que 7, não houve associações significativas.

Tabela 31 – Resíduos Ajustados de valores de rVCSS para pacientes com e sem varizes.

rVCSS* Total	Grupo		Total	
	Com varizes	Sem varizes		
0	n (%)	0 (0,00%)	32(61,50%)	32(25,00%)
	<u>resíduo ajustado</u>	-7,9	7,9	
1	n (%)	4(5,30%)	17(32,70%)	21(16,40%)
	<u>resíduo ajustado</u>	-4,1	4,1	
2	n (%)	9(11,80%)	3(5,80%)	12(9,40%)
	<u>resíduo ajustado</u>	1,2	-1,2	
3	n (%)	7(9,20%)	0	7(5,50%)
	<u>resíduo ajustado</u>	2,3	-2,3	
4	n (%)	16(21,10%)	0	16(12,50%)
	<u>resíduo ajustado</u>	3,5	-3,5	
5	n (%)	9(11,80%)	0	9(7,00%)
	<u>resíduo ajustado</u>	2,6	-2,6	
6	n (%)	8(10,50%)	0	8(6,20%)
	<u>resíduo ajustado</u>	2,4	-2,4	
7	n (%)	8(10,50%)	0	8(6,20%)
	<u>resíduo ajustado</u>	2,4	-2,4	

**Revised Venous Clinical Severity Score*, versão brasileira

Produto

A partir da versão brasileira do *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS), foi criado um *software online*, chamado de *Venous Factor*, disponível em qualquer plataforma – Windows, MacOS, Android, iOS, Linux. Este é executado diretamente no navegador, o que facilita sua navegabilidade e acessibilidade.

O *software* tem como proposta registrar a pontuação de cada paciente para o rVCSS e na classificação CEAP Clínica, simultaneamente, permitindo que o médico assistente acompanhe a evolução do paciente ao longo do tratamento nas duas classificações. Com isso, pretende-se facilitar o registro de dados relacionados à doença venosa crônica (DVC), além de

cadastrar os pacientes em banco de dados central, com possibilidade de uso dos dados para pesquisa.

É importante ressaltar que a privacidade dos pacientes fica protegida e também o registro não pode ser duplicado, já que serão cadastrados através do número do Cartão SUS, que é único para cada usuário.

O algoritmo que orienta os caminhos percorridos pelo *software* está disponível no APÊNDICE 12, entregue juntamente com este texto.

As **Figuras 3 e 4** representam a tela inicial do *software*, e o espaço do usuário, em que as informações são adicionadas ao sistema, respectivamente:

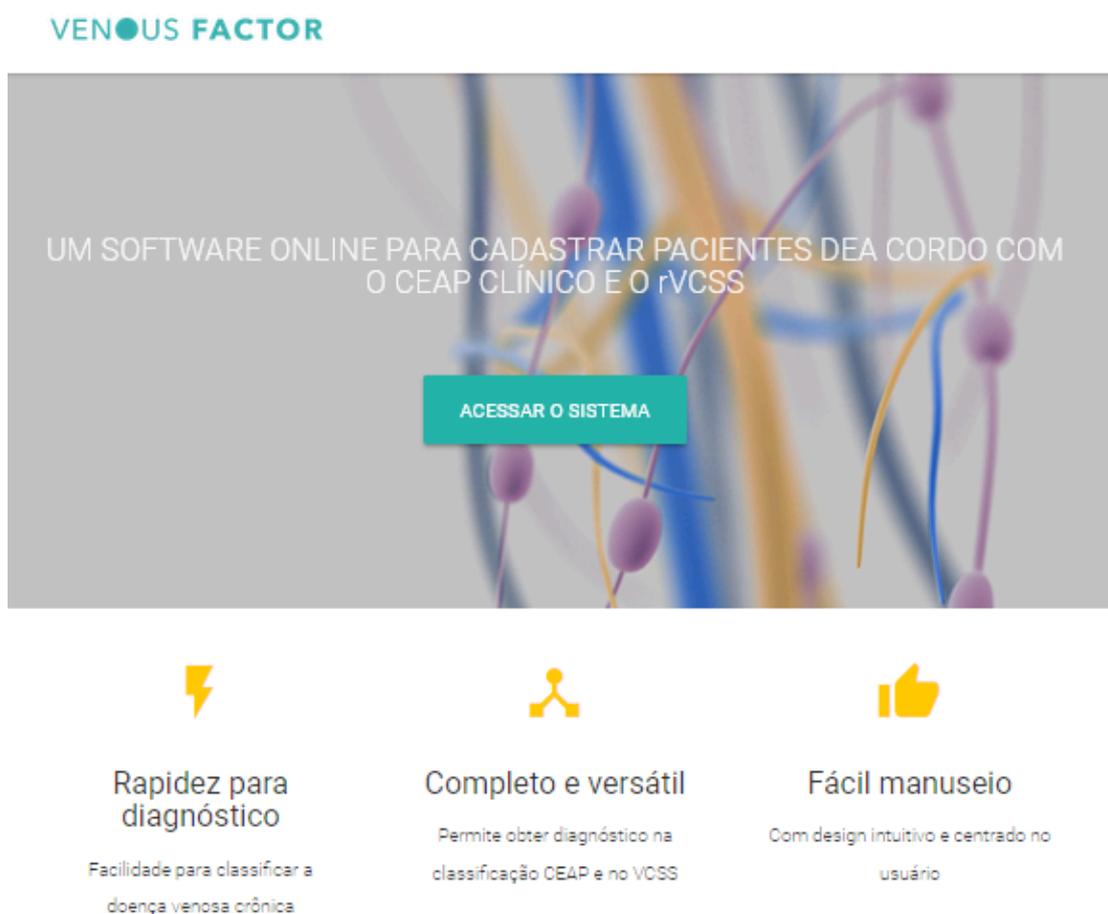


Figura 3 – Tela inicial do *software*.

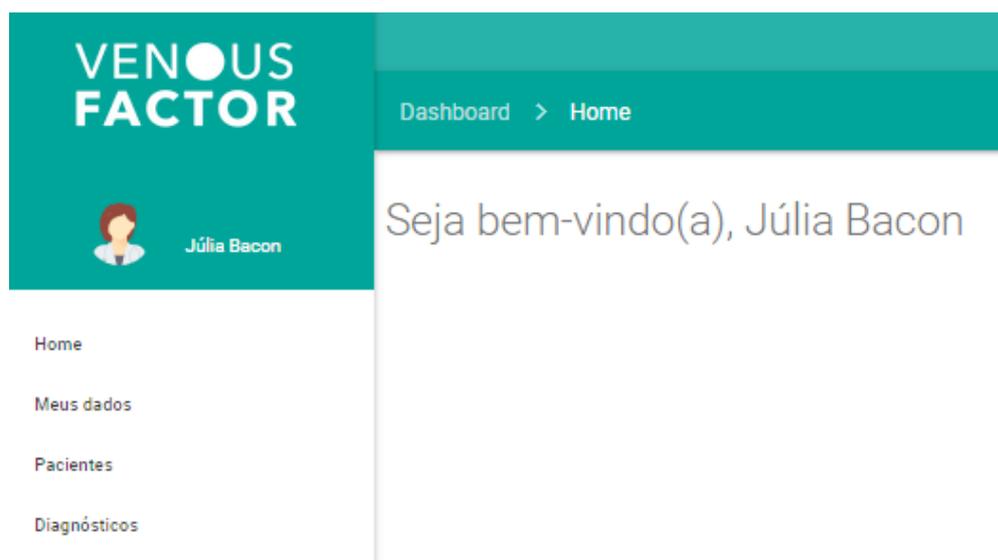


Figura 4– Tela para registro de novos pacientes.

O *Venous Factor* é um *software* multi-plataforma, e pode ser acessado a partir de qualquer smartphone, adaptando-se ao formato e tamanho da tela, através do *url*: www.venousfactor.com.

Na tela de entrada existem informações sobre o software, sua criação e seu propósito, além de link que dá acesso às referências bibliográficas usadas para seu desenvolvimento.

Após acessar o botão “acesso ao sistema”, o usuário é direcionado a uma página onde realiza seu cadastro, se necessário, ou faz seu *login*. No momento do cadastro, o usuário é avisado de que os dados referentes aos pacientes registrados por número do cartão SUS serão compartilhados com o banco de dados total do programa. Para o cadastro são solicitados nome completo, endereço de e-mail e cidade onde está situado. Esse registro permite que os desenvolvedores do *software* possam acessar dados de pacientes em diversas localidades do Brasil, o que pode gerar, futuramente, um perfil epidemiológico da prevalência da doença, já que o único estudo nacional de prevalência é de Maffei *et al* (1986). Abaixo, a **Figura 5** traz a tela de registro de informações para um novo paciente:

The image shows a web interface for a medical application. At the top left, there is a teal header with the text 'VENOUS FACTOR' and a small profile icon of a woman with the name 'Júlia Bacon'. Below this is a vertical sidebar with four menu items: 'Home', 'Meus dados', 'Pacientes', and 'Diagnósticos'. The main content area is titled 'Novo paciente' and contains several input fields: 'Número do Cartão do SUS:' followed by a horizontal line; 'Nome:' followed by a horizontal line; 'Data de Nascimento:' followed by a horizontal line; 'Sexo:' followed by a horizontal line with a dashed underline; 'Gestacao check:' with two radio button options, 'Sim' and 'Não'; and 'Quantidade de Gestações:' followed by a horizontal line.

Figura 5 – Tela para registro de informações de um novo paciente.

Uma vez cadastrado, o usuário pode optar por classificar os pacientes somente para obter os escores, ou pode cadastrá-los por número do cartão SUS, permitindo, assim seu acompanhamento ao longo do tempo e observando sua evolução. Desta forma, o profissional também estará compartilhando os dados com os criadores e mantenedores do software, e alimentando um banco de dados referente à situação da doença venosa crônica no Brasil.

Ao iniciar o registro de um novo paciente, o usuário poderá optar por incluir dados referentes a fatores de risco relacionados à DVC, entre idade, sexo, peso e altura (para cálculo do índice de massa corporal), número de gestações, presença de hipertensão ou diabetes, trauma ou cirurgia de membro inferior ou trombose venosa profunda prévia. Existe também a possibilidade de pular todas essas etapas, prosseguindo diretamente para a pontuação rVCSS.

Para cada um dos itens do escore, o usuário deve marcar uma pontuação, que será registrada juntamente com a classificação CEAP clínica ao final. Os dados ficam registrados, no entanto, para a data da avaliação, e avaliações subsequentes podem ser incluídas sem que haja perda de dados, possibilitando o acompanhamento da evolução dos pacientes.

Um exemplo é demonstrado abaixo, para o registro do item DOR, em que o usuário pontua de zero a três, de acordo com as características relatadas pelo paciente (Figura 6).



Figura 6 – classificação do paciente para o item “dor”, como grave.

A partir daí o *software* classifica o paciente como CEAP “S”, de sintomático, e rVCSS um a três, passando para o próximo item a ser avaliado. Desta forma, ao final da avaliação, existe um registro qualitativo da doença pelo CEAP clínico e um registro quantitativo, pelo rVCSS.

Os desenvolvedores do *software Venous Factor* desejam manter a evolução do mesmo a partir das sugestões dos usuários, e já existe a expectativa de aumentar as possibilidades diagnósticas, incluindo dicas de tratamento e outros instrumentos relacionados à DVC, como os questionários de qualidade de vida específicos para a doença.

5. DISCUSSÃO

5.1 Métodos para avaliação de Doença Venosa Crônica

Métodos para avaliação da Doença Venosa Crônica (DVC) e resultados de tratamento desta doença já são usados há vários anos, com maior ênfase nos últimos anos para instrumentos que possam ser aplicados diretamente pelo médico, e que sejam capazes de avaliar mudanças na gravidade da doença ao longo do tempo. Ainda não existe, entretanto, um instrumento completo de avaliação da DVC que seja aceito universalmente. Passman *et al* (2011) assinalaram que esse fato se deva às diferentes características abordadas pelos vários instrumentos usados na classificação da DVC. Dentre estes instrumentos, os mesmos autores citam a característica estática da Classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica (CEAP) parte clínica e os parâmetros muitas vezes subjetivos abordados pelos questionários de qualidade de vida específicos para o paciente com doença venosa. O uso de escores de gravidade venosa deveria permitir a comparação de grupos de pacientes com graus similares de gravidade, permitindo compará-los ao longo do tempo, mesmo se submetidos a diferentes terapias. Considerando sua capacidade de avaliar de forma quantitativa a doença venosa crônica e sua evolução ao longo tempo, e após tratamentos, o *Venous Clinical Severity Score* (VCSS), instrumento traduzido e adaptado neste estudo, tem se mostrado capaz de demonstrar a gravidade de doença venosa de forma confiável. (PASSMAN *et al.*, 2011; VASQUEZ e MUNSCHAUER, 2008).

As diversas fases da tradução do *Revised Venous Clinical Severity Score* (rVCSS), foram acompanhadas por uma equipe de especialistas: duas enfermeiras especialistas em feridas, dois cirurgiões vasculares, uma médica de família e comunidade e quatro tradutores profissionais, sendo dois deles também da área da saúde. As dúvidas que surgiram das traduções foram discutidas entre os tradutores e os demais especialistas.

Um termo que causou bastante discussão foi “corona flebectática”, do inglês *ankle flare*, uma expressão latina que significa agrupamento de telangiectasias e pequenas veias dilatadas ao redor do tornozelo. No entanto, o estudo do termo pelos tradutores levou à tradução apresentada no instrumento. A palavra *induration* foi traduzida como “enduramento” em uma das versões e como “entumescimento” na outra versão, e a decisão sobre sua tradução final é comentada abaixo. (MATTOX *et al.*, 2010; Descritores em saúde, DECS, 2017; FRANÇA e TAVARES, 2003).

Como parte da adaptação cultural da tradução, foi realizado o pré-teste, que envolveu a aplicação de um questionário de avaliação da tradução do instrumento a 38

angiologistas e cirurgiões vasculares. Estes profissionais foram bastante generosos, evidenciando interesse pelo instrumento e trazendo várias sugestões, que são citadas abaixo, as quais trouxeram importantes reflexões e melhorias para a tradução.

