

## Instrumento de avaliação do paciente com ferida crônica: indicadores clínicos, assistenciais e financeiros\*

### Instrument for the evaluation of the chronic wounded patient: clinical, care and financial indicators

#### Como citar este artigo:

Garcia TF, Borges EL, Alonso CS, Abreu MNS. Instrument for the evaluation of the chronic wounded patient: clinical, care and financial indicators. Rev Rene. 2022;23:e80793. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222380793>

 Taysa de Fátima Garcia<sup>1</sup>  
 Eline Lima Borges<sup>1</sup>  
 Claudiomiro da Silva Alonso<sup>1</sup>  
 Mery Natali Silva Abreu<sup>1</sup>

\*Extraído da tese intitulada "Usabilidade e aplicabilidade do sistema 'Sistematização da Assistência de Enfermagem em Feridas – Gerencial' na atenção primária e secundária", Universidade Federal de Minas Gerais, 2022.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais.  
Belo Horizonte, MG, Brasil.

#### Autor correspondente:

Taysa de Fátima Garcia  
Av. Alfredo Balena, 190 – Sala 206.  
CEP: 30130-100. Belo Horizonte, MG, Brasil.  
E-mail: [taysafati@hotmail.com](mailto:taysafati@hotmail.com)

**Conflito de interesse:** os autores declararam que não há conflito de interesse.

EDITOR CHEFE: Viviane Martins da Silva

EDITOR ASSOCIADO: Renan Alves Silva

#### RESUMO

**Objetivos:** validar um instrumento para a avaliação do paciente com ferida crônica, e propor indicadores clínicos, assistenciais e financeiros para a Atenção Primária e Secundária à Saúde. **Métodos:** estudo metodológico, envolvendo a elaboração e a validação de um instrumento constituído de quatro dimensões com 90 itens. A amostra foi composta por 21 juízes, enfermeiros atuantes na Atenção Primária ou Secundária, que avaliaram as dimensões de cada item quanto à abrangência, à clareza, à pertinência e à representatividade. Os dados foram analisados por estatística descritiva e a validação pelo Índice de Validade de Conteúdo. **Resultados:** a experiência média dos juízes na Atenção Primária foi de 7,4 anos e na Atenção Secundária 7,8 anos. O Índice de Validade de Conteúdo de cada item do instrumento variou de 0,95 a um, e de cada dimensão entre 0,99 e um, resultando em valor global de 0,99. **Conclusão:** este estudo possibilitou a elaboração e a validação do instrumento. **Contribuições para a prática:** o instrumento pode parametrizar a coleta de dados e amparar a geração de indicadores clínicos, assistenciais e financeiros do serviço.

**Descritores:** Ferimentos e Lesões; Atenção Primária à Saúde; Atenção Secundária à Saúde; Indicadores Básicos de Saúde; Processo de Enfermagem.

#### ABSTRACT

**Objectives:** to validate an instrument for the assessment of patients with chronic wounds, and to propose clinical, care and financial indicators for Primary and Secondary Health Care. **Methods:** methodological study involving the development and validation of an instrument consisting of four dimensions with 90 items. The sample was composed of 21 judges, nurses working in Primary or Secondary Care, who evaluated the dimensions of each item regarding comprehensiveness, clarity, relevance and representativeness. Data were analyzed by descriptive statistics and validation by the Content Validity Index. **Results:** the mean experience of the judges in Primary Care was 7.4 years and in Secondary Care 7.8 years. The index of content validity of each item of the instrument ranged from 0.95 to one, and of each dimension from 0.99 to one, resulting in an overall value of 0.99. **Conclusion:** this study enabled the development and validation of the instrument. **Contributions to practice:** the instrument can parameterize data collection and support the generation of clinical, care and financial indicators of the service.

**Descriptors:** Wounds and Injuries; Primary Health Care; Secondary Care; Health Status Indicators; Nursing Process.

## Introdução

A atuação sistemática do enfermeiro no atendimento ao paciente com ferida é fundamental para alcançar a cura. Para a garantia da assistência eficiente, no entanto, o profissional deve considerar a implementação de registros padronizados, que possibilitem a produção de dados capazes de embasar a geração de indicadores de saúde e a avaliação dos resultados<sup>(1)</sup>.

Contudo, esta não é a realidade em determinados países e contextos de saúde. Em países como a Eslováquia<sup>(2)</sup> são observadas a documentação fragmentada e inconsistente entre os profissionais de Enfermagem. Da mesma maneira, no Brasil, nos níveis de Atenção Primária e Secundária à Saúde, as documentações contemplam exclusivamente aspectos relacionados à ferida, e, são incompletos e não apresentam os dados sobre a evolução da cicatrização<sup>(3-4)</sup>.