O pré-teste tem como objetivo avaliar a compreensão da tradução não somente linguisticamente, mas culturalmente, buscando manter a validade do conteúdo para diferentes contextos, e buscar falhas na compreensão do conteúdo. Esta fase da adaptação cultural colabora para que a equivalência entre o original e a tradução do instrumento seja alcançada, e é realizada antes dos testes psicométricos (BEATON *et al.*, 2000; GUILLEMIN *et al.*, 1993; GUILLEMIN, 1995).

O questionário de avaliação do instrumento foi elaborado pela pesquisadora, com o apoio da equipe de especialistas (APÊNDICE 4). Foram avaliados tempo de experiência em cirurgia vascular e tipo de formação. Os profissionais avaliadores apresentaram tempo de experiência significativo em cirurgia vascular, sendo a maioria destes (76,3%) com mais de 10 anos de experiência.

Quando indagados sobre o grau de importância da versão brasileira do rVCSS para a avaliação dos pacientes com DVC, 36 destes (94,6%) consideraram importante ou muito importante.

É interessante observar que, sendo o *Revised Venous Clinical Severity Score* um instrumento já validado em sua versão original, na língua inglesa, algumas das colocações dos avaliadores especialistas não poderiam ser acatadas, pois mudariam em significado a versão original. Como exemplos, pode-se citar uma sugestão de se incluir o Índice Tornozelo Braço (ITB) na avaliação das varizes, como forma de se prevenir o tratamento inadequado de um paciente com doença arterial periférica; ou a inclusão do quadro de anquilose de tornozelo como item do instrumento, devido ao importante papel deste na fisiopatologia das lesões; ou a inclusão de um item que pontuasse o número de procedimentos cirúrgicos prévios para tratamento de varizes. As colocações são todas bastante relevantes em relação ao tema e poderiam ser discutidas com os autores originais, mas não podem ser consideradas durante a fase de tradução e adaptação cultural, que tem como objetivo manter a máxima fidelidade possível ao original (BERGONSE *et al.*, 2006; TIMI *et al.*, 2009).

A clareza e adequação da apresentação dos itens do instrumento não foram questionados. Houve uma sugestão de que a frase “presume-se origem venosa” fosse desnecessária, tendo em vista o público a quem seria destinado o instrumento. Também por esse motivo, foi sugerido menor detalhamento de cada item. Tais sugestões não foram

incorporadas porque este trabalho visa adaptar o escore para o uso também na atenção primária, e não somente por especialistas em cirurgia vascular e angiologia.

Como sugestão de mudanças que pudessem tornar o instrumento mais compreensível, foi sugerido o uso de cores diferentes de acordo com a evolução da doença e a revisão do termo "coroa flebectática", já discutido acima.

Após a leitura de todos os comentários feitos pelos avaliadores especialistas, foram realizadas mudanças na versão traduzida, substituindo-se a palavra "panturrilha" por "perna". Muitos apontaram que o termo "panturrilha" definia somente a face posterior da perna, o que não pode ser considerado no caso das varizes, que podem atingir toda a perna. No inglês, o termo "calf" se refere também à parte posterior da perna, entre o tornozelo e o joelho, porém, como o termo "panturrilha" causou estranheza aos avaliadores, foi decidido pelo grupo de especialistas trocá-lo pelo termo "perna", uma vez que as varizes atingem tanto a parte posterior quanto anterior da perna (EBERHARDT e RAFFETO, 2005).

O termo "enduramento", usado na versão enviada aos avaliadores, também causou estranheza, e, apesar de usado na literatura em português, alguns sugeriram que fosse substituído por endurecimento. O termo "enduramento" é encontrado em dicionários informais, mas não consta de dicionários médicos. A consulta aos Descritores em Ciências de Saúde (DECS) revelou o termo "induração", relacionado somente à "induração" peniana, tanto em inglês (*induration*), como em português, definida como o endurecimento do pênis devido à formação de placas fibrosas. Como no instrumento original a palavra usada foi *induration*, decidiu-se manter a palavra induração, já que foi o termo que constava dos DECS, e pela sua relação a lipodermatoesclerose da DVC, que é devido à substituição progressiva da pele e do tecido subcutâneo pela fibrose (Descritores em saúde, DECS, 2017; FRANÇA e TAVARES, 2003).

Além das sugestões propostas pelos avaliadores, estes foram convidados a analisar a relevância de cada item separadamente, através do índice de validade do conteúdo (IVC). O índice foi maior que 0,8 para todos os itens do questionário, não havendo necessidade de reavaliação de nenhum dos itens pelo grupo de especialistas, sendo todos considerados suficientemente relevantes para o escore (ALEXANDRE e COLUCI, 2011)

Se, neste estágio da avaliação, pelo menos 15% dos avaliadores não têm dúvidas sobre os itens e conteúdo do instrumento traduzido, este pode ser considerado adaptado culturalmente para a língua objetivada, sem que tenha perdido suas características originais (LIMA *et al.*, 2016).

A partir da análise dos dados acima, concluiu-se que a versão em português do rVCSS é relevante na avaliação do paciente com Doença Venosa Crônica e existe concordância com a versão original em Inglês (BEATON *et al.*, 2000; GUILLEMIN *et al.*, 1993; GUILLEMIN, 1995).

5.2 Análises psicométricas e Perfil dos pacientes avaliados

Na fase de avaliação psicométrica deste trabalho, o instrumento foi aplicado a 38 pacientes pertencentes à população do Centro de Saúde da Família Foch, num total de 76 membros inferiores.

Os pacientes foram avaliados quanto à presença de pulsos pedioso e tibial posterior para detecção de doença arterial periférica grave. Segundo Sontheimer, 2006, em revisão sobre a doença vascular periférica, o achado clínico mais confiável para doença arterial periférica são pulsos diminuídos ou ausentes, presença de sopros da artéria femoral, alteração da cor ou temperatura baixa da pele. O artigo também traz uma sensibilidade de 93,3% para DVP em pacientes que sentem dor ou desconforto para caminhar, e uma sensibilidade de 90,6% para pacientes que percebem melhora da dor após 10 minutos de repouso. Foi demonstrada uma sensibilidade de 63% e especificidade de 99% para DVP em pacientes com achado de pulso pedioso e tibial posterior ausentes (SONTHEIMER, 2006).

Somente uma paciente apresentava ausência dos pulsos pedioso e tibial posterior bilateralmente, e esta não foi incluída no estudo.

A média de idade de 63 anos e a predominância de mulheres (81,6%), correspondem aos dados encontrados na literatura, que demonstram aumento da incidência com a idade e uma predominância no sexo feminino de 3:1. Carpentier *et al.* (2004) em estudo de prevalência da DVC na França, mostraram que o principal fator de risco para DVC tanto para homens quanto mulheres foi a idade. O RELIEF *study* demonstrou aumento da gravidade da doença venosa com a idade (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005; CARPENTIER *et al.*, 2004; BRAND *et al.*, 1988; JANTET, 2001). Scott *et al.* (1995) sugeriram que a prevalência de doença venosa na população mais idosa, em estudos transversais, poderia estar sujeita a viés, uma vez que pacientes mais idosos e aposentados têm maior disponibilidade e interesse em dispôr do tempo necessário para a avaliação. Neste estudo, no entanto, as avaliações foram feitas ao sábado, o que facilitaria a presença de alguns dos participantes mais jovens e empregados (SCOTT *et al.*, 1995).

A maioria dos pacientes era de cor branca, sendo uma característica predominante na população da região. A maioria dos pacientes estudados (78,9%) completaram os estudos somente até o ensino fundamental e 44,7% têm ou tinham como ocupação ser do lar, e outros

10,6% trabalharam ou trabalham como domésticas ou auxiliares de limpeza. Carpentier *et al.* (2004) apontaram uma leve tendência ao aumento de varizes em trabalhadores não qualificados (IBGE, Censo Demográfico, 2010; CARPENTIER *et al.*, 2004).

Carpentier *et al.* (2004) e Maffei *et al.* (1986), no único estudo de prevalência realizado no Brasil, demonstraram a relação da DVC com a paridade. Jawien (2003), que comparou dados da literatura com um estudo de 40.095 pacientes, na Polônia, relacionou a história gestacional à presença de doença venosa. Porém, o presente estudo não analisou os dados referentes a paridades das pacientes, o que pode ser um dado interessante para pesquisas futuras (CARPENTIER *et al.*, 2004; MAFFEI *et al.*, 1986; JAWIEN, 2003).

Quanto à renda, a maior parte dos pacientes (81,6%) apresentou renda entre um e dois salários mínimos. Dados do IBGE de 2010, sugerem que a maior parte da população da cidade de Pouso Alegre tem renda de um a dois salários mínimos (IBGE, Censo Demográfico, 2010).

O índice de massa corporal também foi avaliado, com a maioria dos pacientes (72,6%) na faixa do sobrepeso (42,1%) ou da obesidade (31,5%). O estudo de Framingham, relacionou a DVC à obesidade, principalmente nas mulheres (BRAND *et al.*, 1988). Há, entretanto, estudos grandes que trazem controvérsia na relação do sobrepeso com a DVC, como demonstrado por Carpentier *et al.*, 2004, que não encontraram relação entre a DVC e o sobrepeso na avaliação de quase 800 pacientes com a doença (Carpentier *et al.*, 2004).

Passman *et al.* (2011), validaram o VCSS aplicando outros instrumentos já conhecidos de avaliação de DVC. O estudo de validação do VCSS teve abrangência nacional nos Estados Unidos, e foi desenvolvido pelo Fórum Venoso Americano, através do *National Venous Screening Program* (NVSP), iniciado em 2005. Foram avaliados 5.814 membros de 2.907 pacientes, pela classificação clínica de CEAP, VCSS, ferramenta de avaliação de tromboembolismo venoso (*VTE risk assessment questions*), e CIVIQ abreviado, além do eco-Doppler venoso. Os resultados encontrados foram comparados usando-se o coeficiente de correlação de Spearman, para dados não paramétricos, e demonstraram boa correlação entre as ferramentas. Os mesmos instrumentos foram também utilizados no presente estudo para validação do rVCSS versão brasileira. O *VTE risk assessment* e eco-Doppler venoso de membros inferiores não puderam ser realizados, devido à necessidade de exames laboratoriais não fornecidos pela rede SUS para o primeiro, e ao alto custo do segundo, quando considerada a população avaliada. É importante destacar que o VCSS validado por Passman *et al.* (2011) foi a versão inicial da ferramenta, publicada por Rutherford *et al.* (2000). A versão traduzida neste trabalho é o VCSS revisado (rVCSS), publicado por Vasquez *et al.* (2010), que foi

resultado de melhorias relacionadas à caracterização dos pacientes com doença venosa. (PASSMAN *et al.*, 2011; CAPRINI, 2005; LAUNOIS, *et al.*, 1996; RUTHERFORD, *et al.*, 2000; VASQUEZ *et al.*, 2010).

A presença de hipertensão arterial sistêmica e de diabetes *melittus* tipo 2 encontrada entre os pacientes avaliados foi respectivamente 65,8% e 18,4%. No estudo de Passman *et al.* (2011) a presença destas doenças fora 34% e 10%. A presença de lesão prévia do membro ou tromboflebite demonstraram relação com a prevalência de DVC (SCOTT *et al.*, 1995). O presente estudo avaliou somente a presença de lesão prévia de membro ou história de trombose venosa profunda, sem avaliar, entretanto, se existe relação destas afecções com o aumento da prevalência de DVC para a população estudada.

Observou-se que menos de 50% dos pacientes avaliados estavam em uso de alguma medicação para a DVC. O estudo de Perrin e Ramelet, 2010, teve como recomendação o uso de drogas vasoativas para o tratamento da DVC, com indicação mais precisa nos casos sintomáticos e com edema importante, sendo que as medicações com evidência mais concreta até o momento são os flavonóides e os rutosídeos (PERRIN e RAMELET, 2010). Os pacientes avaliados para quem havia indicação de tratamento farmacológico foram direcionados para os devidos encaminhamentos.

Existem importantes estudos de prevalência da DVC, sendo a maioria deles bem antigos. Entre eles, podemos citar o estudo de Maffei *et al.*(1986), único estudo de prevalência no Brasil; o estudo de Framingham (Brand *et al.*, 1988), multicêntrico e realizado nos Estados Unidos da América, com grande número de pacientes; o estudo de Evans *et al.* (1999), no Reino Unido; e o estudo mais recente de Chwala *et al.* (2015), na Polônia, que avaliou 40.000 pacientes. Estes estudos relacionaram a presença de doença venosa crônica para os diferente sexos e idades, além de discutirem a relação também com os diversos fatores de risco associados à doença. O presente estudo não teve a pretensão de demonstrar a prevalência da DVC na população da região, porém, os resultados descritivos demonstraram que o padrão de acometimento apresentado não difere significativamente do encontrado nos estudos de prevalência ao redor do mundo. O *software* desenvolvido a partir da versão brasileira do rVCSS e de sua relação com a CEAP, permitirá uma estimativa de prevalência da DVC para grandes ou pequenos grupos de pessoas.

Considerando que os pacientes avaliados foram convidados a participar do estudo, pode haver limitação com relação à seleção destes, pelo fato de serem pacientes mais vinculados com a Equipe de Saúde da Família, pois precisaram comparecer no sábado à Unidade por duas vezes, abrindo mão de seus afazeres pessoais.

Para testar a reprodutibilidade do instrumento, 76 membros inferiores de 38 pacientes foram avaliados por dois observadores familiarizados com o rVCSS já em sua

versão traduzida. O instrumento mostrou boa reprodutibilidade intraobservador, com coeficientes de correlação intra-classe de 0,925 ($p < 0,001$), e de Spearman de 0,8 ($p < 0,001$), e interobservador com coeficientes de correlação intra-classe de 0,857 ($p < 0,001$), e de Spearman de 0,699 ($p < 0,001$). Um coeficiente de correlação intra-classe é considerado moderado de 0,6–0,8, e muito bom se $> 0,8$. O Coeficiente de Spearman $> 0,5$ já demonstra correlação moderada (DEVON *et al.*, 2007; THOMSEN *et al.*, 2016; MUKAKA, 2012).

O tempo de reteste tem sido sugerido por alguns autores como algumas horas e até seis meses após a primeira avaliação. O fator que mais parece interferir nas respostas dos pacientes é a memória da última avaliação, e por isso, deve ser dado um intervalo maior entre avaliações. Optou-se, no presente estudo, por avaliar os pacientes em oito dias, levando-se em consideração o estudo de avaliação da reprodutibilidade do escore, por Meissner *et al.* (2002). A maior parte dos itens do instrumento é respondida pelo médico avaliador, mediante exame físico, e somente os itens DOR, TEMPO DE DURAÇÃO DAS ÚLCERAS e USO DE TERAPIA DE COMPRESSIVA se referenciam ao paciente para resposta (DEVON *et al.*, 2007).

Meissner *et al.* (2002) estudaram a reprodutibilidade do VCSS, avaliando 128 membros com intervalo de 7 a 28 dias, por 3 observadores diferentes. Não foi encontrada variabilidade significativa entre observadores para o VCSS total, porém se separado por itens foram encontradas algumas diferenças importantes, que levaram à recomendação de refinamento de alguns itens do instrumento. O estudo no entanto provou boa reprodutibilidade inter e intraobservador. Porém, a metodologia estatística usada nesse estudo não foi aquela proposta para análise de reprodutibilidade pelas diretrizes de validação de questionários, mas sim comparando as médias dos resultados através de regressão linear e teste t (MEISSNER *et al.*, 2002; BEATON *et al.*, 2000).

Marston *et al.* (2013) também demonstraram, em estudo multicêntrico que avaliou 136 pernas, uma boa correlação intra e interobservador, com coeficiente kappa ponderado de 0,68 ($p < 0,0001$) e 0,72 ($p < 0,000001$), respectivamente (MARSTON *et al.*, 2013).

A consistência interna da escala foi avaliada pelo Alfa de Cronbach, como sugerido por Gandek e Ware (1998), e foi considerada moderada, sendo o alfa de 0,667. Freitas e Rodrigues (2005) recomendaram, sobre a confiabilidade dos valores do alfa: $0,30 < \alpha \leq 0,60$ – Baixa; $0,60 < \alpha \leq 0,75$ – Moderada; $0,75 < \alpha \leq 0,90$ – Alta; $\alpha > 0,90$ – Muito Alta. Alguns autores consideram que o alfa de 0,70 seja adequado para escalas novas; outros recomendam que o coeficiente alfa deva ser $> 0,9$; mas existe também a consideração de que uma alfa $> 0,9$ representa redundância no questionário, indicando que este deva ser reavaliado

e encurtado em alguns itens (GANDEK e WARE, 1998; FREITAS e RODRIGUES, 2005; DEVON *et al.*, 2007; TAVAKOL e DENNICK, 2011).

Tavakol e Dennick (2011) discutiram que, para um questionário que envolvesse múltiplos fatores ou característica, o alfa de Cronbach poderia subestimar a confiabilidade e que o mesmo aconteceria para um questionário com poucos itens. Os autores apontaram que um coeficiente de alfa baixo pode ser devido a: i) questionário com poucos itens; ii) construto heterogêneo; iii) baixa relação entre os itens. O valor moderado de alfa encontrado neste estudo pode ter relação com o número de itens do rVCSS, porém a avaliação de cada item do escore mediante variações do alfa também levanta outros questionamentos discutidos abaixo (TAVAKOL e DENNICK, 2011).

Cabe considerar também que Thomsen e colaboradores, em 2016, sugeriram que um alfa entre 0,70 e 0,95 pode ser considerado um bom nível de consistência. Valores acima de 0,95 refletem redundância de itens e valores abaixo de 0,70 indicam que os itens possuem baixa correlação entre si (THOMSEN *et al.*, 2016).

Quando se observa o valor do alfa de Cronbach, considerando a exclusão de cada um dos itens, percebe-se que os itens VARIZES e USO DE TERAPIA COMPRESSIVA, se excluídos, aumentariam a consistência interna do instrumento, considerando-se que o valor do alfa representa essa característica. A correlação do item USO DE TERAPIA COMPRESSIVA com os demais itens da escala também apresenta valor negativo (-0,004), o que significa que este item provavelmente não está medindo as mesmas características dos demais itens do escore (ARAÚJO *et al.*, 2014; TAVAKOL e DENNICK, 2011). Alguns autores sugeririam que este item poderia ser retirado, se considerada a necessidade de se manter a consistência interna do questionário.

A consistência baixa do item VARIZES com o questionário como um todo precisa ser melhor avaliada em estudos subsequentes, uma vez que o item foi apontado pelos avaliadores no pré-teste como muito importante para avaliação da DVC e aparentemente tem relação direta com o quadro, porém não foi considerada consistente com o construto.

A baixa adesão dos pacientes estudados à terapia compressiva pode ter contribuído para a baixa relação do item com o restante do escore. Uma vez que existe recomendação de uso de terapia compressiva para todos os pacientes com DVC sem sinais de doença arterial periférica, a pontuação para o item 10 do escore deveria ter sido mais alta, caso houvesse melhor adesão ao tratamento. O uso de terapia compressiva, com meias elásticas de 20 a 50 mmHg de tensão está bem estabelecido para o tratamento da DVC, e tem resultado em melhora significativa da dor, edema, pigmentação da pele, atividade do doente e bem estar

geral, se a adesão for de 70 a 80% do tempo. Também no tratamento da úlcera varicosa, o uso das meias ou bandagens elásticas tem mostrado melhora nos índices de cura e na prevenção de recorrência das lesões (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005).

O que foi observado durante as entrevistas e avaliações é que a maior parte dos pacientes com úlcera varicosa acredita não ter indicação do uso da terapia compressiva. Na versão brasileira do rVCSS, entretanto, considera-se de maior gravidade, aquele paciente que faça uso de terapia compressiva na maior parte do tempo e ainda assim mantenha pontuação elevada para dor, edema e demais características. Este formato de pontuação pode ter contribuído para diminuir a consistência interna da escala, uma vez que, como sugerem Eberhardt e Raffetto (2005), a terapia compressiva pode contribuir para melhora dos sintomas. É importante destacar que todos os pacientes avaliados neste estudo foram, posteriormente à avaliação, orientados sobre o uso da terapia compressiva (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005).

É importante destacar também que nem o instrumento original, VCSS, nem o revisado, rVCSS, foram submetidos a análise da consistência interna com o alfa de Cronbach, para sua validação, ou seja, não há subsídios para comparar a consistência interna do escore original com a sua tradução.

A análise da validade do construto correlaciona determinada medida com outras já estabelecidas que medem a mesma característica. A validade convergente refere-se ao grau em que medidas de construtos estão relacionadas (LIMA *et al.*, 2016). A análise de convergência foi realizada através da comparação dos valores obtidos para a versão brasileira do rVCSS com os valores de outros instrumentos já aceitos internacionalmente na avaliação da DVC. Os instrumentos escolhidos foram os mesmos usados na validação do VCSS, de Passman e colaboradores (2011), e também usados em outros estudos de validação do instrumento (PASSMAN *et al.*, 2011; MEISSNER *et al.*, 2002; KAKKOS *et al.*, 2003).

O rVCSS, versão brasileira, mostrou correlação moderada com a classificação CEAP clínica ($r_s = 0,56$; $P < 0,001$). No entanto, o trabalho de Passman *et al.* (2011) correlacionou CEAP clínica com VCSS, obtendo um coeficiente de correlação de Spearman de 0,49 ($r_s=0,49$; $p<0,0001$), e considerou a correlação moderada. O presente estudo, entretanto, traduziu e validou o rVCSS, ou seja, o instrumento revisado após o refinamento dos itens, sugerido por Meissner *et al.* (2002), Perrin *et al.* (2006), Kakkos *et al.* (2003) e Ricci *et al.* (2003). Meissner *et al.* (2002) demonstraram correlação alta do VCSS com a classificação CEAP clínica ($r=0,84$; $p<0,001$), porém a correlação foi feita através das médias dos escores e não pelo teste de Spearman, como é sugerido para dados não paramétricos nos

estudos de validação (PASSMAN *et al.*, 2011; MEISSNER *et al.*, 2002; BEATON *et al.*, 2000; DEVON *et al.*, 2007).

Kakkos *et al.*, 2003, encontraram boa correlação de VCSS com CEAP clínico. Segundo os autores, o VCSS parece ter melhor correlação com as características anatômicas da insuficiência venosa. Eles sugeriram que o instrumento precisaria ser modificado para aumentar sua sensibilidade na avaliação de resultados pós cirurgias vasculares, e recomendam seu uso no sentido de acompanhar pacientes em tratamento. Ricci *et al.* (2003), encontraram boa correlação de VCSS com anormalidade na ultrassonografia venosa, e demonstraram que quando o VCSS é igual a zero, muito provavelmente o paciente não sofre de doença venosa. Eles sugeriram que este teste poderia ser válido para a prática clínica (KAKKOS *et al.*, 2003; RICCI *et al.*, 2003).

Além da correlação do rVCSS traduzido com a classificação CEAP clínica, foi avaliada também a correlação com o instrumento *Chronic Venous Insufficiency Questionnaire* (CIVIQ) de qualidade de vida. Instrumentos específicos para determinada doença são focados em elementos associados ao processo e efeitos do tratamento relacionado, o que aumenta a sensibilidade para percepção das tendências e desfechos da condição estudada. Ortega-Santana, *et al.* (2014), em estudo com 468 pacientes, realizado na ilha Grande Canária, na Espanha, demonstraram correlação positiva do grau da DVC como o aumento da pontuação do CIVIQ, principalmente para as áreas de dor e limitação física (ORTEGA-SANTANA, *et al.*, 2014).

O presente estudo demonstrou correlação fraca entre o CIVIQ total e a versão brasileira do rVCSS ($r_s = 0,391$; $p < 0,015$). No entanto, Passman *et al.* (2011) encontraram uma correlação um pouco maior ($r_s = 0,43$; $p < 0,0001$) e consideraram moderadamente forte (PASSMAN *et al.*, 2011).

Quando considerada a correlação de cada um dos itens de rVCSS e CIVIQ total, aquelas estatisticamente significantes foram com o item 1, DOR do VCSS ($r_s = 0,550$; $p < 0,001$) e com o item 3, VARIZES ($r_s = 0,500$; $p < 0,001$). Os valores para os demais itens não foram estatisticamente significantes. Ambas as correlações podem ser consideradas moderadas.

Na análise da correlação dos itens do rVCSS versão brasileira com os diferentes domínios do CIVIQ, as correlações estatisticamente significantes foram com o item 1, DOR do rVCSS para os quatro domínios; para o item EDEMA, nos domínios Dor, Físico e Social de CIVIQ, para os itens INFLAMAÇÃO e INDURAÇÃO, no domínio Físico de CIVIQ. Os

valores para os demais itens não foram estatisticamente significantes. Todas as correlações estatisticamente significantes apresentaram-se de leves a moderadas ($0,342 < r_s < 0,635$).

No estudo de validação do instrumento original, Passman *et al.* (2011) obtiveram correlações que consideraram moderadamente fortes para os itens DOR ($r_s = 0,55$; $p < 0,0001$) e EDEMA ($r_s = 0,30$; $p < 0,0001$). Considerando as correlações apresentadas pelo grupo que validou a ferramenta original, os valores encontrados neste estudo podem ser considerados de correlação moderada. Os autores sugerem que as classificações CIVIQ e CEAP se sobrepõem de certa forma ao VCSS, e por isso as correlações encontradas eram moderadas. É importante lembrar que a versão do VCSS revisada que foi traduzida neste trabalho foi reavaliada em por Vasquez *et al.* (2010) levando-se em consideração os instrumentos de avaliação de qualidade de vida específicos para a DVC, como o CIVIQ, com o objetivo de caracterizar melhor o paciente com a doença de forma quantitativa (PASSMAN *et al.*, 2011; VASQUEZ *et al.*, 2010).

Para análise discriminante, foram escolhidos o teste de Mann-Whitney para a o rVCSS, por ser mais indicado para variáveis numéricas em escala ordinal, sendo que o número de empates (casos com os mesmos valores) deve ser pequeno; e o teste Qui-quadrado para o CEAP, por ser indicado para variáveis categóricas, em função do pequeno número de valores diferentes da Escala CEAP (muitos empates).

Os testes demonstraram uma relação estatisticamente significativa entre os grupos de pacientes com e sem varizes para a classificação CEAP clínica e para o rVCSS. Houve também uma relação importante de valores baixos de CEAP (0 e 1) e rVCSS (0) para pacientes sem varizes, e valores mais elevados de CEAP (2 a 4) e rVCSS (3 a 7) para pacientes com varizes.

Estes resultados demonstram que o instrumento traduzido, rVCSS, é capaz de diferenciar pacientes com e sem doença venosa crônica. O presente estudo apresentou a limitação de não ter avaliado mais pacientes com a forma grave de varizes, com valores de CEAP clínica e rVCSS muito elevados, sendo assim, não conseguiu demonstrar a correlação entre os valores de CEAP e rVCSS para pacientes com DVC grave, como demonstrou Meissner e colaboradores, em 2002 (MEISSNER *et al.*, 2002).

5.3 Aplicabilidade

A Atenção Primária tem como característica a facilidade de acesso da população e a possibilidade de criação de vínculo do paciente com a equipe de Saúde da Família. Além disso, a equipe se responsabiliza pela gestão do cuidado dos pacientes da área de abrangência

e passa a conhecer os problemas de saúde relacionados aos indivíduos, suas famílias e sua comunidade. O uso de instrumentos de avaliação de risco e classificação de doenças na atenção primária torna-se imprescindível principalmente devido à variedade muito ampla de doenças com as quais o médico de família precisa lidar diariamente. Starfield, em 2002, considerou a Atenção Primária como o nível do sistema de saúde que oferecia entrada para todas as novas necessidades e problemas. Este espaço é também privilegiado para observação dos resultados de tratamentos (CUNHA e GIOVANELLA, 2017; COELHO E JORGE, 2009; STARFIELD, 2002).

Além de apresentar como produto a tradução validada de um instrumento para avaliação da doença venosa crônica, este trabalho objetivou produzir um sistema especialista, ou seja, um *software* que permita a rápida inserção dos dados do rVCSS e classificação dos pacientes avaliados, trazendo agilidade para o dia-a-dia do profissional especialista ou do generalista em acompanhamento de pacientes com doença venosa de membros inferiores. O *software* desenvolvido relaciona os resultados do rVCSS com os resultados obtidos para a parte clínica da Classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica (CEAP), que é um instrumento validado e amplamente usado para avaliação de varizes, facilitando para o profissional a compreensão do grau de DVC que o rVCSS aponta.