O fato comumente decorre da falta de padrões para o registro, a interpretação de resultados e o estabelecimento de metas para o tratamento de feridas crônicas. Os instrumentos para a coleta de dados e a avaliação da ferida são identificados desde a década de 1980 e apresentam considerável crescimento a partir dos anos 2000. Dentre eles destacam-se aqueles validados no Brasil, como *Pressure Ulcer Scale for Healing*, *Bates-Jensen Wound Assessment Tool*, *Leg Ulcer Measuring Tool*, *Resvech 2.0*, *Skin Tear Classification*, *Skin Tear Classification System*, *Tissue*, *Infection*, *Moisture* e *Edge*<sup>(5)</sup>.

Todavia, estes instrumentos enfocam os aspectos restritos à avaliação do leito da ferida, do processo cicatricial, do tratamento, da classificação da ferida ou do risco para o seu desenvolvimento<sup>(5-6)</sup>. É importante reforçar que o registro da assistência do enfermeiro deve estar amparado no Processo de Enfermagem, que consiste em cinco etapas fundamentais para a geração de dados e para a avaliação dos resultados que embasam a tomada de decisão na prática clínica<sup>(7-8)</sup>, baseado em evidências científicas<sup>(9)</sup>.

Portanto, a lacuna do registro sistematizado e a geração de dados que amparem a geração de indica-

dores, impossibilita a mensuração, a análise e a interpretação dos resultados para a avaliação da qualidade da assistência ofertada na Rede de Assistência à Saúde. O panorama descrito confere um grande desafio aos enfermeiros, especialmente, porque essas unidades representam a principal porta de entrada para os pacientes com ferida crônica nos serviços de saúde.

Nessa direção, este estudo se propõe a responder à seguinte questão norteadora: a construção de um instrumento de avaliação do paciente com ferida crônica, capaz de embasar a geração de indicadores clínicos, assistenciais e financeiros na Atenção Primária e Secundária, apresenta validade de seu conteúdo para os enfermeiros da prática assistencial? Portanto, este estudo teve como objetivos, validar um instrumento para a avaliação do paciente com ferida crônica, e propor indicadores clínicos, assistenciais e financeiros para a Atenção Primária e Secundária à Saúde.

## Métodos

Trata-se de um estudo metodológico<sup>(10)</sup> no qual foi construído um instrumento para a avaliação do paciente com ferida, atendido na Atenção Primária e Secundária, considerando a produção de indicadores clínicos, assistenciais e financeiros. A idealização dos indicadores e as bases de cálculo para a sua determinação, foram pautadas na matriz básica dos indicadores em saúde, referenciada pela Organização Pan-Americana de Saúde, utilizada no Brasil. Ao se considerar os aspectos do desempenho do sistema de saúde, como a adequação técnico-científica, a eficiência, a efetividade e a aceitabilidade<sup>(11)</sup>.

Na construção do instrumento foi utilizado o referencial metodológico<sup>(12)</sup> para a elaboração de instrumentos clinimétricos. Assim, foram seguidas as etapas de identificação do referencial teórico, a construção das dimensões e dos itens, considerando as etapas do Processo de Enfermagem, e a organização dos itens para embasar a geração de indicadores e, por fim, a validação do conteúdo por juízes.

Para a elaboração do instrumento foram estru-

turadas quatro dimensões fundamentadas nas diretrizes específicas de avaliação e tratamento da ferida, nacionais e internacionais, como: *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN)*<sup>(13)</sup>, versão validada no Brasil da *Bates-Jensen Wound Assessment Tool*<sup>(14)</sup>, *ABC Model for Leg Ulcer Management*<sup>(15)</sup>, Avaliação do pé diabético<sup>(16)</sup>, *Guideline European Pressure Ulcer Advisory Panel National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (NPIAP)*<sup>(17)</sup>.

As dimensões do instrumento englobaram um conjunto de itens, em que cada uma delas amparam a geração dos indicadores de interesse. Assim, foi determinada a dimensão 1, que corresponde ao Histórico de Enfermagem (26 itens), que permite a compilação de indicadores clínicos. A dimensão 2, Anamnese e Exame Físico do Paciente (31 itens), a dimensão 3, Avaliação da Ferida (17 itens) e a dimensão 4, Tratamento da Ferida (16 itens), que possibilitam a conversão dos dados em indicadores assistenciais e de custos despendidos no atendimento.

Após a elaboração, o instrumento foi submetido à validação do conteúdo por 21 juízes. A determinação do número de juízes, pautou-se nos critérios de Pasquali, que considera como aceitável e satisfatório, para a análise de conteúdo, o número mínimo de cinco a vinte juízes<sup>(12)</sup>.