As inovações em saúde do último século aumentaram a expectativa e a qualidade de vida, diagnósticos e opções de tratamentos, além da eficiência e custo-efetividade do sistema de saúde. Torna-se, entretanto quase impossível aos profissionais de saúde permanecerem alheios às facilidades oferecidas a partir de sistemas de apoio à decisão e sistemas especialistas. A aplicação de sistemas de informação facilita o processamento de dados e sua obtenção pela gestão, possibilitando a modificação de modelos antigos e implementação de novas estratégias (OMACHONU e EINSRUICH, 2017; TIBES *et al.*, 2014).

Segundo Tibes *et al.* (2014), na criação de um sistema de decisão, ou de um sistema especialista, como o criado a partir deste estudo, é essencial reconhecer as necessidades dos usuários finais, desenvolvendo-o de forma coerente, de acordo com as demandas específicas e implementadas na prática. Para isso, os avaliadores especialistas em cirurgia vascular foram convidados a opinar sobre a versão traduzida do rVCSS, e terão também a oportunidade de sugerir melhorias para o *software* desenvolvido, permitindo assim que haja melhor adesão e fácil utilização deste por parte dos profissionais médicos. As autoras também consideram o uso muito limitado e, às vezes insipiente, de aplicativos móveis ou *softwares* em pesquisa. Este estudo tem como propósito, gerar um instrumento *online* que

permita o fornecimento constante de informações de saúde a um banco de dados, servindo tanto à gestão, quanto à pesquisa (TIBES *et al.*, 2014; DOMNICH *et al.*, 2016).

A partir da divulgação de um instrumento capaz de avaliar a DVC de forma prática, graduada e sensível a mudanças relacionadas a respostas ao tratamento, pretende-se que os profissionais da atenção primária estejam mais atentos à presença da doença em suas diversas manifestações, para buscar prevenir suas complicações. A úlcera venosa, complicação mais grave da DVC, é uma afecção capaz de interferir nas atividades diárias do indivíduo, afastá-lo do trabalho e torná-lo dependente de outros, além de representar custos elevados para o sistema de saúde e previdência social (FRADE, 2005; SILVA e MOREIRA, 2011; BRASÍLIA, 2014).

Espera-se que a divulgação do tema Doença Venosa Crônica, através do acesso ao *software*, para os profissionais da Atenção Primária do município de Pouso Alegre, leve a uma abordagem mais precisa dos casos de DVC e do tratamento dos casos leves ainda neste nível de Atenção, também diminuindo as filas para consulta com o especialista em Cirurgia Vascular.

Deve-se considerar a importância da prevenção primária na redução da mortalidade e morbidade. Considerando o acesso da equipe da Atenção Primária aos indivíduos em todas as fases do ciclo de vida, cabe a esta a prevenção, tratamento e acompanhamento da DVC e suas complicações mais graves (DOMNICH *et al.*, 2016).

5.4 Impacto para a sociedade

O uso da versão brasileira do rVCSS, associado às facilidades de acessá-lo *online*, permitirá um melhor acompanhamento dos pacientes com doença venosa tanto na atenção básica, quanto na atenção secundária. Todos os cirurgiões vasculares que contribuíram na avaliação da tradução do rVCSS receberão, através da Sociedade Brasileira de Cirurgia Vascular, o endereço para acesso ao *software*, que também será enviado a todas as equipes da Atenção Primária do município de Pouso Alegre, para que esteja disponível nos computadores das unidades.

É importante também observar que os pacientes atendidos durante as avaliações deste trabalho foram devidamente encaminhados e tratados, conforme indicação de terapia compressiva e/ou medicamentosa para DVC. Eberhardt e Raffetto, em 2005, recomendaram que pacientes com Classificação CEAP Clínica de 4 a 6 fossem encaminhados para especialistas em angiologia e cirurgia vascular (EBERHARDT e RAFFETTO, 2005). Portanto, cabe ressaltar que, mesmo tendo sido encaminhados, os relatos dos pacientes e dos

especialistas têm sido de espera de cerca de 24 meses para tratamento cirúrgico de varizes, caso haja indicação. No momento socioeconômico atual, no entanto, o que se tem observado é que os pacientes têm dependido muito mais da atenção primária para controle de sintomas e prevenção de complicações das doenças, uma vez que não tem sido possível oferecer o tratamento cirúrgico necessário a todos que precisam.

Existe também a expectativa de que, com a evolução do *software* a partir das contribuições dos profissionais que o acessarem, seja possível ter um registro de prevalência da DVC no Brasil, uma vez que cada paciente deve ser cadastrado a partir do seu número de Cartão SUS, que é um registro único. O *software* alimentará então um banco de dados, que poderá ser usado em estudos multicêntricos transversais ou longitudinais, já que a evolução do paciente ficará registrada no sistema.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo traduziu, adaptou culturalmente e validou o *Revised Venous Clinical Severity Score* para uso no Brasil, e desenvolveu um sistema de apoio à decisão em forma de software, que facilitará o uso do rVCSS pelo médico.

7. REFERÊNCIAS

- Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2011; 16 (7): 3061-3068. Acesso em: 20 jan. 2017.
- Araújo RB, Fortes MRP, Abbade LPF, Miot HA. Translation, cultural adaptation to Brazil and validation of the venous leg ulcer quality of life questionnaire (VLU-QoL-Br). *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2014; 60(3): 249-254.
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(24):3186-91.
- Bergonse FN, Rivitti EA. Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo/braço em doentes de úlcera venosa crônica. *An Bras Dermatol* 2006; 81(2): 131-35.
- Biemans AA, van der Velden SK, Bruijninx CM, Buth J, Nijsten T. Validation of the chronic venous insufficiency quality of life questionnaire in Dutch patients treated for varicose veins. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2011 Aug;42(2):246-53. doi: 10.1016/j.ejvs.2011.04.007. Epub 2011 Apr 30.
- Brand FN, Dannenberg AL, Abbott RD, Kannel WB. The epidemiology of varicose veins: the Framingham Study. *Am J Prev Med.* 1988;4(2):96-101.
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS - Informações de Saúde -Procedimentos hospitalares do SUS – por local de internação - Brasil, valor total por ano de competência segundo Região/UF -- Grupo procedimento – cirurgia de varizes de membros inferiores unilateral e bilateral - 2015. [acesso em 28 de maio de 2016] Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Guia prático do programa saúde da família. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. (2 Partes) Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_pratico_saude_familia
- Brucki SM.D., Nitrini Ricardo, Caramelli Paulo, Bertolucci Paulo H.F., Okamoto Ivan H.. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 2003; 61(3B): 777-781.
- Caprini JA. Thrombosis risk assessment as a guide to quality patient care. *Dis Mon* 2005; 51: 70-8.
- Caramelli P, Herrera JR E, Nitrini R. O mini-exame do estado mental no diagnóstico de demência em idosos analfabetos. *Arq Neuropsiquiatr* 1999;57, supl 11:7.
- Carpentier PH, Hildegard RM, Biro C, Ponçot-Makinen CO, Franco A. Prevalence, risk factors, and clinical patterns of chronic venous disorders of lower limbs: A population-based study in France. *Journal of Vascular Surgery*, Volume 40, Issue 4, 650 – 659, 2004.

Chwala M, Szczeklik W, Szczeklik M, Aleksiejew-Kleszczynski T, Jagielska-Chwala M. Varicose veins of lower extremities, hemodynamics and treatment methods. *Adv Clin Exp Med*. 2015;24(1):5-14.

Coelho MO, Jorge MSB. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. *Ciênc. saúde coletiva*. 2009. 14 (Suppl 1): 1523-1531.

Cunha EM, Giovanella L. Longitudinalidade/continuidade do cuidado: identificando dimensões e variáveis para a avaliação da Atenção Primária no contexto do sistema público de saúde brasileiro. *Ciênc. saúde coletiva*. 2011; 16 (Suppl 1): 1029-1042.

DeVon, H. A., Block, M. E., Moyle-Wright, P., Ernst, D. M., Hayden, S. J., Lazzara, D. J., Savoy, S. M. and Kostas-Polston, E. (2007), A Psychometric Toolbox for Testing Validity and Reliability. *Journal of Nursing Scholarship*, 39: 155–164. *Journal of Nursing Scholarship*, 2007; 39:2, 155-164.

Domnich A, Arata L, Amicizia D, Signori A, Patrick B, Stoyanov S, Hides L, Gasparini R; e Panatto D. Development and validation of the Italian version of the Mobile Application Rating Scale and its generalisability to apps targeting primary prevention. *BMC Medical Informatics and Decision Making*; 2016; 16:83: 1 – 10.

Eberhardt RT, Raffetto JD. Chronic venous insufficiency. *Circulation*. 130. United States 2005; 333-46.

Eklof B, Rutherford RB, Bergan JJ, Carpentier PH, Gloviczki P, Kistner RL, et al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement. Classification and reporting standards for venous disease. Reporting standards in venous disease: an update. International Consensus Committee on Chronic Venous Disease. *J Vasc Surg*. 40. United States 2004. p. 1248-52.

Evans CJ, Fowkes FG, Ruckley CV, Lee AJ. Prevalence of varicose veins and chronic venous insufficiency in men and women in the general population: Edinburgh Vein Study. *J Epidemiol. Community Health*. 1999; 53(3):149-53.

Frade MAC, Cursi IB, Andrade FF, Soares SC, Ribeiro WS, Santos SV, FossNT. Úlcera de perna: um estudo de casos em Juiz de Fora-MG (Brasil) e região. *An. Bras. Dermatol*. 2005; 80(1): 41-46.

França LHG, Tavares V. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. *J Vasc Br*2003; 318-28.

Freitas, ALP, Rodrigues, S.G. A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. XII SIMPEP. Bauru.2005.

Gandek B, Ware JE, Jr. Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: the IQOLA Project approach. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 51. England 1998. p. 953-9.

Gillet JL, Perrin MR, Allaert FA. Clinical presentation and venous severity scoring of patients with extended deep axial venous reflux. *J Vasc Surg.* 44. United States 2006. p. 588-94.

Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC, Eklof BG, Gillespie DL, Gloviczki ML, et al. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. *Journal of Vascular Surgery.* 2011;53(5):2S - 48S.

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(12):1417-32.

Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scand J Rheumatol.* 1995;24(2):61-3.

IBGE, Censo Demográfico 2010. (Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=315250&idtema=67&search=minas-gerais|pouso-alegre|censo-demografico-2010:-resultados-do-universo-caracteristicas-da-populacao-e-dos-domicilios->). Acesso em 6 de Julho, 2017.

IBGE, Censo Demográfico 2010. (Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=315250&idtema=108&search=mi nas-gerais|pouso-alegre|censo-demografico-2010:-resultados-da-amostra-rendimento-->). Acesso em 6 de Julho, 2017.

Jantet G. Chronic venous insufficiency: Worldwide results of the RELIEF study. *Angiology* 53: 245-256, 2001.

Jawien A. The influence of environmental factors in chronic venous insufficiency. *Angiology.* 2003 Jul-Aug; 54 Suppl 1:S19-31.

Kakkos SK, Rivera MA, Matsagas MI, Lazarides MK, Robless P, Belcaro G, et al. Validation of the new venous severity scoring system in varicose vein surgery. *J Vasc Surg.* 38. United States 2003. p. 224-8.

Landers R, Computing Intraclass Correlations (ICC) as Estimates of Interrater Reliability in SPSS, *The Winnower*; 2, e143518.81744. 2015.

Launois R, Reboul-Marty J, Henry B. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ). *Qual Life Res.* 1996; 5(6): 539-54.

Leal JAR, Mansilha A. Como avaliar o impacto da doença venosa crônica na qualidade de vida. *Angiol Cir Vasc.* 2010; 6(4): 173-187.

Lima EL, de Brito MJ, de Souza DM, Salomé GM, Ferreira LM. Cross-cultural adaptation and validation of the neonatal/infant Braden Q risk assessment scale. *Journal of Tissue Viability.* 2016 Feb; 25(1): 57-65.

Maffei FH, Magaldi C, Pinho SZ, Lastoria S, Pinho W, Yoshida WB, et al. Varicose veins and chronic venous insufficiency in Brazil: prevalence among 1755 inhabitants of a country town. *Int J Epidemiol.* 1986;15(2):210-7.

Marston WA, Vasquez MA, Lurie F, Wakefield TW, Rabe E, Shortell CK, et al. Multicenter assessment of the repeatability and reproducibility of the revised Venous Clinical Severity Score (rVCSS). *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2013. p. 219-24.

Mattox KL, Townsend CM.; Beauchamp RD. *Sabiston - Tratado de Cirurgia - 18ª Edição*, Elsevier, São Paulo, 2010, pg. 1805.

Meissner MH, Natiello C, Nicholls SC. Performance characteristics of the venous clinical severity score. *J Vasc Surg.* 36. United States 2002. p. 889-95.

Ministério da Previdência Social - MPS (BR). Coordenação Geral de Monitoramento dos Benefícios por Incapacidade. Principais causas de afastamento do trabalho entre homens e mulheres empregados na iniciativa privada. Brasília (DF); 2014.

Mukaka, M.M. Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. *Malawi Medical Journal*; 24(3): 69-71 September 2012.

Omachonu VK, Einspruch NG. Innovation in Healthcare Delivery Systems: A Conceptual Framework. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, Volume 15(1), 2010.

Ortega-Santana F, Limiñana JM, Ruano F, Ortega-Centol A, Palomino-Martín A, Jiménez F. The influence of the CIVIQ dimensions on quality of life of patients with primary superficial venous incompetence. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2014 Oct; 48(4):452-8. doi: 10.1016/j.ejvs.2014.07.006. Epub 2014 Aug 21. PubMed PMID: 25150439.

Passman MA, McLafferty RB, Lentz MF, Nagre SB, Iafrati MD, Bohannon WT, et al. Validation of Venous Clinical Severity Score (VCSS) with other venous severity assessment tools from the American Venous Forum, National Venous Screening Program. *J Vasc Surg.* 54. United States: Inc; 2011. p. 2S-9S.

Perrin M, Dedieu F, Jessent V, Blanc MP. Evaluation of the new severity scoring system in chronic venous disease of the lower limbs: an observational study conducted by French angiologists. *Phlebology* 2006;13:6-16.

Perrin M, Ramelet A.A. Pharmacological Treatment of Primary Chronic Venous Disease: Rationale, Results and Unanswered Questions. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2011; 41, 117-125.

Porter JM, Moneta GL. Reporting standards in venous disease: an update. International Consensus Committee on Chronic Venous Disease. *J Vasc Surg.* 21. United States 1995; 635-45.

Rasmussen LH, Bjoern L, Lawaetz M, Blemings A, Lawaetz B, Ekplf B. Randomized trial comparing endovenous laser ablation of the great saphenous vein with high ligation and stripping in patients with varicose veins: Short-term results. *Journal of Vasc Surg.* 2007. 42(2), p. 308 - 315.

Ricci M, Emmerich J, Callas PW, Rosendaal FR, Stanley AC, Naud S, Vossen C, Bovill EG. Evaluating chronic venous disease with a new venous severity scoring system. *J of Vasc Surg.* 2003. 38(5), p. 909 – 915.

Rutherford RB, Padberg FT, Jr., Comerota AJ, Kistner RL, Meissner MH, Moneta GL. Venous severity scoring: An adjunct to venous outcome assessment. *J Vasc Surg.* 31. United States 2000. p. 1307-12.

Scott TE, LaMorte WW, Gorin DR, Menzoian JO. Risk factors for chronic venous insufficiency: a dual case-control study. *J Vasc Surg.* 1995 Nov; 22(5):622-8.

Silva FAA, Moreira TMM. Características Sociodemográficas e Clínicas de Clientes com Úlcera Venosa de Perna. *Rev. Enferm. UERJ, Rio de Janeiro,* 2011 jul/set; 19(3):468-72.

Silva M de C. Chronic venous insufficiency of the lower limbs and its socio-economic significance. *Int Angiol.* 1991;10(3):152-7.

Sontheimer DL. Peripheral Vascular Disease: Diagnosis and Treatment. *American Family Physician.* 1 de junho, 2006. 73(11):1971 – 1976.

Starfield, B. Atenção Primária: equilíbrio entre a necessidade de saúde, serviços e tecnologias. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

Tavakol M., Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education.* 2011; 2: 53-55.

Teixeira Junior RF, Fernandes FCF, Pereira NA. Sistemas de apoio à decisão para programação da produção em fundições de mercado. *Gestão e Produção* 2006; 13(2): 205- 21.

Thomsen MG, Latifi R, Kallemose T, Barfod KW, Husted H, Troelsen A. Good validity and reliability of the forgotten joint score in evaluating the outcome of total knee arthroplasty. *Acta Orthop.* 2016;87(3):280-5.

Tibes CMS, Dias JD, Zem-Mascarenhas SH. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura. *REME - Rev Min Enferm.;* 18(2):471-486, Abr/Jun, 2014.

Timi JR, Belczak SQ, Futigami AY, Pradella FM. A anquilose tíbio-társica e sua importância na insuficiência venosa crônica. *J. vasc. bras.* 2009; 8(3): 214-218.

Vasquez MA, Munschauer CE. Venous Clinical Severity Score and quality-of-life assessment tools: application to vein practice. *Phlebology* 2008; 23: 259–275.

Vasquez MA, Rabe E, McLafferty RB, Shortell CK, Marston WA, Gillespie D, et al. Revision of the venous clinical severity score: venous outcomes consensus statement: special communication of the American Venous Forum Ad Hoc Outcomes Working Group. *J Vasc Surg.* 2010;52(5):1387-96.

NORMAS ADOTADAS

– Normas para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde. Disponível no endereço eletrônico: <http://www.univas.edu.br/mpcas/docs/normas.pdf>

– Ministério da Saúde – Conselho Nacional de Saúde – Resolução nº 466/12 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília-DF, 2012.

– Descritores em Ciências da Saúde [Internet]. São Paulo: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde; [Acesso em 30 jan 2015]. Disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br/>

APÊNDICE 1

FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DR. JOSÉ ANTÔNIO
GARCIA COUTINHO -



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO REVISED VENOUS CLINICAL SEVERITY SCORE PARA O PORTUGUÊS DO BRASIL E APLICABILIDADE NA ATENÇÃO

Pesquisador: Júlia Bacon

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 56554616.8.0000.5102

Instituição Proponente: FUNDACAO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE DO SAPUCAI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.601.242

Apresentação do Projeto:

Doença venosa crônica (DVC) é definida como um sistema venoso de função anormal, o que pode ser causado por incompetência valvular com ou sem obstrução do fluxo venoso. Pode afetar o sistema venoso superficial ou profundo, ou ambos. O que geralmente se observa é a hipertensão venosa persistente que causa dor, edema, alterações tróficas da pele e ulcerações. **Objetivo:** adaptar transculturalmente para a português do Brasil: Revised Venous Clinical Severity Score, e validar o instrumento na Atenção Primária à Saúde. **Métodos:** estudo primário, observacional, transversal, descritivo e exploratório. A casuística deste estudo será constituída por 30 angiologistas e cirurgiões vasculares e 30 pacientes atendidos na Unidade de Atenção Primária da cidade FOCH, com a devida autorização da Secretaria de Saúde de Pouso Alegre (APÊNDICE 1). **Critérios de inclusão para os pacientes:** Pacientes de ambos os sexos; pacientes com Doença Venosa Crônica; pacientes de 18 ou mais. **Critérios de inclusão para os juízes:** pacientes de ambos os sexos; ser membro da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculare e ter seu e-mail cadastrado com a Sociedade. **Critérios de não inclusão para pacientes:** pacientes sem capacidade cognitiva para compreender as perguntas do questionário CIVIQ de qualidade de vida, determinada pelo Mini Mental; pacientes com doença arterial periférica, **critérios de exclusão para pacientes e juízes:**

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I **CEP:** 37.550-000
UF: MG **Município:** POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3449-9270 **E-mail:** pesquisa@univas.edu.br

Continuação do Parecer: 1.601.242

pacientes ou responsáveis que decidiram retirar sua autorização em participar da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Adaptar transculturalmente para a português do Brasil: Revised Venous Clinical Severity Score, e validar o instrumento na Atenção Primária à Saúde

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O estudo não trará risco à saúde dos envolvidos, profissionais ou pacientes, apenas o incômodo gerado pelas entrevistas e avaliação clínica. A pesquisadora se empenhará para que não haja desconforto para os participantes.

Benefícios:

O estudo pretende trazer aprimoramento em insuficiência venosa crônica aos profissionais da Atenção Primária à Saúde, possibilitando maior atenção ao diagnóstico e tratamento dos pacientes afetados, principalmente tendo em vista as complicações da doença e suas consequências na qualidade de vida de forma geral. A adaptação transcultural e validação trará uma ferramenta de avaliação da doença de venosa crônica que ampliará as perspectivas de estudos envolvendo acompanhamento dos tratamentos e evolução positiva dos pacientes. A tradução do REVISED VENOUS CLINICAL SEVERITY SCORE proporcionará condições para a realização de estudos multicêntricos no Brasil, já que quantifica a severidade da doença venosa, possibilitando comparação de resultados e facilitará a determinação da prevalência de DVC para a população Brasileira, já que último estudo de prevalência é de 1986 (MAFFEI et al, 1986).

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trabalho bem fundamentado com bibliografia atualizada e relevância social e científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE adequado

Folha de rosto adequada

Brochura adequada

Termo de autorização anexado

Recomendações:

Nenhuma

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I CEP: 37.550-000
UF: MG Município: POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3449-9270 E-mail: pesquisa@univas.edu.br

Continuação do Parecer: 1.601.242

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma

Considerações Finais a critério do CEP:

Os autores deverão apresentar ao CEP um relatório parcial e um final da pesquisa de acordo com o cronograma apresentado no projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_723038.pdf	30/05/2016 23:52:53		Aceito
Outros	ANEXO4.docx	30/05/2016 23:50:51	Júlia Bacon	Aceito
Outros	ANEXO3.docx	30/05/2016 23:50:35	Júlia Bacon	Aceito
Outros	ANEXO2.docx	30/05/2016 23:50:16	Júlia Bacon	Aceito
Outros	ANEXO1.docx	30/05/2016 23:49:59	Júlia Bacon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TextoProjetoCompleto.docx	30/05/2016 23:44:58	Júlia Bacon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEProfissionais.docx	30/05/2016 23:43:51	Júlia Bacon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEPacientes.docx	30/05/2016 23:43:28	Júlia Bacon	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoAVF.png	30/05/2016 23:42:02	Júlia Bacon	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacaoSMSA.pdf	30/05/2016 23:40:48	Júlia Bacon	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	30/05/2016 23:37:11	Júlia Bacon	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	30/05/2016 23:35:57	Júlia Bacon	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
 Bairro: Campus Fátima I CEP: 37.550-000
 UF: MG Município: POUSO ALEGRE
 Telefone: (35)3449-9270 E-mail: pesquisa@univas.edu.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DR. JOSÉ ANTÔNIO
GARCIA COUTINHO -



Continuação do Parecer: 1.601.242

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

POUSO ALEGRE, 21 de Junho de 2016

Assinado por:
Ronaldo Júlio Baganha
(Coordenador)

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I **CEP:** 37.550-000
UF: MG **Município:** POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3449-9270 **E-mail:** pesquisa@univas.edu.br

Página 04 de 04

APÊNDICE 2



Pouso Alegre, 14 de Abril de 2016.

Ao

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí / Univás
A/C Coordenador do CEP / Univás

ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Eu, **LUIZ FERNANDO DA FONSECA RIBEIRO**, Secretário Municipal de Saúde de Pouso Alegre/MG, venho por meio desta informar a V S^a que autorizo a pesquisadora **JULIA BACON**, discente do Curso de Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, da Universidade do Vale do Sapucaí / Univás a continuar a realização/desenvolvimento da pesquisa intitulada “**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DO VENOUS CLINICAL SEVERITY SCORE(VCSS) PARA PORTUGUES O BRASIL E A REPRODUTIBILIDADE COM AUXÍLIO DE UMA FERRAMENTATECNOLÓGICA**”, sob a orientação da Prof^a Diba Maria Sebba Tosta de Souza.

Ressalto que os dados coletados deverão ser mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Saliento ainda os pesquisadores do projeto devem utilizar os dados coletados na pesquisa tão somente para fins científicos e garantir a divulgação dos resultados encontrados à Secretaria Municipal de Saúde de Pouso Alegre.

LUIZ FERNANDO DA FONSECA RIBEIRO
Secretário Municipal de Saúde
Pouso Alegre - MG

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Rua Comendador José Garcia, nº 280 – 4º Andar – Centro
Pouso Alegre, MG – 37530-000
Telefone: (35) 3449 4901

APÊNDICE 3

3/05/2016

Gmail - Permission to translate Revised VCSS



Julia Bacon <jbacon.bh@gmail.com>

Permission to translate Revised VCSS

Michael Vasquez <mvasquezmd@venousinstitute.com> Mon, Feb 22, 2016 at 6:07 P
To: Júlia Bacon <jbacon.bh@gmail.com>, john-blebea@ouhsc.edu, "Lowell Kabnick, MD"
<lowell.kabnick@nyumc.org>, "Mary Dean (AVF)" <MDean@veinforum.org>

Dear Julia,

I have received approval from the current President of the American Venous Forum to give you permission to translate the Revised Venous Clinical Severity Score into Brazilian Portuguese.

In the evaluation and treatment follow up of patients who suffer from venous reflux and varicose vein disease we have found this clinical outcomes tool extremely useful. A copy of the original article is attached and some other forms that you may find useful.

We request that after translation you submit a copy of the work to us for final review and approval for use.

We are very appreciative of your interest and to your adding of the global appreciation of Revised VCSS in the clinical and academic world. At some point you may consider travel to one of the AVF societal meetings and presentation of your work in a poster or live presentation format.

I remain a resource for you in the future.

My kind regards,

Michael

Michael A. Vasquez MD, FACS, RVT

The Venous Institute of Buffalo

Clinical Assistant Professor of Surgery

SUNY Buffalo Department of Surgery

4927 Main Street, Suite 400

Amherst, NY 14226

Office 716-877-7000

Fax 716-322-1164

www.VenousInstitute.com

CONFIDENTIALITY NOTICE:

This E-mail and attachments, if any, may contain confidential information, which is privileged and protected from disclosure by Federal and State confidentiality laws, rules or regulations. This E-mail and attachments, if any, are intended for the designated addressee only. If you are not the designated addressee, you are hereby notified that any disclosure, copying or distribution of the E-mail and its attachments, if any, may be

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=5e0393b6b&view=pt&q=VASQUEZ&qs=true&search=query&msg=1530ac2109078a&siml=1530ac2109078a>

APÊNDICE 4

Avaliação do Escore de Gravidade Clínica Venosa Revisado (EGCVr) - Revised Venous Clinical Severity Score (rVCSS)

Venho convidá-la(o) a participar da Avaliação da tradução para o português do Revised Venous Clinical Severity Score (VCSS), Escore de Gravidade Clínica Venosa Revisado. Este trabalho conta com o apoio do American Venous Forum (Fórum Venoso Americano) e da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, Regional Minas Gerais.

A tradução faz parte da pesquisa desenvolvida no mestrado profissional intitulada: "Adaptação transcultural do Revised Venous Clinical Severity Score para o português do Brasil e Aplicabilidade na Atenção Primária", da médica, Júlia Bacon, discente do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Campus Pouso Alegre, MG, juntamente com as pesquisadoras Prof^ª. Dr^ª. Diba Maria Sebba Tosta de Souza, Prof^ª. Dr^ª. Maria José Azevedo de Brito Rocha, e Dr^º. Renato Riera Toledo. Esta tem como objetivo traduzir e adaptar culturalmente o Revised Venous Clinical Severity Score (rVCSS), e avaliar a sua reprodutibilidade e validade na Atenção Primária à Saúde.

O VCSSr faz parte de um sistema de escores proposto pelo American Venous Forum, como um método confiável e bastante útil para avaliar resultados de diferentes abordagens à Doença Venosa Crônica (DVC). O instrumento foi elaborado devido a necessidade de um escore que fosse capaz de quantificar a severidade da DVC e de demonstrar alterações como resultado das diferentes terapias propostas. Observando a necessidade de maior atenção à DVC na Atenção Primária à Saúde para que os pacientes sejam tratados prontamente e de forma efetiva, espera-se que o rVCSS e o CEAP, que já é uma ferramenta validada no Brasil, sejam usados de forma mais rotineira neste nível de atenção à saúde.