Para ser considerado juiz neste estudo, considerou-se os seguintes critérios de elegibilidade: ser enfermeiro, possuir no mínimo três anos de formação profissional, estar inserido e atuar no atendimento a pacientes com ferida, em serviço de Atenção Primária ou Secundária à Saúde. Foram excluídos os enfermeiros sob licença-maternidade ou afastamento por doença no momento da coleta de dados, aqueles que ocupam cargo exclusivo de gestão, gerência ou supervisão, sem executar assistência direta no cuidado ao paciente com ferida.

O recrutamento dos juízes ocorreu por amostragem não probabilística, por técnica *snowball* (bola de neve). Os primeiros enfermeiros foram identificados por meio de uma lista de egressos do Curso de Especialização, Enfermagem em Estomaterapia da

Universidade Federal de Minas Gerais. Esses egressos foram pré-selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade, destes, cinco atendiam a todos. Assim, optou-se pela técnica *snowball* para a complementação da amostra, considerando a presença de enfermeiros não estomaterapeutas, os quais representam a principal composição do cenário da Atenção Primária à Saúde.

O contato inicial com os participantes foi realizado pelos pesquisadores, por mensagem via correio eletrônico, para realizar o convite e confirmar os critérios de inclusão. Para ser admitido como juiz, utilizou-se uma escala de dez pontos adaptada de Fehring, considerando a experiência e a formação profissional<sup>(18)</sup>.

Nessa escala o profissional deveria atingir no mínimo cinco, no somatório dos critérios: tempo de experiência no atendimento aos pacientes com feridas crônicas na Atenção Primária ou Secundária (6,0 pontos) e formação acadêmica (4,0 pontos). O tempo de atuação foi categorizado de um a cinco anos (5,0 pontos) e acima de cinco anos (6,0 pontos). A formação contemplou Especialização em Dermatologia (2,0 pontos), Estomaterapia (4,0 pontos), Mestrado (3,0 pontos) e Doutorado (4,0 pontos).

A coleta de dados ocorreu entre novembro de 2020 e janeiro de 2021. Foi utilizado o método *Delphi* para a coleta de dados, que consiste em uma forma sistematizada de julgar as informações para a obtenção de consenso, a partir da opinião de profissionais com expertise, especialistas, peritos ou juízes, com a finalidade de avaliar determinado assunto<sup>(19)</sup>.

Cada juiz recebeu do pesquisador um questionário autoaplicável no qual continha as informações sobre: as características laborais e de formação (idade, tempo de formado, tempo de experiência). Receberam o instrumento com as quatro dimensões e o conjunto de itens. Os juízes deveriam julgar cada item e cada dimensão quanto aos critérios de abrangência, clareza, pertinência e representatividade.

Para avaliar, abaixo de cada dimensão, foi apresentada uma escala *Likert* de cinco pontos, em que os

juízes deveriam emitir sua opinião como: 1 – inapropriado, 2 – parcialmente inapropriado, 3 – indiferente, 4 – parcialmente apropriado e, 5 – apropriado. O recolhimento do questionário e do instrumento preenchidos ocorreu até cinco semanas a partir da entrega.

Os dados foram analisados por estatística descritiva, e para as variáveis numéricas contínuas, utilizou-se o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* para determinar a adoção da média diante da distribuição normal dos dados e da mediana quando não apresentaram normalidade.

A validação do conteúdo ocorreu pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Para este cálculo, considerou-se o número de respostas quatro ou cinco dividido pelo total de respostas. Considerou-se o valor do índice aceitável para a validade do conteúdo satisfatória, quando obtido o resultado a partir de 0,80<sup>(20)</sup>. Além do IVC, realizou-se o teste binomial adotando-se o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) e foi usado como referência para a aceitação do item e da dimensão.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob número de Parecer 4.329.008/2020. O assentimento dos juízes foi obtido com a assinatura o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

Participaram deste estudo 21 juízes, enfermeiros, que trabalhavam na Atenção Primária ou Secundária à Saúde da Região Central e Centro-Oeste do Estado de Minas Gerais. No tocante às características sociodemográficas, laborais e de formação, a idade dos juízes variou de 30 a 55 anos (Desvio padrão (DP)=7), mediana de 36, sendo 11 (52,4%)  $\leq$  36 anos e 10 (47,3%)  $>$  36. Eram do sexo feminino 20 (95,2%) e um (4,8%) masculino. O tempo de atuação profissional variou de quatro a 28 anos, mediana 9, 11 (52,4%)  $\leq$  9 anos e 10 (47,3%)  $>$  9 anos.

Sobre a formação na Pós-graduação *latu sensu*,

17 (81%) eram especialistas, sendo cinco (23,8%) em Estomatoterapia e um (4,8%) em Dermatologia. Na Pós-graduação *stricto sensu*, três (14,3%) possuíam Mestrado completo, um (4,8) em andamento e um (4,8) possuía título de doutor.