O convite é para que, caso queira contribuir para a pesquisa, comente a tradução feita para o português, respondendo a um pequeno formulário online, o que não levará mais que 15 minutos. As informações obtidas serão utilizadas com fins científicos, obedecendo a Resolução n° 466/12, e seus dados serão mantidos em sigilo.

Caso aceite compor o corpo de avaliadores, concorde com a DECLARAÇÃO abaixo clicando em "LI E CONCORDO EM PARTICIPAR". Após o consentimento assinalado responda às questões sobre o instrumento que se encontra no próprio formulário. Ao final da avaliação, é necessário clicar no item ENVIAR.

DECLARAÇÃO

Por me achar plenamente esclarecido e de perfeito acordo com o que me foi informado, eu aceito e confirmo a minha participação nesta pesquisa. Para tanto, declaro que como participante desta pesquisa, estou ciente dos seus objetivos, das respostas ao instrumento de características pessoais e profissionais.

Se necessitar de alguma informação complementar poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa Associação de Educação, Saúde e Cultura, da UNIVAS, MG. Para outras possíveis informações e retirada de dúvidas recebi as informações necessárias para entrar em contato por meio do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (35) 34492199.

* Required

1. Concordância com o Termo de Consentimento *

Check all that apply.

Li e concordo em participar da pesquisa

I - Identificação do Avaliador:

2. 1)Nome: *

3. 2)CRM:

4. 3)Idade: *

5. 4)Tempo de prática em Cirurgia Vascular: *

Mark only one oval.

- Menos de 1 ano
- De 1 a 5 anos
- De 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos

6. 5) Qual a sua maior formação acadêmica:

Mark only one oval.

- Especialista
- Residência Médica
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

II - Avaliação da tradução do EGCVr:

O Escore de Gravidade Clínica Venosa Revisado vem complementar a avaliação da Doença Venosa Crônica, já que tem uma abordagem quantitativa, pontuando a severidade da doença de 0 a 30, e possibilitando comparar resultados de tratamentos ao longo do tempo. Este escore foi criado a partir da Classificação CEAP para possibilitar uma avaliação da doença venosa mais abrangente. Apresenta-se abaixo em três tabelas, todas parte do mesmo instrumento:

Escore de Gravidade Clínica Venosa Revisado (EGCVr)

Dor	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
ou outro desconforto (ou seja, hipersensibilidade dolorimento, peso nas pernas, fadiga, queimação) Presume-se origem venosa		Dor ocasional ou outro desconforto (isto é, que não restrinja as atividades diárias regulares)	Dor ou outro desconforto diário (isto é, que interfira mas que não impeça as atividades diárias regulares)	Dor ou desconforto diário (isto é, limita a maioria das atividades diárias regulares)
Varizes	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
Veias varicosas devem ser \geq 3 mm na posição ortostática.		Poucas: dispersas (ramos de varizes isoladas ou agrupadas). Inclui a coroa flebectática (veias dilatadas no tornozelo)	Limitada à panturrilha ou a coxa	Envolvendo a panturrilha e a coxa
Edema Venoso	Ausente: 0	Leve: 1	Moderado: 2	Grave: 3
Presume-se origem venosa		Limitado ao pé e ao tornozelo	Estende-se acima do tornozelo, porém abaixo do joelho	Estende-se até o joelho e acima

Pigmentação da Pele	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
Presume origem venosa Não inclui pigmentação focal sobre as varizes ou pigmentação devido a outras doenças crônicas (isto é, vasculite, púrpura)	Ausente ou focal	Limitada à área perimaleolar	Difusa sobre o terço inferior da panturrilha	Distribuição se estende acima terço inferior da panturrilha
Inflamação	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
Mais do que somente pigmentação recente (isto é, eritema, celulite, eczema venoso, dermatite)		Limitada à área perimaleolar	Difusa sobre o terço inferior da panturrilha	Distribuição se estende acima do terço inferior da panturrilha
Endurecimento	Ausente: 0	Leve: 1	Moderado: 2	Grave: 3
Presume origem venosa de alterações secundárias na pele e região subcutânea (isto é, edema crônico com fibrose, hipodermite – inclui atrofia branca e lipodermatoesclerose)		Limitado à região perimaleolar	Difuso sobre o terço inferior da panturrilha	Distribuição se estende acima do terço inferior da panturrilha

Número de Úlceras Ativas	0	1	2	3
Duração das Úlceras Ativas (ativa há mais tempo)	N/A	< 3 meses	> 3 meses, porém < 1 ano	Não cicatrizada há > 1 ano
Tamanho das Úlceras Ativas (maior ativa)	N/A	< 2 cm de diâmetro	2-6 cm de diâmetro	> 6 cm de diâmetro
Uso de Terapia Compressiva	0	1	2	3
	Não utilizado	Uso intermitente de compressão	Uso da compressão a maioria dos dias	Adesão total ao uso da compressão

7. 1) **Você considera este instrumento importante para o acompanhamento do paciente com doença venosa crônica? ***

Mark only one oval.

- Nada importante
- Pouco importante
- Importante
- Muito importante

8. 2) **Considere que você irá avaliar um paciente com doença venosa crônica usando o instrumento **Escore de Gravidade Clínica Venosa Revisado**. Os itens estão claros e bem apresentados?**

9. 3) **Dê sugestões de mudanças que poderiam tornar o instrumento mais compreensível. Só não é possível alterar o conteúdo do item.**

4) Pontue a importância de cada item da escala, ou seja, o quanto o item será importante para avaliar a gravidade da doença venosa crônica, classificando-os como:

10. **Dor - caracteriza o tipo de dor e sua frequência: ***

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

11. Varizes - caracteriza a extensão das varizes: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

12. Edema Venoso - caracteriza a extensão do edema: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

13. Pigmentação da Pele - caracteriza a extensão da pigmentação alterada devido às varizes: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

14. Inflamação - caracteriza a extensão da inflamação da pele relacionada às varizes: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

15. Endurecimento - caracteriza a extensão do endurecimento da pele: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

16. Número de Úlceras Ativas: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

17. Uso de Terapia Compressiva - caracteriza a adesão à terapia compressiva: *

Mark only one oval.

- 1) nada importante
- 2) pouco importante
- 3) importante
- 4) muito importante

18. Muito obrigado pela sua participação!

Powered by
 Google Forms

APÊNDICE 5

CONVITE PARA AVALIAR O ESCORE DE SEVERIDADE CLÍNICA VENOSA E TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Ilmo(a) Sr^(a) Avaliador(a),

Eu, JÚLIA BACON, discente do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Campus Pouso Alegre, MG, juntamente com a pesquisadora Prof^a Dr^a Diba Maria Sebba Tosta de Souza, docente do curso e minha orientadora, Prof^a Dr^a Maria José Azevedo de Brito Rocha, coorientadora, e Dr^o Renato Riera Toledo, coorientador, vimos por meio desta, respeitosamente, convidá-lo(a) a compor o Corpo de Avaliadores da pesquisa de mestrado profissional intitulada: **“Adaptação transcultural do *Revised Venous Clinical Severity Score* para o português do Brasil e Aplicabilidade na Atenção Primária”**. Esta tem como objetivo traduzir, adaptar culturalmente o *Venous Clinical Severity Score* (VCSS), e avaliar a sua reprodutibilidade e validade na Atenção Primária à Saúde, além de criar uma ferramenta tecnológica que facilite seu uso pelos profissionais médicos.

A Doença Venosa Crônica, (DVC) é de grande relevância na prática clínica, tendo em vista sua elevada prevalência na população geral. Estima-se que 20% da população Ocidental tenha veias varicosas, e aproximadamente 5% tenha edema venoso, alterações de pele e úlcera venosa. Só no ano de 2015, o Sistema Único de Saúde teve um custo de 20,8 milhões de reais em cirurgia de varizes.

À medida que se conhece melhor a DVC e o impacto socioeconômico que ela provoca, e com os novos tratamentos que foram desenvolvidos ao longo dos últimos anos, torna-se imprescindível uma ferramenta que permita avaliar a morbidade da doença e sua resposta ao tratamento.

O VCSS faz parte de um sistema de escores proposto pelo *American Venous Forum*, como um método confiável e bastante útil para avaliar resultados de diferentes abordagens à DVC. A ferramenta foi criada pela necessidade de um escore que fosse capaz de quantificar a severidade da DVC e de demonstrar alterações como resultado das diferentes terapias propostas. Observando a necessidade de maior atenção à DVC na Atenção Primária à Saúde para que os pacientes sejam tratados prontamente e de forma efetiva, temos proposto que o VCSS e o CEAP, que já é uma ferramenta validada no Brasil, sejam usados de forma mais rotineira neste nível de atenção à saúde.

Após autorização pelos autores da adaptação transcultural do VCSS, vimos trazer a versão da ferramenta em Português para sua apreciação.

Devido sua experiência profissional e cientes da importância da sua contribuição nessa etapa da pesquisa, venho convidá-lo(a) a emitir seu julgamento sobre o conteúdo dessa ferramenta. Para isso, solicitamos sua colaboração na leitura e apreciação do instrumento, na expressão de sua satisfação através da graduação de notas em cada item e, caso julgue necessário, na descrição de sugestões quanto às possíveis modificações de redação e forma. Sua avaliação não levará mais do que 15 minutos.

A avaliação da tradução compõe uma das etapas da pesquisa. As informações obtidas serão utilizadas com fins científicos, obedecendo a Resolução nº 466/12.

Caso aceite compor o corpo de avaliadores, basta clicar no LINK ABAIXO, exibido no final desta mensagem. Então basta preencher os dados do “Termo de Consentimento Livre Esclarecido” que surgirá em uma nova tela e clicar em LI E CONCORDO PARTICIPAR. A partir daí o instrumento “VCSS Revisado” e o “Questionário de Avaliação” se mostrarão disponíveis em uma nova tela onde será realizada a avaliação. Ao final da avaliação, é necessário clicar no item ENVIAR.

O prazo máximo para a realização desta avaliação é de 10 dias a contar da data de envio deste e-mail, se encerrando.

Este termo de consentimento é o documento que comprova a permissão do(a) senhor(a). Agradecemos desde já sua valiosa colaboração e colocamo-nos à disposição, para outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

A seguir, será apresentada uma Declaração e, se o(a) senhor(a) estiver de acordo com o conteúdo dela, prossiga com o preenchimento do questionário e avaliação da ferramenta.

DECLARAÇÃO

Por me achar plenamente esclarecido e de perfeito acordo com o que me foi informado, eu aceito e confirmo a minha participação nesta pesquisa. Para tanto, declaro que como participante desta pesquisa, estou ciente dos seus objetivos, das respostas ao instrumento de características pessoais e profissionais.

Se necessitar de alguma informação complementar poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa Associação de Educação, Saúde e Cultura, da UNIVAS, MG. Para outras possíveis informações e retirada de dúvidas recebi as informações necessárias para entrar em contato por meio do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (35) 34492199.

APÊNDICE 6

Revised Venous Clinical Severity Score (rVCSS)

Escore de Gravidade Clínica Venosa Revisado (EGCVr)

Dor	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
ou outro desconforto (ou seja, hipersensibilidade e dolorimento, peso nas pernas, fadiga, queimação) Presume-se origem venosa		Dor ocasional ou outro desconforto (isto é, que não restrinja as atividades diárias regulares)	Dor ou outro desconforto diário (isto é, que interfira mas que não impeça as atividades diárias regulares)	Dor ou desconforto diário (isto é, limita a maioria das atividades diárias regulares)

Varizes	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
Veias varicosas devem ser ≥ 3 mm na posição ortostática.		Poucas: dispersas (ramos de varizes isoladas ou agrupadas). Inclui a coroa flebectática (veias dilatadas no tornozelo)	Limitada à perna ou a coxa	Envolvendo a perna e a coxa

Edema Venoso	Ausente: 0	Leve: 1	Moderado: 2	Grave: 3
Presume-se origem venosa		Limitado ao pé e ao tornozelo	Estende-se acima do tornozelo, porém abaixo do joelho	Estende-se até o joelho e acima

Pigmentação da Pele	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3

Presume origem venosa Não inclui pigmentação focal sobre as varizes ou pigmentação devido a outras doenças crônicas (isto é, vasculite, púrpura)	Ausente ou focal	Limitada à área perimaleolar	Difusa sobre o terço inferior da perna	Distribuição se estende acima terço inferior da perna
---	------------------	------------------------------	--	---

Inflamação	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
Mais do que somente pigmentação recente (isto é, eritema, celulite, eczema venoso, dermatite)		Limitada à área peri-maleolar	Difusa sobre o terço inferior da perna	Distribuição se estende acima do terço inferior da perna

Induração	Ausente: 0	Leve: 1	Moderada: 2	Grave: 3
Presume origem venosa de alterações secundárias na pele e região subcutânea (isto é, edema crônico com fibrose, hipodermite – inclui atrofia branca e lipodermatoesclerose)		Limitado à região perimaleolar	Difuso sobre o terço inferior da perna	Distribuição se estende acima do terço inferior da perna

Número de Úlceras Ativas	0	1	2	3
Duração das Úlceras Ativas (ativa há mais tempo)	N/A	< 3 meses	> 3 meses, porém < 1 ano	Não cicatrizada há > 1 ano

Tamanho das Úlceras Ativas (maior ativa)	N/A	< 2 cm de diâmetro	2-6 cm de diâmetro	> 6 cm de diâmetro
---	-----	--------------------	--------------------	--------------------

Uso de Terapia Compressiva	0	1	2	3
	Não utilizado	Uso intermitente de compressão	Uso da compressão na maioria dos dias	Adesão total ao uso da compressão

Instruções para a utilização do rVCSS:

Em formulário separado, pede-se ao médico que:

"Para cada perna, marque uma opção dentre os itens (sintomas ou sinais) relacionados abaixo."

Dor ou outro desconforto (ou seja, hipersensibilidade dolorimento, pernas pesadas, fadiga, queimação). O médico descreve para o paciente as 4 categorias de dor na perna ou desconforto enumeradas abaixo, e pede que o paciente selecione, para cada uma das pernas, a categoria que melhor descreve a dor ou desconforto que está sentindo.