No tocante à área de atuação, 18 (85,7%) eram da Atenção Primária e três (14,3%) da Atenção Secundária à Saúde. Sobre o cargo e função exercida, no momento da coleta de dados, 10 (47,6%) eram Enfermeiros Assistenciais. Destes, seis (28,6%) exerciam concomitantemente o cargo de coordenação, dois (9,5%) de gerência e três (14,3%) declararam executar as três funções (assistencial, coordenação e gerência).

Em relação a possuir experiência na Atenção Primária e Secundária, cinco (23,8%) juízes possuíam experiência em ambos os pontos de Atenção. Do número total de juízes, 19 (90,5%) possuíam experiência na Atenção Primária, sendo 12 (57,1%) por período  $\leq$  7 anos e sete (36,8%)  $>$  7 anos. Enquanto na Atenção Secundária, sete (33,3%) possuíam experiência, sendo cinco (71,4%)  $\leq$  7 anos e dois (28,6%)  $>$  7 anos. Na Atenção Primária o tempo de experiência variou de um a 19 anos (DP=5), média 7,4 anos, e na Atenção Secundária de um a 20 anos (DP=7) e média 7,8 anos.

Foi questionado sobre conhecer um instrumento padronizado para a avaliação do paciente com ferida. Do total de profissionais, 12 (57,1%) afirmaram conhecer e nove (42,9%) negaram o fato. E sobre utilizar o Processo de Enfermagem na prática clínica, em proporções similares, 14 (66,7%) afirmaram utilizá-lo e sete (33,3%) não.

No tocante à avaliação do IVC de cada dimensão e itens do instrumento sobre os critérios de abrangência, clareza, pertinência e representatividade, o índice parcial de cada item, variou de 0,95 a um ( $p < 0,05$ ). Na Tabela 1 são apresentados os resultados do IVC de cada item que compõe a dimensão 1, Histórico de Enfermagem.

**Tabela 1** – Síntese do conteúdo e Índice de Validade de Conteúdo atribuído pelos juízes aos itens da dimensão - Histórico de Enfermagem (n=21). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2021

Item	Abrangência*	Clareza*	Pertinência e Representatividade*
1. Cor	1	1	1
2. Religião	1	1	1
3. Estado civil	1	1	1
4. Possui filhos	1	1	1
5. Grau de escolaridade	1	0,95	1
6. Profissão	1	1	1
7. Ocupação	1	1	1
8. Status Profissional (atual)	1	1	1
9. Renda aproximada individual	1	1	1
10. Renda aproximada familiar	1	1	1
11. Situação de moradia	1	0,95	1
13. Número de pessoas residentes	1	1	1
14. Presença de água tratada na região/residência	1	1	1
15. Presença de coleta de lixo na região/residência	1	1	1
16. Presença de rede esgoto na região/residência	1	1	1
17. Composição alimentar	0,95	0,95	1
18. Número de refeições por dia	1	1	1
19. Restrição alimentar por causa de doença	1	1	1
20. Restrição alimentar por causa da ferida	1	1	1
21. Ingestão diária de água em ml (5 copos=1l)	1	1	1
22. Doenças associadas	1	1	1
23. Doença que atrasa a cicatrização da ferida	1	1	1
24. Uso de medicação contínua	1	1	1
25. Medicamento em uso esporádico	1	1	1
26. Alergia tópica	1	1	1

\*Teste Binomial - valores-p&lt;0,05

Na Tabela 2, referente à dimensão 2, de Anamnese e Exame Físico, os itens apresentaram IVC entre 0,95 e um sobre os critérios de abrangência, clareza, pertinência e representatividade.

Os itens da dimensão de Avaliação da ferida obtiveram valor de Índice de Índice de Validade de Conteúdo de um nos 17 itens, quanto à abrangência, à clareza, à pertinência e à representatividade, conforme descrito na Tabela 3.

**Tabela 2** – Síntese do conteúdo e Índice de Validade de Conteúdo atribuído pelos juízes aos itens da dimensão - Anamnese e Exame físico (n=21). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2021