- | | |
|---------------------|---|
| Ausente = 0 | Ausente |
| Leve = 1 | Dor ou desconforto ocasional que não restringe as atividades regulares diárias. |
| Moderada = 2 | Dor ou desconforto diário que interfere com as atividades diárias regulares, porém não as impede. |
| Grave = 3 | Dor ou desconforto diário que limita a maioria das atividades regulares diárias. |

Varizes

O médico examina as pernas do paciente e, para cada perna separadamente, seleciona a categoria que descreve melhor as veias superficiais. A posição ortostática é utilizada para a avaliação das varizes. As veias devem ter ≥ 3 mm de diâmetro para serem classificadas como "varizes".

- | | |
|---------------------|---|
| Ausente = 0 | Nenhuma |
| Leve = 1 | Poucas varizes, espalhadas, limitadas a ramos ou grupamentos de veias. Inclui a coroa flebectática (ankle flare) definida como >5 telangiectas de cor azulada na margem medial e, por vezes, na margem lateral do pé. |
| Moderada = 2 | Múltiplas varizes limitadas à perna ou a coxa |
| Grave = 3 | Múltiplas varizes envolvendo tanto a perna quanto a coxa |

Edema Venoso

O médico examina as pernas do paciente e, para cada perna separadamente, seleciona a categoria que melhor descreve o padrão de edema do paciente. O exame médico

pode ser complementado perguntando-se ao paciente sobre a extensão do edema nas pernas observado.

Ausente = 0	Nenhum
Leve = 1	O edema limita-se ao pé e ao tornozelo
Moderado = 2	O edema estende-se acima do tornozelo, porém abaixo do joelho
Grave = 3	O edema estende-se até o joelho e acima

Pigmentação da Pele

O médico examina as pernas do paciente e, para cada perna separadamente, seleciona a categoria que descreve melhor a pigmentação da pele do paciente. Pigmentação refere-se a alterações de cor de origem venosa e não secundárias a outras doenças crônicas (ou seja, vasculite púrpura).

Ausente = 0	Nenhuma, ou pigmentação focal limitada à pele sobre as varizes
Leve = 1	Pigmentação limitada a área perimaleolar
Moderada = 2	Pigmentação difusa que envolve o terço inferior da perna
Grave = 3	Pigmentação difusa envolvendo acima do terço inferior da perna

Inflamação

O médico examina as pernas do paciente e, para cada perna separadamente, seleciona a categoria que melhor descreve a inflamação da pele do paciente. Inflamação refere-se a eritema, celulite, eczema venoso ou dermatite, e não apenas a pigmentação recente.

Ausente = 0	Nenhuma
Leve = 1	Inflamação limitada à área perimaleolar
Moderada = 2	Inflamação envolvendo o terço inferior da perna
Grave = 3	Inflamação envolvendo acima do terço inferior da perna

Induração

O médico examina as pernas do paciente e, para cada perna separadamente, seleciona a categoria que melhor descreve a induração na pele do paciente. Induração refere-se a alterações na pele e também subcutâneas, como edema crônico com fibrose, hipodermite, atrofia branca e lipodermatosclerose.

Ausente = 0	Nenhum
Leve = 1	Induração limitada a área perimaleolar
Moderada = 2	Induração envolvendo o terço inferior da perna
Grave = 3	Induração envolvendo acima do terço inferior da perna

Número de Úlceras Ativas

O médico examina as pernas do paciente e, para cada perna separadamente, seleciona a categoria que melhor descreve o número de úlceras ativas.

Ausente = 0	Nenhuma
Leve = 1	1 úlcera
Moderada = 2	2 úlceras
Grave = 3	≥ 3 úlceras

Duração das Úlceras Ativas

Caso haja ao menos 1 úlcera ativa, o médico descreve para o paciente as 4 categorias de duração de úlcera descritas abaixo e pede ao paciente que escolha, para cada uma das pernas, a categoria que melhor descreve a duração da úlcera não cicatrizada mais antiga.

Ausente = 0	Ausência de úlcera ativa
Leve = 1	Ulceração presente há < 3 meses
Moderada = 2	Ulceração presente há 3-12 meses
Grave = 3	Ulceração presente há > 12 meses

Tamanho das Úlceras Ativas

Caso haja pelo menos 1 úlcera ativa, o médico examina as pernas do paciente e, em cada uma separadamente, seleciona a categoria que melhor descreve o tamanho da maior úlcera ativa.

Ausente = 0	Nenhuma úlcera ativa
Leve = 1	Úlcera com < 2 cm de diâmetro
Moderada = 2	Úlcera com 2-6 cm de diâmetro
Grave = 3	Úlcera com > 6 cm de diâmetro

Uso de Terapia Compressiva

Escolher o nível de adesão à terapia de compressão.

Ausente = 0	Não utilizada terapia compressiva
Leve = 1	Uso intermitente
Moderado = 2	Uso da compressão na maioria dos dias
Grave = 3	Adesão total à terapia compressiva

APÊNDICE 7

Ficha de Avaliação

Pré-avaliação

Nome: _____

_____ CSUS: _____

Idade: _____ Sexo: F M Cor: Branco Pardo Negro Amarelo

Profissão: _____ Aposentado: Sim Não

HAS: Sim Não DM: Sim Não

Tabagista: Sim Não Atual Anterior

Trauma/cirurgia no membro: Dir Esq Não

Trombose Venosa Profunda: Dir Esq Não

Medicação para varizes: Diosmin, Daflon, Varicell, Perivasc, Flavonid, outro

Medicação: AAS Clopidogrel Warfarina Outro antiplaquetário

Renda mensal familiar: 1 a 2 3 a 4 5 ou mais salários mínimos

Dor para caminhar:

panturrilha Dir Esq coxa Dir Esq glútea Dir Esq Não

IMC:

Minimental:

CIVIQ:

Avaliação médica

Pulsos Pedioso Dir: sim não Esq: sim não

Pulso Tibial post Dir: sim não Esq: sim não

CEAP1: Dir Esq CEAP2: Dir Esq

VCSS1: Dir Esq VCSS2: Dir Esq

APÊNDICE 8

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Júlia Bacon, aluna do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, da Universidade do Vale do Sapucaí, juntamente com a professora Diba Maria Sebba Tosta de Souza, estamos realizando uma pesquisa intitulada: “**Adaptação transcultural do *Revised Venous Clinical Severity Score* para o português do Brasil e Aplicabilidade na Atenção Primária**”. Esta tem como objetivo, traduzir, adaptar culturalmente o *Venous Clinical Severity Score*, avaliar a sua reprodutibilidade e criar uma ferramenta tecnológica para aplicabilidade do sistema.

Esse estudo proporcionará o conhecimento sobre a atual situação da sua doença venosa crônica, comumente conhecida como varizes. Estes dados serão obtidos por meio da inspeção e palpação das suas pernas por dois médicos e pela aplicação de um questionário, pela pesquisadora.

Todas as informações serão mantidas em sigilo e você não será identificado (a) pelo seu nome, os dados serão analisados de forma global. É importante você saber também, que a qualquer momento poderá deixar de participar do estudo, se assim o desejar.

O questionário será aplicado em local adequado e privado sem ruídos para que você se sinta tranquilo, sendo este momento agendado previamente, evitando alterações na sua rotina diária.

Este estudo poderá trazer risco mínimo, pois somente será feito exame físico das suas pernas, porém, os aplicadores terão o cuidado para que isso não ocorra. Com a realização deste estudo, poderemos conhecer em que estágio está a doença venosa nas suas pernas.

Este termo de consentimento é o documento que comprova a permissão do(a) senhor(a). Agradecemos desde já sua valiosa colaboração e colocamo-nos à disposição, para outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

A seguir, será apresentada uma Declaração e, se o(a) senhor(a) estiver de acordo com o conteúdo dela, após sua leitura e concordância, deverá assiná-la.

DECLARAÇÃO

Por me achar plenamente esclarecido e de perfeito acordo com o que me foi informado, eu aceito e confirmo a minha participação nesta pesquisa e por isto lavrarei abaixo

a minha assinatura. Para tanto, declaro que como participante desta pesquisa, estou ciente dos seus objetivos, das respostas ao instrumento de características pessoais e profissionais.

Se necessitar de alguma informação complementar poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa Associação de Educação, Saúde e Cultura, da UNIVAS, MG. Para outras possíveis informações e retirada de dúvidas recebi as informações necessárias para entrar em contato por meio do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (35) 34492199.

APÊNDICE 9

Apêndice 9. Tabelas complementares referentes ao perfil dos pacientes avaliados.

Tabela 3: Distribuição dos pacientes por cor.

Cor	n	%	% acumulado
Branca	33	86,8	89,2
Parda	3	7,9	97,3
Negra	1	2,6	100,0
Total válido	37	97,4	
Não definido	1	2,6	
Total Geral	38	100,0	

Tabela 4: Distribuição dos pacientes avaliados segundo a escolaridade.

Escolaridade	n	%	% acumulado
Não alfabetizados	6	15,8	15,8
Ensino Fundamental	24	63,2	78,9
Ensino Médio	5	13,2	92,1
Ensino Superior incompleto	2	5,3	97,4
Ensino Superior completo	1	2,6	100,0
Total	38	100,0	

Tabela 5: Distribuição dos pacientes avaliados segundo a ocupação.

Ocupação	n	%	% acumulado
Do lar	17	44,7	44,7
Não informado	4	10,5	55,3
Auxiliar de limpeza	2	5,3	60,5
Doméstica	2	5,3	65,8
Outras	13	34,2	100,0
Total	38	100,0	

Tabela 6: Distribuição dos pacientes avaliados segundo a renda.

Renda	n	%	% acumulado
1 a 2 salários mínimos	31	81,6	81,6
3 a 4 salários mínimos	7	18,4	100,0
Total	38	100,0	

APÊNDICE 10

Tabela 8: Distribuição do tipo de medicação usada para tratamento da doença venosa crônica ou outras doenças vasculares.

Medicação	Respostas		% de casos
	n	%	
Não usa	16	37,2%	42,1%
Flavonóides	16	37,2%	42,1%
Antiplaquetário	7	16,3%	18,4%
Anticoagulante	1	2,3%	2,6%
Dobesilato	1	2,3%	2,6%
Venalot	1	2,3%	2,6%
Fitoterapia	1	2,3%	2,6%
Total de casos	38	-	113,2%
Total de respostas	43	100,0%	-

Obs.: A soma da coluna “% de casos” ultrapassa 100% por se tratar de uma questão de múltiplas respostas.

Tabela 9: Valores do Mini Mental exame do estado mental para os pacientes avaliados.

Minimental	n	%	% acumulado
19	1	2,6	2,6
20	2	5,3	7,9
21	2	5,3	13,2
22	2	5,3	18,4
24	5	13,2	31,6
25	4	10,5	42,1
26	3	7,9	50,0
27	3	7,9	57,9
28	9	23,7	81,6
29	3	7,9	89,5
30	4	10,5	100,0
Total	38	100,0	

APÊNDICE 11

Teste e reteste, consistência interna e análise de convergência da versão brasileira do rVCSS.

Tabela 12: Avaliação da versão brasileira do *Revised Venous Clinical Severity Score* (n=76 membros inferiores) para o observador 1, primeira avaliação.

		n	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
rVCSS*	Total	76	5,55	5,0	3,439	1	20
	Observador 1						

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 13: Itens do rVCSS avaliados pelo observador 1, primeira avaliação (n=76 membros inferiores).

rVCSS*	Média	Desvio-Padrão	n
rVCSS - Item 1	1,05	,798	76
rVCSS - Item 2	1,72	,918	76
rVCSS - Item 3	1,16	,880	76
rVCSS - Item 4	,64	,875	76
rVCSS - Item 5	,28	,645	76
rVCSS - Item 6	,22	,624	76
rVCSS - Item 7	,03	,161	76
rVCSS - Item 8	,08	,483	76
rVCSS - Item 9	,05	,322	76
rVCSS - Item 10	,32	,734	76

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 14: Avaliação dos itens do rVCSS, com pontuação de 0 a 3, pelos pacientes. Observador 1, primeira avaliação.

Itens rVCSS*	0		1		2		3		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
rVCSS - Item 1	19	25,0	37	48,7	17	22,4	3	3,9	76	100,0
rVCSS - Item 2	4	5,3	33	43,4	19	25,0	20	26,3	76	100,0
rVCSS - Item 3	23	30,3	19	25,0	33	43,4	1	1,3	76	100,0
rVCSS - Item 4	47	61,8	9	11,8	20	26,3	0	0,0	76	100,0
rVCSS - Item 5	63	82,9	5	6,6	8	10,5	0	0,0	76	100,0
rVCSS - Item 6	67	88,2	1	1,3	8	10,5	0	0,0	76	100,0
rVCSS - Item 7	74	97,4	2	2,6	0	0,0	0	0,0	76	100,0
rVCSS - Item 8	74	97,4	0	0,0	0	0,0	2	2,6	76	100,0
rVCSS - Item 9	74	97,4	0	0,0	2	2,6	0	0,0	76	100,0
rVCSS - Item 10	62	81,6	6	7,9	6	7,9	2	2,6	76	100,0

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 15: Medidas descritivas da versão brasileira do rVCSS total (n=76 membros inferiores). Observador 1, segunda avaliação.

		n	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
rVCSS*	Total	76	4,6	4,0	2,903	1	18
	Observador 1						

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 16: Avaliação dos itens da versão brasileira do rVCSS (n=76 membros inferiores), para o observador 1, segunda avaliação.

rVCSS*	Média	Desvio-Padrão	n
rVCSS - Item 1	0,92	,668	76
rVCSS - Item 2	1,65	,945	76
rVCSS - Item 3	0,96	,790	76
rVCSS - Item 4	,32	,737	76
rVCSS - Item 5	,14	,453	76
rVCSS - Item 6	,13	,471	76
rVCSS - Item 7	,02	,161	76
rVCSS - Item 8	,07	,483	76
rVCSS - Item 9	,03	,255	76
rVCSS - Item 10	,31	,734	76

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 17: Avaliação dos itens do rVCSS por pontuação de 0 a 3 (n=76 membros inferiores), para o observador 1, segunda avaliação.