Item	Abrangência*	Clareza*	Pertinência e Representatividade*
1. Estado de consciência	1	1	1
2. Estado emocional	1	1	1
3. Apoio familiar para o tratamento da lesão	1	1	1
4. Dificuldade de comunicação com a família	1	1	1
5. Dificuldade social para comparecer ao serviço	1	1	0,95
6. Compreensão sobre condição de saúde	0,95	1	1
7. Comunicação com o enfermeiro	0,95	1	1
8. Demonstra falta de confiança no enfermeiro	0,95	1	1
9. Mobilidade	1	1	1
10. Dados antropométricos	1	1	1
11. Sinais vitais	1	1	1
12. Número de lesões	1	1	1
13. Localização/região da(s) lesões(s)	1	1	1
14. Etiologia da(s) lesão(s)	1	1	0,95
15. Tempo de existência da lesão em meses	1	1	1
16. Motivo de surgimento da lesão	1	1	1
17. Dor	1	1	1
18. Queixa de prurido	1	1	1
19. Aspecto do curativo anterior	1	0,95	0,95
20. Circunferência dos membros inferiores	1	1	0,95
21. Repouso com as pernas elevadas	1	1	1
22. Tempo duração do repouso em horas	1	1	1
23. Edema na perna	1	1	1
24. Perfusão periférica	1	1	1
25. Medida de Índice de Pressão Tornozelo/Braço	1	0,95	0,95
26. Ferida cirúrgica	1	1	1
27. Tempo de existência da ferida cirúrgica	1	1	1
28. Avaliação dos pés: ex. tátil/dolorosa-térmica <sup>†</sup>	1	1	1
29. Estadiamento da lesão por pressão	1	1	1

\*Teste Binomial - valores-p&lt;0,05; †Representa o agrupamento de três itens

**Tabela 3** – Síntese do conteúdo e Índice de Validade de Conteúdo atribuído pelos juízes aos itens da dimensão - Avaliação da ferida (n=21). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2021

Item	Abrangência*	Clareza*	Pertinência e Representatividade*
1. Tamanho da área	1	1	1
2. Profundidade	1	1	1
3. Bordas	1	1	1
4. Descolamento	1	1	1
5. Tipo de tecido necrótico	1	1	1
6. Quantidade de tecido necrótico	1	1	1
7. Tipo de exsudato	1	1	1
8. Quantidade de exsudato	1	1	1
9. Cor da pele ao redor da ferida	1	1	1
10. Edema do tecido periférico	1	1	1
11. Endurecimento do tecido periférico	1	1	1
12. Tecido de granulação	1	1	1
13. Epitelização	1	1	1
14. Área total da lesão	1	1	1
15. Característica de odor na ferida	1	1	1
16. Sinais de colonização crítica no leito da lesão	1	1	1
17. Sinais de infecção no leito da lesão	1	1	1

\*Teste Binomial - valores-p&lt;0,05

Na Tabela 4 são apresentados os valores de IVC de cada item da dimensão 4, Tratamento da ferida, em que apenas o item oito, foi avaliado com valor de IVC de 0,95 para o critério de clareza. Os demais itens, foram avaliados com valor um para os três critérios: abrangência, clareza, pertinência e representatividade.

**Tabela 4** – Síntese do conteúdo e Índice de Validade de Conteúdo atribuído pelos juízes aos itens da dimensão - Tratamento da ferida (n=21). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2021

Item	Abrangência*	Clareza*	Pertinência e Representatividade*
1. Realização de limpeza da ferida	1	1	1
2. Coleta de swab para cultura	1	1	1
3. Solicitação de antibiograma	1	1	1
4. Prescrição de antibiótico	1	1	1
5. Tempo de uso de antibiótico	1	1	1
6. Resultado de cultura	1	1	1
7. Resultado de antibiograma	1	1	1
8. Registro fotográfico com equipamento do serviço	1	0,95	1
9. Hidratação da pele da perna	1	1	1
10. Hidratação da área ferida	1	1	1
11. Uso de corticoide tópico	1	1	1
12. Cobertura utilizada	1	1	1
13. Materiais	1	1	1
14. Terapia de compressão utilizada	1	1	1
15. Tempo dispendido pelo profissional para a realização do curativo (em minutos)	1	1	1
16. Ocorrência de algum evento adverso	1	1	1

\*Teste Binomial - valores-p&lt;0,05

Alguns comentários foram realizados pelos juízes no intuito de melhorar o entendimento de determinados itens. Foram considerados pelos pesquisadores sem que houvesse uma mudança no conteúdo do instrumento. Dessa maneira, não foi necessário realizar uma nova rodada para a avaliação pelos juízes e o instrumento, considerando que o IVC parcial de cada item foi maior que a referência adotada neste estudo, ou seja, de 0,80. Assim, o instrumento foi finalizado considerando IVC global de 0,99; mantendo as dimensões e os respectivos itens avaliados: 1 - Histórico de Enfermagem; 2 - Anamnese e Exame Físico do Paciente; 3 - Avaliação da Ferida; 4 - Tratamento da Ferida (Tabela 5).