Itens rVCSS*	0		1		2		3		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Item 1	20	26,3%	42	55,3%	14	18,4%	0	0,0%	76	100,0
Item 2	5	6,6%	36	47,4%	15	19,7%	20	26,3%	76	100,0
Item 3	25	32,9%	29	38,2%	22	28,9%	0	0,0%	76	100,0
Item 4	61	80,3%	7	9,2%	6	7,9%	2	2,6%	76	100,0
Item 5	68	89,5%	5	6,6%	3	3,9%	0	0,0%	76	100,0
Item 6	70	92,1%	2	2,6%	4	5,3%	0	0,0%	76	100,0
Item 7	74	97,4%	2	2,6%	0	0,0%	0	0,0%	76	100,0
Item 8	74	97,4%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,6%	76	100,0
Item 9	74	97,4%	1	1,3%	1	1,3%	0	0,0%	76	100,0
Item 10	62	81,6%	6	7,9%	6	7,9%	2	2,6%	76	100,0

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 18: Medidas descritivas de rVCSS total (n=76 membros inferiores). Observador 2, avaliação única.

	n	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
rVCSS* Total	76	5,09	4,5	3,13	0	19
Observador 2						

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 19: Avaliação dos itens da versão brasileira do rVCSS (n=76 membros inferiores), para o observador 2, avaliação única.

rVCSS*	Média	Desvio-Padrão	n
rVCSS - Item 1	1,25	,802	76
rVCSS - Item 2	1,75	,939	76
rVCSS - Item 3	0,71	,745	76
rVCSS - Item 4	0,68	,955	76
rVCSS - Item 5	0,05	,322	76
rVCSS - Item 6	0,18	,582	76
rVCSS - Item 7	0,01	,114	76
rVCSS - Item 8	0,03	,344	76
rVCSS - Item 9	0,02	,229	76
rVCSS - Item 10	0,38	,878	76

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 20: Avaliação da versão brasileira do rVCSS por pontuação de 0 a 3 (n=76 membros inferiores), para o observador 2, avaliação única.

Itens do rVCSS*	0		1		2		3		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Item 1	13	17,1	35	46,1	24	31,6	4	5,2	76	100,0
Item 2	7	9,2	24	31,6	26	34,2	19	25,0	76	100,0
Item 3	35	46,1	28	36,8	13	17,1	0	0,0	76	100,0
Item 4	49	64,5	3	3,9	23	30,3	1	1,3	76	100,0
Item 5	74	97,4	0	0,0	2	2,6	0	0,0	76	100,0
Item 6	68	89,5	3	3,9	4	5,3	1	1,3	76	100,0
Item 7	75	98,7	1	1,3	0	0,0	0	0,0	76	100,0
Item 8	75	98,7	0	0,0	0	0,0	1	1,3	76	100,0
Item 9	75	98,7	0	0,0	1	1,3	0	0,0	76	100,0
Item 10	61	80,3	7	9,2	2	2,6	6	7,8	76	100,0

* Revised Venous Clinical Severity Score

Tabela 22: Avaliação dos itens do CEAP nos pacientes classificados de 0 a 6 (n=76 membros inferiores), para o observador 1, avaliação única.

CEAP*	n	%	% acumulado
0	1	1,3	1,3
1	11	14,5	15,8
2	19	25,0	40,8
3	30	39,5	80,3
4	11	14,5	94,7
5	2	2,6	97,4
6	2	2,6	100,0
Total	76	100,0	

*Classificação CEAP (Clínica, Etiológica, Anatômica e Fisiopatológica)

ANEXO 1

<i>Classificação CEAP (básica)</i>					
C: Classificação Clínica	0	Ausência de sinais ou sintomas	E: Classificação Etiológica	C	Congénita
	1	Telangiectasia ou veias reticulares		S	Secundária
	2	Varizes tronculares		P	Primária
	3	Edema, de etiologia exclusivamente venosa		N	Sem etiologia identificada
A: Classificação Anatómica	4a	Pigmentação ou eczema	P: Classificação Patofisiológica	S	Superficial
	4b	Lipodermatoesclerose ou atrofia branca		P	Perfurante
	5	Úlcera venosa prévia, actualmente cicatrizada		D	Profunda
				N	Sem localização identificada
S	Sintomático, incluindo dor, sensação de peso ou aperto, irritação cutânea, câibras musculares	P: Classificação Patofisiológica	R	Refluxo	
			O	Obstrução	
			R-O	Refluxo e obstrução	
A	Assintomático		N	Sem patofisiologia identificada	

ANEXO 2

Revised Venous Clinical Severity Score

	<i>None: 0</i>	<i>Mild: 1</i>	<i>Moderate: 2</i>	<i>Severe: 3</i>
Pain or other discomfort (ie, aching, heaviness, fatigue, soreness, burning) Presumes venous origin		Occasional pain or other discomfort (ie, not restricting regular daily activities)	Daily pain or other discomfort (ie, interfering with but not preventing regular daily activities)	Daily pain or discomfort (ie, limits most regular daily activities)
Varicose veins “Varicose” veins must be ≥ 3 mm in diameter to qualify in the standing position.		Few: scattered (ie, isolated branch varicosities or clusters) Also includes corona phlebectatica (ankle flare)	Confined to calf or thigh	Involves calf and thigh
Venous edema Presumes venous origin		Limited to foot and ankle area	Extends above ankle but below knee	Extends to knee and above
Skin pigmentation Presumes venous origin Does not include focal pigmentation over varicose veins or pigmentation due to other chronic diseases	None or focal	Limited to perimalleolar area	Diffuse over lower third of calf	Wider distribution above lower third of calf
Inflammation More than just recent pigmentation (ie, erythema, cellulitis, venous eczema, dermatitis)		Limited to perimalleolar area	Diffuse over lower third of calf	Wider distribution above lower third of calf
Induration Presumes venous origin of secondary skin and subcutaneous changes (ie, chronic edema with fibrosis, hypodermitis). Includes white atrophy and lipodermatosclerosis		Limited to perimalleolar area	Diffuse over lower third of calf	Wider distribution above lower third of calf
Active ulcer number	0	1	2	≥ 3
Active ulcer duration (longest active)	N/A	<3 mo	>3 mo but <1 y	Not healed for >1 y
Active ulcer size (largest active)	N/A	Diameter <2 cm	Diameter 2-6 cm	Diameter >6 cm
Use of compression therapy	0 Not used	1 Intermittent use of stockings	2 Wears stockings most days	3 Full compliance: stockings

ANEXO 3

Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ)

1. Dor nos tornozelos ou pernas, durante as últimas 4 semanas	1: sem dor 2: dor ligeira 3: dor moderada 4: dor forte 5: dor intensa
2. Limitação/ incómodo no trabalho ou em actividades diárias por causa da DVC, durante as últimas 4 semanas	1: não limitado/ incomodado 2: um pouco limitado/ incomodado 3: moderadamente limitado/ incomodado 4: muito limitado/ incomodado 5: extremamente limitado/ incomodado
3. Dormir mal, por causa da DVC, durante as últimas 4 semanas	1: nunca 2: raramente 3: com bastante frequência 4: muito frequentemente 5: todas as noites
<i>Limitação/ incómodo na realização de movimentos ou actividades por causa da DVC, durante as últimas 4 semanas</i>	<i>Classificação das questões 4 a 11:</i>
4. Permanecer de pé por longos períodos	1: não limitado/ incomodado, de todo
5. Subir escadas	2: um pouco limitado/ incomodado
6. Agachar/ ajoelhar	3: moderadamente limitado/ incomodado
7. Caminhar aceleradamente	4: muito limitado/ incomodado
8. Viajar de carro, autocarro, avião	5: impossível de realizar
9. Actividades domésticas como cozinhar, transportar uma criança ao colo, passar roupa a ferro, limpar chão ou mobiliário, executar trabalhos manuais	
10. Ir a discotecas, casamentos, festas, cocktails	
11. Realizar actividades desportivas, esforços físicos extenuantes	
<i>Efeitos psicológicos da DVC, durante as últimas 4 semanas</i>	<i>Classificação das questões 12 a 20:</i>
12. Sentir-se "no limite"	1: não, de todo
13. Tornar-se facilmente cansado	2: um pouco
14. Sentir-se um "fardo" para os outros	3: moderadamente
15. Ter sempre de tomar precauções (como esticar as pernas, evitar permanecer de pé	4: bastante
16. Embaraço em mostrar as pernas	5: absolutamente
17. Irritabilidade fácil	
18. Sentir-se deficiente	
19. Dificuldade em iniciar actividades pela manhã	
20. Eu não me sinto bem	

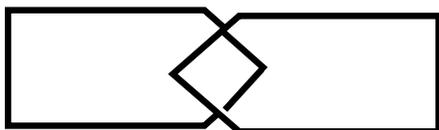
ANEXO 4

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL - MEEM

Mini-Exame do Estado Mental - MEEM

- 1- Orientação temporal (0-5): **ANO-ESTAÇÃO-MÊS-DIA DA SEMANA**
 - 2- Orientação espacial (0-5): **ESTADO-RUA-CIDADE-LOCAL-ANDAR**
 - 3- Registro: (0-3): **Nomear: PENTE-RUA-CANETA**
 - 4- Cálculo - tirar 7 (0-5): **100-93-86-79-65**
 - 5- Evocação (0-3): **três palavras anteriores: PENTE-RUA-CANETA**
 - 6- Linguagem 1 (0-2): **nomear um RELÓGIO e uma CANETA**
 - 7- Linguagem 2 (0-1): **repetir: NEM AQUI-NEM ALI-NEM LÁ**
 - 8- Linguagem 3 (0-3): **Siga o comando: Pegue o papel com a mão direita, dobre-o ao meio, coloque-o em cima da mesa.**
 - 9- Linguagem 4 (0-1): **ler e obedecer: FECHE OS OLHOS**
 - 10- Linguagem 5 (0-1): **Escreva uma frase completa**
-

- 11- Linguagem 6 (0-1): **Copiar o desenho:**



TOTAL: _____

Algoritmo "Venous Factor"

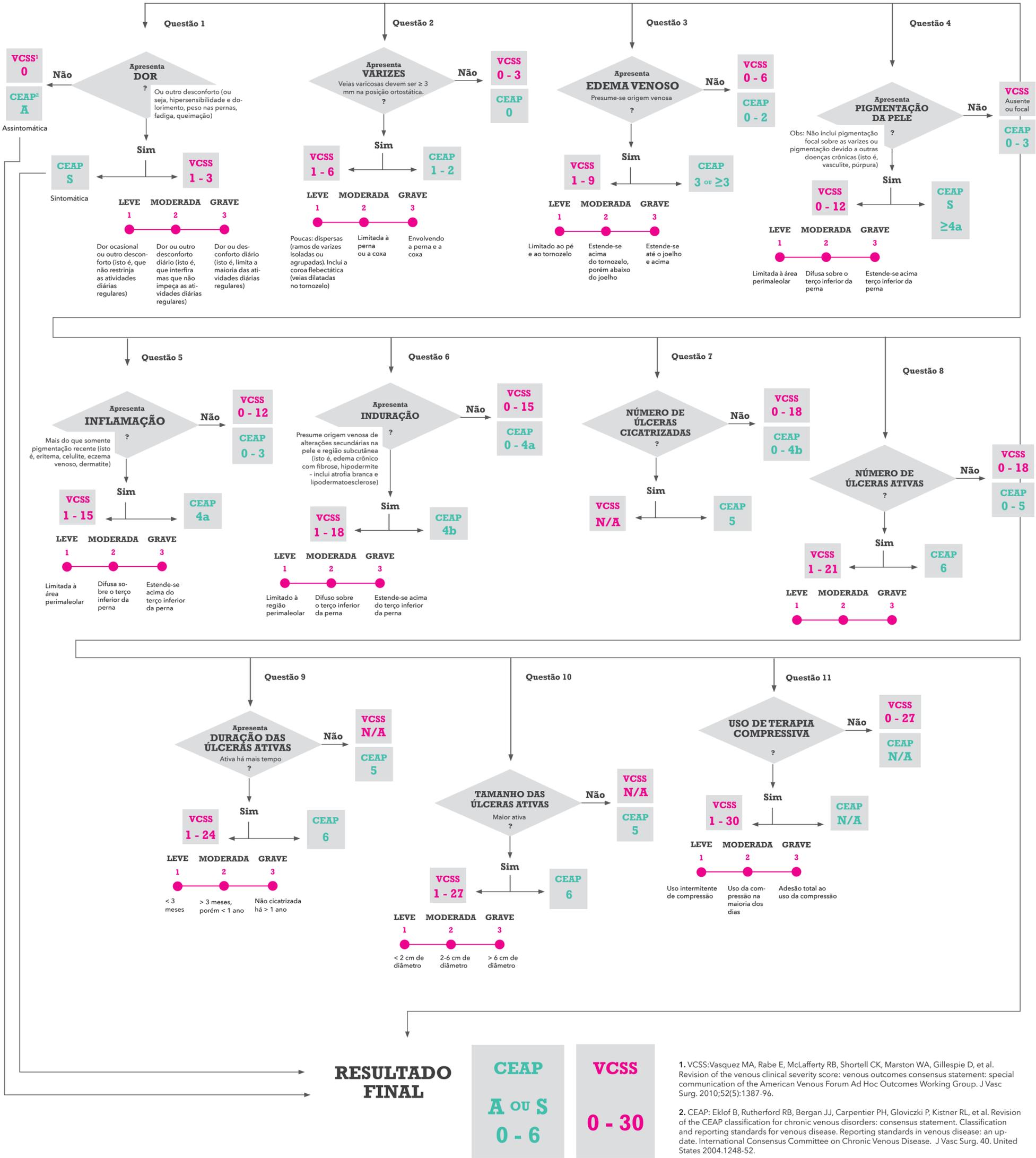
© Júlia Bacon; Diba Maria Sebba Tosta de Souza; Maria José Azevedo de Brito Rocha; Renato Rieira Toledo; Ângela Bacon. | 2017

Doença Venosa Crônica

Qual é o membro avaliado?

Etapa 1
Membro Inferior Esquerdo

Etapa 2
Membro Inferior Direito



1. VCSS: Vasquez MA, Rabe E, McLafferty RB, Shortell CK, Marston WA, Gillespie D, et al. Revision of the venous clinical severity score: venous outcomes consensus statement: special communication of the American Venous Forum Ad Hoc Outcomes Working Group. J Vasc Surg. 2010;52(5):1387-96.
 2. CEAP: Eklof B, Rutherford RB, Bergan JJ, Carpenter PH, Gloviczki P, Kistner RL, et al. Revision and reporting standards for chronic venous disorders: consensus statement. Classification and reporting standards for venous disease. Reporting standards in venous disease: an update. International Consensus Committee on Chronic Venous Disease. J Vasc Surg. 40. United States 2004.1248-52.