**Tabela 5** – Índice de Validade de Conteúdo atribuído pelos juízes aos itens do instrumento para a avaliação do paciente com ferida crônica (n=21). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2021

Dimensão avaliada	*IVC parcial	IVC médio	IVC global
Histórico de Enfermagem			
Abrangência	0,99		
Clareza	0,99	0,99	
Pertinência e representatividade	1,0		
Anamnese e exame físico			
Abrangência	0,99		
Clareza	0,99	0,99	
Pertinência e representatividade	0,99		
Avaliação da ferida			0,99
Abrangência	1,0		
Clareza	1,0	1,0	
Pertinência e representatividade	1,0		
Tratamento da ferida			
Abrangência	1,0		
Clareza	0,99	0,99	
Pertinência e representatividade	1,0		

\*IVC: Índice de Validade de Conteúdo

Com os itens validados nas quatro dimensões é possível a geração de indicadores de clínicos, assistenciais, financeiros. Os indicadores clínicos (4) consistem em: doenças prevalentes dos pacientes, etiologia das lesões, microrganismos prevalentes em feridas

infectadas, antibióticos prevalentes no tratamento de feridas infectadas.

Os indicadores assistenciais (16): percentual de pacientes que desenvolveram infecção na ferida, percentual de exames de cultura realizados em feridas com infecção, eventos adversos, tempo médio (meses) de tratamento dos pacientes no serviço, tempo médio (meses) de tratamento do paciente no serviço conforme etiologia da ferida, percentual de pacientes submetidos à limpeza com solução fisiológica, percentual de pacientes submetidos à limpeza com solução de polihexametileno biguanida, percentual de pacientes com registro de mensuração da área lesada, percentual da taxa de cicatrização da ferida por etiologia, taxa de alta por cura, taxa de alta por abandono, percentual de diagnósticos de Enfermagem, percentual de pacientes com úlcera venosa recebendo terapia de compressão, percentual de pacientes com úlcera diabética recebendo avaliação específica dos pés, percentual de pacientes com colonização crítica e infecção recebendo cobertura com antimicrobiano, percentual de pacientes com infecção na ferida recebendo antibiótico sistêmico.

E os indicadores financeiros (5): custo geral do serviço com tratamento de pacientes com feridas, média de custo do tratamento do paciente com feridas, custo com terapias de compressão, custo com coberturas interativas, custo com solução de polihexametileno biguanida para a limpeza da ferida.

## Discussão

Este estudo apresenta uma tecnologia que avança no conhecimento, pois inova ao propor um instrumento parametrizado de avaliação do paciente com ferida, capaz de fornecer dados para a geração de indicadores de saúde. A proposta de validação do conteúdo por enfermeiros experientes, que atuam no atendimento direto a estes pacientes, confere a aplicabilidade prática, favorecendo a construção de um instrumento factível com a realidade do Sistema Único de Saúde.

O instrumento elaborado foi validado pelos

juízes com alto índice de aprovação das quatro dimensões e seus respectivos itens, em apenas uma rodada de avaliação. Os estudos de validação exigem que os avaliadores ou juízes tenham perícia no assunto estudado e na área para a qual o instrumento ou tecnologia está sendo criada. Estes profissionais são responsáveis por julgar se os itens atendem ou não ao objetivo a que se propõem<sup>(21)</sup>, e contribuir quanto ao entendimento, clareza, confiabilidade e aplicabilidade<sup>(22-23)</sup>.

Isso denota a assertividade do instrumento construído para atender às necessidades dos enfermeiros da prática clínica. O formato do instrumento instiga o enfermeiro a desenvolver o raciocínio clínico e crítico, por apresentar uma elaboração ampla, detalhada e embasada em diretrizes e evidências científicas, e, sobretudo na prática assistencial, o que direciona a investigação e a avaliação completa do paciente com ferida.

Assim, o conteúdo proposto para amparar a coleta de dados e compilar indicadores, mantém uma consonância com a matriz básica de indicadores em saúde e estão pautados em critérios como a relevância para compreender a situação de saúde, orientar decisões políticas, sociais e de gestão do sistema público de saúde<sup>(11)</sup>. Os indicadores que não são produzidos nos serviços de Atenção Primária e Secundária à Saúde, do cenário brasileiro atualmente.

Assim, os resultados desses indicadores possibilitam a avaliação do serviço e dos processos de trabalho, amparando a melhoria da qualidade do atendimento. Ademais, consiste em um instrumento que pode ser adaptado e utilizado em diferentes cenários, considerando as peculiaridades de cada instituição de saúde. Acrescenta-se que constitui ainda um instrumento que apoia os enfermeiros no desenvolvimento do Processo de Enfermagem, propiciando o raciocínio clínico e crítico para elaborar e executar o plano de cuidados, por meio da coleta de dados de forma sistematizada.

Os instrumentos de coleta de dados voltados para o atendimento ao paciente com ferida, comumente são construídos por demandas institucionais, sem

amparo de evidências, voltados exclusivamente para o registro da evolução da ferida. Não são construídos com rigor metodológico, não apresentam avaliação por pares, o que resulta na não utilização por todos os profissionais. Estes empregam seus conhecimentos próprios, e relatam a dificuldade de implementação devido à resistência da equipe para sua utilização<sup>(24)</sup>. Fato que compromete a padronização dos registros e os dados que poderiam gerar indicadores clínicos, financeiros e assistenciais no âmbito Sistema Único de Saúde.

É importante destacar que quase metade dos juízes desconhecia o instrumento padronizado para avaliar o paciente e a ferida. Entretanto, houve unanimidade de opinião sobre a importância da sua existência. Esse resultado demonstra que há uma carência de um instrumento bem fundamentado, e que consiga abarcar todas as etapas necessárias para a avaliação sistêmica, criteriosa e padronizada do paciente, e que seja aplicável na Atenção Primária e Secundária à Saúde<sup>(9)</sup>.

Portanto, o instrumento validado neste estudo tem como finalidade possibilitar o registro e a documentação dos dados de maneira específica, acurada e padronizada, para permear a produção de indicadores clínicos, assistenciais e financeiros. Esses indicadores permitem a análise crítica de enfermeiros e gestores sobre o serviço e a assistência prestada<sup>(25)</sup>.

Os indicadores propostos neste estudo, podem amparar a tomada de decisão no tratamento, a otimização dos custos e recursos despendidos no serviço, a avaliação da qualidade da assistência. Amparam ainda a determinação de possíveis eventos adversos e falhas que impedem a evolução do paciente e a cicatrização da ferida, bem como a ocorrência de infecção e utilização de antibióticos de maneira assertiva.

## Limitações do estudo

A limitação deste estudo consiste na seleção de juízes por amostragem não probabilística, utilizando a técnica *snowball* (bola de neve). Este método permitiu a inserção de profissionais com diferentes níveis de

formação, todavia, não seguiu um critério específico de pontuação acadêmica e científica como comumente ocorre em estudos de validação.

Esta ação, portanto, foi necessária para obter uma amostragem representativa da realidade dos serviços de Atenção Primária e Secundária à Saúde. Outra limitação é que os juízes foram selecionados nas Regiões Central, Centro-Oeste e Zona da Mata apenas do Estado de Minas Gerais. Com a ocorrência da pandemia de COVID-19, não foi possível a realização de grupo focal com o comitê de juízes para discutir as recomendações de forma conjunta, assim a síntese foi realizada pelos pesquisadores.

### Contribuições para a prática

O instrumento validado permite a avaliação da pessoa com ferida de forma integral, o que o diferencia das demais ferramentas publicadas. Outro fator de impacto é a apresentação de indicadores para avaliação do panorama clínico, assistencial e financeiro nos dois pontos de atenção do Sistema Único de Saúde.

### Conclusão

O estudo resultou em um instrumento composto de quatro dimensões para a avaliação do paciente com ferida crônica, em que os itens foram elaborados e organizados para embasar a geração de indicadores clínicos, assistências e financeiros para a Atenção Primária e Secundária à Saúde.

O instrumento foi validado, apresentando IVC de cada dimensão entre 0,99 e um, global de 0,99 o que demonstra sua validação de maneira exitosa. Os itens validados no instrumento permitem a elaboração de 25 indicadores de saúde que podem auxiliar no gerenciamento assistencial e de custos, impactando na qualidade do atendimento desses serviços.

### Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

### Contribuição dos autores

Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados: Garcia TF, Borges EL.

Redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Garcia TF, Borges EL.

Aprovação final da versão a ser publicada: Garcia TF, Borges EL, Alonso CS, Abreu MNS.

Concordância em ser responsável por todos os aspectos do manuscrito relacionados à precisão ou integridade de qualquer parte do manuscrito, sejam investigadas e resolvidas adequadamente: Garcia TF, Borges EL, Alonso CS, Abreu MNS.

### Referências

1. Lukewich J, Asghari S, Marshall EG, Mathews M, Swab M, Tranmer J, et al. Effectiveness of registered nurses on system outcomes in primary care: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):440. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07662-7>
2. Kacalova K, Havelkova B, Farkasova D. Specifics in the review of health documentation. *Bratisl Lek Listy.* 2017;118(3):179-84. doi: [https://dx.doi.org/10.4149/bl\\_2017\\_037](https://dx.doi.org/10.4149/bl_2017_037)
3. Ribeiro DFS. Care management to chronic wound carriers in Primary Health Care. *Rev Enferm Atual In Derme.* 2019;90(28):1-8. doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.90-n.28-art.503>
4. Mai S, Micheletti VCD, Herrmann F, Machado DO, Prazeres S. Analysis of the dressing production records carried out in Brazil, 2017-2019. *Braz J Enterostomal Ther.* 2021;19:e0821. doi: [https://doi.org/10.30886/estima.v19.1009\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v19.1009_PT)
5. Cardinelli CC, Lopes LPN, Piero KCD, Freita ZMF. Instruments for wound assessment: scoping review. *Res Soc Dev.* 2021;10(11):e144101119246. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19246>
6. Garbuio DC, Zamarioli CM, Silva NCM, Oliveira-Kumakura ARS, Carvalho EC. Assessment tools for the healing of wounds: an integrative review. *Rev Eletr Enferm.* 2018;20:20-40. doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.49425>
7. Paixão LSS, Mendonça RP. Challenges of nurses in front of the applicability of nursing care systematization: integrative review. *Saúde Coletiva.*

- 2021;67(11):6877-82. doi: 10.36489/saudecolectiva.2021v11i67p6877-6888
8. Azevedo OA, Guedes ES, Araújo SAN, Maia MM, Cruz DALM. Documentation of the nursing process in public health institutions. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03471. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018003703471>
  9. Seaton PCJ, Cant RP, Trip HT. Quality indicators for a community-based wound care Centre: an integrative review. *Int Wound J*. 2020;17(3):587-600. doi: <https://doi.org/10.1111/iwj.13308>
  10. Melo WS, Oliveira PJF, Monteiro FPM, Santos FCA, Silva MJN, Calderon CJ, et al. Guide of attributes of the nurse's political competence: a methodological study. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(3):526-34. doi: <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0483>
  11. Moita GF, Raposo VMR, Barbosa ACQ. Collaborative validation of macrodimensions and key indicators for health services performance evaluation in Brazil. *Saúde Debate*. 2019;43(5):232-47. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042019S519>
  12. Silva MF, Rocha PK, Echevarria-Guanilo ME, Bertonecello KCG, Souza S, Schneider KLK. Construction of the instrument for care transition in pediatric units. *Texto Contexto Enferm*. 2021;30:e20180206. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0206>
  13. Kelechi TJ, Brunette G, Bonham PA, Crestodina L, Droste LR, Ratliff CR, et al. 2019 Guideline for Management of Wounds in Patients with Lower-Extremity Venous Disease (LEVD): an executive summary. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2020;47(2):97-110. doi: <https://dx.doi.org/10.1097/WON.0000000000000622>
  14. Bates-Jensen BM, McCreath HE, Harputlu D, Patlan A. Reliability of the Bates-Jensen wound assessment tool for pressure injury assessment: the pressure ulcer detection study. *Wound Rep Reg*. 2019;27(4):386-95. doi: <https://doi.org/10.1111/wrr.12714>
  15. Borges EL, Santos CM, Soares MR. ABC model for leg ulcer management. *Braz J Enterostomal Ther*. 2017;15(3):182-87. doi: <https://dx.doi.org/10.5327/Z1806-3144201700030010>
  16. O'Connor JJ, Enriquez M, Wipke-Tevis DD. Foot health assessment and problem identification in a Dominican batey community: a descriptive study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2020;47(4):397-402. doi: 10.1097/WON.0000000000000664
  17. Kottnera J, Cuddigan J, Carville K, Balzer K, Berlowitz D, Lawg S, et al. Pressure ulcer/injury classification today: An international perspective. *J Tissue Viabil*. 2020;29(3):197-203. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.04.003>
  18. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung [Internet]*. 1987 [cited June 13, 2022];16(6 Pt 1):625-9. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/213076462.pdf>
  19. Marques JBV, Freitas D. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições*. 2018;29(2):389-415. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>
  20. Santos SV, Ramos FRS, Costa R, Batalha LMC. Validation of nursing interventions to prevent skin lesions in hospitalized newborns. *Texto Contexto Enferm*. 2021;30:e20190136. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0136>
  21. Oliveira F, Kuznier TP, Souza CC, Chianca TCM. Theoretical and methodological aspects for the cultural adaptation and validation of instruments in nursing. *Texto Contexto Enferm*. 2018;27(2):e4900016. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-070720180004900016>
  22. Leite SS, Afio ACE, Carvalho LV, Silva JM, Almeida PC, Pagliuca LMF. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(4):1635-41. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>
  23. Gonzaga MHHPOA, Felix LG, Mendonça AEO, Silva ACO, Oliveira SHS, Carvalho PS, et al. Validity of an instrument on Nursing care for people with chronic wounds. *Rev Rene*. 2022;23:e71367. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222371367>
  24. Souza E, Rodrigues NH, Silva LGA, Silva DM, Oliveira SG, Souza LM. Evaluation and treatment of pressure ulcers in the family health strategy. *Rev Enferm UFPE online*. 2020;14:e243522. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243522>
  25. Azevedo OA, Cruz DALM. Quality indicators of the nursing process documentation in clinical practice. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(3):e20201355. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1355>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons