



## Caracterização do atendimento de pacientes com feridas na Atenção Primária

Characterization of care for patients with wounds in Primary Care

Caracterización de la atención a pacientes con heridas en la Atención Primaria

Isabel Cristina Ramos Vieira Santos<sup>1</sup>, Marcos Antonio de Oliveira Souza<sup>1</sup>, Luciana Naiara Vieira de Andrade<sup>1</sup>, Mariana Pereira Lopes<sup>1</sup>, Mônica Fidelis Ataíde de Barros e Silva<sup>1</sup>, Rosimery Tavares Santiago<sup>1</sup>

Objetivou-se caracterizar o atendimento de portadores de feridas na Atenção Primária. Pesquisa de caráter descritivo e abordagem quantitativa. Foram selecionadas 93 unidades de Saúde da Família da cidade do Recife, PE, Brasil, sendo entrevistados 112 enfermeiros, entre julho e dezembro de 2011. Como fontes adicionais de dados, foram utilizados o livro de registro de curativos e procedimentos, e o formulário de penso. Estimaram-se frequências, medidas de tendência central e dispersão, prevalência e, para as variáveis contínuas, foi realizada análise de variância. A prevalência dos portadores de feridas foi de 1,9% sobre a população coberta estimada. As úlceras vasculares corresponderam a 74,1% das feridas tratadas. O curativo foi predominantemente realizado pelo técnico de Enfermagem, e os produtos disponíveis para tal procedimento não corresponderam ao desenvolvimento tecnológico atual.

**Descritores:** Cicatrização; Atenção Primária à Saúde; Cuidados de Enfermagem.

This study aimed to describe the treatment of patients with wounds in the Primary Health Care. A descriptive research with quantitative approach. Ninety-three Family Health Units of the city of Recife-PE, Brazil, were selected, and 112 nurses were interviewed from July to December 2011. The record book of bandages and procedures and the dressing form were used as an additional source of data. Frequencies, measures of central tendency and dispersion, prevalence and, for continuous variables, the analysis of variance were estimated. The prevalence of patients with wounds was 1.9% of the estimated covered population. Vascular ulcers accounted for 74.1% of the treated wounds. The dressing was predominantly performed by Nursing technicians, and the products available for this procedure did not match the current technological development.

**Descriptors:** Wound Healing; Primary Health Care; Nursing Care.

El objetivo del estudio fue caracterizar la atención a portadores de heridas en la Atención Primaria de Salud. Investigación descriptiva con enfoque cuantitativo. Se seleccionaron 93 unidades de Salud de la Familia de Recife, PE, Brasil, y 112 enfermeros fueron entrevistados, entre julio y diciembre de 2011. Como fuentes adicionales de datos, se utilizaron el libro de registro de vendajes y apósito, y formulario de búsqueda. Se estimaron frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión, prevalencia y, para las variables continuas, fue realizado análisis de variancia. La prevalencia de portadores de heridas fue de 1,9% de la población cubierta estimada. Las úlceras vasculares representaron 74,1% de las heridas tratadas. El vendaje se realizaba predominantemente por el técnico de Enfermería, y los productos disponibles para apósito no correspondían al desarrollo tecnológico actual.

**Descritores:** Cicatrización de Heridas; Atención Primaria de Salud; Atención de Enfermería.

<sup>1</sup>Universidade de Pernambuco. Recife, PE, Brasil.

Autor correspondente: Isabel Cristina Ramos Vieira Santos  
Rua Teles Junior, 475, apto. 201. Rosarinho, CEP: 52050-040. Recife, PE, Brasil. E-mail: tutornad@yahoo.com.br

## Introdução

Uma lesão na pele desencadeia uma série de eventos bioquímicos direcionados a restabelecer as integridades vascular e celular. Durante o processo cicatricial, o tecido encontra-se vulnerável a vários fatores que podem interrompê-lo. A falha de qualquer fase da seqüência do processo de reparo pode impedir a cicatrização e levar à significativa morbidade, acarretando custo<sup>(1)</sup>.

Dentre outros fatores, o custo do tratamento de feridas relaciona-se ao seu modo de evolução. Feridas agudas correspondem às traumáticas ou cirúrgicas, que evoluem no processo cicatricial de maneira e em tempo previsíveis, a partir do momento da injúria até o fechamento<sup>(2)</sup>. Essas feridas concorrem para a maioria das lesões da pele – lembremos que, em todo o mundo, existem mais que 110 milhões de incisões cirúrgicas por ano. Feridas traumáticas ocorrem a uma taxa de 1,6 milhão de casos por ano<sup>(3)</sup>.

Acrescentam-se ainda, nessa classificação, as queimaduras. Essas feridas, quando não requerem internamento, são tratadas em domicílio, unidades de saúde ou em ambulatório. Dessa forma, um grande número desses casos nunca entra nas estatísticas do sistema de saúde. Estima-se que, aproximadamente, 3,4 milhões de pacientes pertençam a essa categoria<sup>(2)</sup>.

Feridas crônicas são complexas, causadas por fatores intrínsecos ou extrínsecos, não progridem segundo as fases usuais de cicatrização e geralmente têm um longo período de tempo para reparo, requerendo mais cuidados<sup>(2)</sup>.

As úlceras por pressão, por exemplo, apresentam incidência de aproximadamente 8,5 milhões no mundo. Outras úlceras são causadas por problemas circulatórios. Existem cerca de 12,5 milhões de úlceras venosas e 13,5 milhões de úlceras diabéticas que requerem tratamento<sup>(4)</sup>.

A incidência de feridas crônicas tem aumentado devido ao crescente número de idosos na população. Com maior número de casos de diabetes, o tratamento de úlceras neuropáticas apresenta uma tendência a

se elevar proporcionalmente. Além de considerar a patologia de base responsável pela maioria dessas feridas, o número de pacientes acamados e idosos (acima de 65 anos) tem aumentado gradativamente, formando uma população com maior risco em desenvolver úlceras por pressão e outras lesões que oneram o gasto público, além de interferirem na qualidade de vida da população<sup>(2,4)</sup>. O custo do tratamento de úlceras crônicas por insuficiência venosa é de cerca de US\$1 bilhão por ano nos Estados Unidos<sup>(2)</sup>.

No Brasil, as feridas constituem um sério problema de saúde pública, devido ao grande número de pacientes com alterações na integridade da pele, embora sejam escassos os registros desses atendimentos.

Muitos desses pacientes procuram a Atenção Primária como porta de entrada ou nela são acompanhados após atendimento de alta complexidade, o que confere a esse nível de atenção maiores envergadura e responsabilidade para assistência ao portador de lesões da pele.

Embora a Atenção Primária, nos últimos anos, tenha avançado muito em garantir o acesso do cidadão às ações de atenção à saúde, ela carece ainda de informações sistematizadas sobre a caracterização da população atendida, bem como dos recursos disponíveis para assistência.

Como o profissional de Enfermagem está diretamente relacionado ao tratamento de feridas, é necessária uma visão ampla do cenário em que ele atua, além do conhecimento sobre os meios que ele utiliza na busca de mudanças na realidade. O enfermeiro detém maior domínio desta técnica e, uma vez que tem maior contato com o paciente, deve estar apto a acompanhar a evolução da lesão, orientar os cuidados necessários e executar o curativo.

O impacto que a ocorrência de feridas de diversas etiologias tem sobre Atenção Primária e a carência de estudos, sobretudo no que diz respeito à caracterização da clientela e aos aspectos relacionados à estrutura e ao funcionamento das redes desse nível

de atenção, motivaram este trabalho, que teve como objetivo caracterizar o atendimento de pacientes com feridas na Atenção Primária de uma capital brasileira.

## Método

Estudo de caráter descritivo e abordagem quantitativa, realizado nas unidades de Saúde da Família da cidade do Recife, em Pernambuco, no período de fevereiro a agosto de 2013. Neste período, o município contava com uma população aproximada de 1.536.934 habitantes e do ponto de vista de saúde pública, contava com 106 unidades distribuídas em seis regiões territoriais político-administrativas, denominadas Distritos Sanitários.

O cálculo da amostra de unidades foi realizado para estudos de prevalência, tomando como referência o número de unidades (que eram 106), um limite de confiança de 5% e um intervalo de confiança de 95%; obteve-se, então, uma amostra de 84 unidades. Acrescentando-se 10% referentes a possíveis perdas de informação, a amostra final foi constituída por 93 unidades. O número de Equipes de Saúde da Família era de 128, e a amostra do estudo foi constituída por 112 enfermeiros dessas equipes (87,5%). Foram excluídos aqueles profissionais que estavam de férias, licença maternidade ou licença médica durante a pesquisa.

Para coleta de dados, realizou-se entrevista estruturada com os enfermeiros das respectivas Equipes Saúde da Família, por meio de formulário, no qual constavam questões relativas a: pacientes com feridas atendidos e número de curativos realizados no ano anterior; lesões mais frequentes; local de atendimento e profissional responsável pelos curativos; e produtos disponíveis para realização dos mesmos.

Foram utilizados, como fontes adicionais de dados, o livro de registro de curativos e procedimentos,

e o formulário de penso da unidade de Saúde da Família.

As análises estatísticas descritivas foram realizadas por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 14.0. Foram estimadas frequências, medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio padrão), e prevalência; para as variáveis contínuas, foi realizada a análise de variância (para comparar diferentes médias dos distritos quanto às variáveis portadores de feridas atendidos ao ano e curativos realizados ao ano). O nível de significância foi considerado para valores de  $p < 0,05$ .

Este foi um dos artigos que fez parte do projeto Estrutura da atenção prestada aos portadores de feridas na Atenção Básica da cidade do Recife, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de Pernambuco (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 0017.0.097.000-11). Cada sujeito, devidamente informado, concordou participar da pesquisa e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

A tabela 1 apresenta os resultados quanto ao número de pacientes com feridas atendidos e de curativos realizados no ano anterior nas unidades de Saúde da Família dos seis Distritos Sanitários do Recife. A média de atendimento foi de 2.699,17 (mediana de 2.256,00), com média de 6.145,17 curativos realizados no mesmo período (mediana de 6.494,50). Observou-se maior frequência de pacientes com feridas atendidos nos distritos III e VI. Quanto ao número de curativos, o distrito que apresentou maior frequência de procedimentos realizados foi o VI, seguido pelo distrito II. Na análise de diferença de médias, observou-se diferença estatisticamente significativa para a variável portadores de feridas atendidos ao ano ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 1** - Caracterização do atendimento segundo pacientes com feridas e curativos realizados

Distrito sanitário	Portadores de feridas atendidos/ano		Curativos realizados/ano	
	n = 16.195	X±DP	n = 36.871	X±DP
I	620	88,6±45,4	2.349	234,9±55,9
II	1.443	120,2±69,6	8.190	390,0±266,3
III	3.418	244,0±234,0	7.409	463,0±255,4
IV	1.752	146,0±138,8	3.892	324,3±205,6
V	2.760	184,0±144,5	5.580	372,0±333,5
VI	6.202	214,2±210,5	9.451	275,0±213,3
Análise de variância		1,20		1,06
Valor de p		0,05		0,38

A tabela 2 apresenta os resultados relacionados à caracterização do atendimento, segundo as lesões mais frequentes referidas pelos enfermeiros das unidades de Saúde da Família do Recife. Observou-se que o tipo de lesão mais frequentemente atendida correspondeu às úlceras vasculares, equivalendo a 74,1% das lesões atendidas, enquanto os traumatismos representaram 24,1%. A maior frequência relatada foi para o distrito VI para ambas as lesões.

**Tabela 2** - Caracterização do atendimento segundo lesões mais frequentes

Distrito sanitário	Lesões mais frequentes		
	Úlceras vasculares (%)	Úlceras por pressão (%)	Lesões traumáticas (%)
I	10 (12,0)	-	-
II	20 (24,1)	-	3 (11,1)
III	12 (14,5)	-	5 (18,5)
IV	8 (09,6)	-	4 (14,8)
V	9 (10,8)	2 (100,0)	5 (18,5)
VI	24 (29,0)	-	10 (37,1)
Total	83 (100,0)	2 (100,0)	27 (100,0)

A caracterização do atendimento, segundo o local e o profissional responsável pela realização

dos curativos mostrou que o referido procedimento foi predominantemente realizado no ambiente das unidades de Saúde da Família (92,9%) pelo técnico de Enfermagem (99%).

A tabela 3 apresenta os produtos disponíveis nas unidades de Saúde da Família para realização de curativo, total recebido por mês, média e mediana por Distrito Sanitário. Conforme se verificou, o maior quantitativo de material correspondeu ao sulfato de neomicina (5.090 unidades).

**Tabela 3** - Produtos disponíveis nas unidades de Saúde da Família para realização de curativo

Produto	n	Média	Mediana
Soro fisiológico (caixas com 12 unidades de 500mL cada)	921	92,1	88,0
Povidona-iodo tópico 10% (unidades de 1L)	143	28,6	20,0
Povidona-iodo degermante (unidades de 1L)	115	23,0	15,0
Ácidos graxos essenciais (unidades de 200mL)	178	25,4	21,0
Colagenase (unidades de 30g)	1.691	112,7	45,0
Sulfato de neomicina (unidades de 20g)	5.090	509,0	450,5
Sulfadiazina de prata (pote com 400g)	134	44,7	25,0
Esparadrapo (unidades de 10x4,5m)	598	54,4	63,0
Gaze (pacotes com 500 unidades)	1.743	68,6	33,5
Compressa cirúrgica (pacotes de 50 unidades 23x25)	36	12,0	16,0
Atadura de crepe (pacotes com 12 unidades)	1.190	655,4	405,0
Luvas de procedimento (caixas com 100 unidades)	867	74,7	52,0
Luvas estéreis (pares)	2.616	327,0	325,0

## Discussão

Os resultados obtidos apontaram para frequências consideráveis de pacientes com feridas atendidos nas unidades de Saúde da Família do Recife e, conseqüentemente, para um grande número de curativos realizados, o que pode ser contrastado ao se considerarem a população da

cidade e a população coberta pela Estratégia Saúde da Família, estimadas, respectivamente, em 1.536.934 e 842.649 habitantes<sup>(5-6)</sup>. Assim, o total de pacientes com feridas atendidos nas unidades de Saúde da Família encontrado neste estudo correspondeu a uma prevalência de 1,05% da população geral da cidade e representou 1,9% da população coberta estimada.

Esses dados ressaltam a situação de portadores de feridas como problema de saúde pública e, quanto a isso, não é de nosso conhecimento nenhum outro estudo no Brasil que tenha apresentado parâmetros para comparação.

A maior frequência desses pacientes foi encontrada para o Distrito Sanitário VI, que corresponde à população de oito bairros da região sul da cidade e que expressa condições de desenvolvimento humano extremamente díspares, seja entre eles mesmos ou no próprio bairro<sup>(7)</sup>.

As lesões atendidas mais frequentemente acompanharam o panorama epidemiológico da região e do país<sup>(8-9)</sup>, sendo representadas, principalmente, pelas feridas crônicas (úlceras vasculares), que são relacionadas ao processo de envelhecimento pelo qual passa a população e que demandam uma assistência especial, tendo em vista o caráter secundário a uma doença de base, bem como suas repercussões.

Feridas crônicas têm importante impacto socioeconômico, devido a sua frequência e aos custos sociais, particularmente para os idosos. Estudos indicam que aproximadamente 100 mil pacientes apresentam esse problema pelo menos uma vez na vida no Reino Unido e quatro vezes esse número nos Estados Unidos<sup>(10-11)</sup>.

A prevalência de úlceras de membros inferiores na população da Espanha é de 0,16%, entretanto há diferenças durante as fases de vida e observam-se taxas de 0,2 a 2,5% entre os 41 e 60 anos, e entre 2,1 e 10% em pessoas com idade superior a 80 anos<sup>(12)</sup>.

A cronicidade e a recidiva dessas feridas configuram-se como os principais aspectos epidemiológicos. 40 a 50% das úlceras de extremidade inferior permanecem abertas ou ativas por um período

superior a 6 meses. Uma porcentagem similar supera os 12 meses de evolução e cerca de 10% permanece sem cicatrizar em intervalos superiores a 5 anos. Um terço das úlceras inicialmente cicatrizadas recidiva dentro dos 12 meses posteriores à cicatrização<sup>(12)</sup>.

Mais de 7 milhões de norte-americanos sofrem de formas crônicas de insuficiência venosa, correspondendo a 70 a 90% das feridas de extremidade inferior tratadas no sistema de saúde<sup>(11)</sup>. Embora nosso estudo tenha como limitação a falta de discriminação das lesões vasculares em: arteriais e venosas, os valores encontrados para úlceras vasculares, nas quais se incluem as venosas (74,1%), são coerentes com a literatura<sup>(12-14)</sup>.

Um estudo de revisão sistemática mostrou que, na prática dos serviços de saúde, o paciente de úlcera venosa é atendido com frequência para trocas de curativos, com sucessivas mudanças do tratamento tópico. O paciente pode conviver com essa situação que exige cuidado frequente e desgastante durante vários anos sem, no entanto obter a cicatrização da úlcera<sup>(15)</sup>.

O *diabetes mellitus*, outra doença crônica, apresenta estatísticas crescentes, a despeito dos esforços do setor público, e concorre por atendimento na Atenção Primária<sup>(16)</sup>, devido muitas vezes às úlceras do pé diabético.

No que se refere à prevalência específica de pé diabético, os estudos, no Brasil, são escassos e pontuais. Estudo desenvolvido em Recife, com ampla amostra de pacientes diabéticos apontou prevalência de 9% de portadores de pé diabético<sup>(9)</sup>.

Resultados referentes aos produtos disponíveis para realização de curativo permitem visualizar que as unidades dispõem dos itens mais básicos, mas ainda não incorporaram produtos de comprovada relação custo-efetiva, o que, inicialmente, pode repercutir em altos custos para gestão pública e maior sofrimento da população assistida, no que se refere ao prolongamento da cura ou estabilização do quadro, exposição a complicações e dor.

Podem-se agrupar os produtos relacionados

pelos enfermeiros das unidades de Saúde da Família em cinco grupos: produtos de limpeza, antissépticos e antibióticos, produtos bioativos e desbridantes, material para cobertura e luvas.

A escolha dos produtos a serem utilizados no tratamento de feridas deve levar em consideração a fase do processo cicatricial, a profundidade, o tipo de exsudato e a presença de infecção<sup>(4)</sup>. Ressalta-se a importância da criação e utilização de um protocolo assistencial como instrumento que padroniza e sistematiza os procedimentos de curativo.

Em geral, se uma ferida é limpa, a simples irrigação com soro fisiológico é apropriada<sup>(4)</sup>. Os resultados do estudo mostraram um quantitativo de 921 caixas com 12 unidades de soro fisiológico com 500mL por mês para os seis Distritos Sanitários, o que corresponde a 11.052 unidades para os seis Distritos Sanitários, ou 1.842 unidades por distrito ao mês. Se levarmos em consideração que a maior frequência de portadores de feridas (6.202) foi atendida no Distrito Sanitário VI, essa quantidade parece insuficiente para o atendimento da demanda, principalmente quando se sabe que esse produto tem outras finalidades, além dos curativos.

O uso de antissépticos no tratamento de feridas é tema controverso e não existe volume considerável de pesquisas que revelem seus efeitos nas feridas abertas<sup>(4,17)</sup>, entretanto existe preocupação quanto à sua toxicidade. Os resultados apresentados neste estudo demonstraram que tais produtos são utilizados em pequena quantidade pela Atenção Primária no Recife em suas duas formas de apresentação (tópica e degermante).

O uso de antibióticos tópicos em feridas crônicas não é recomendado, devido ao desenvolvimento de resistência e sensibilização. Nos últimos anos, coberturas (estimuladores da cicatrização) têm sido desenvolvidas, tomando por base o iodo e a prata<sup>(17-18)</sup>. A prata tem comprovada atividade antimicrobiana, de largo espectro e inativa quase todas as bactérias conhecidas, incluindo *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina e *Enterococcus* resistente à vancomicina.

Não existem casos relatados sobre resistência, atestando-se seu uso para redução do biofilme na superfície ou na cavidade de feridas infectadas<sup>(19)</sup>.

Neste estudo, observou-se reduzido uso de sulfadiazina de prata nos seis Distritos Sanitários da cidade do Recife (média de 44,7 potes ao mês). Em contrapartida, há uso de grande quantidade de sulfato de neomicina (média de 509,0 unidades por Distritos Sanitários ao mês). Esse produto tem como indicações: lesões ulcerativas cutâneas (úlceras varicosas, por pressão e traumáticas), queimaduras e feridas infectadas; entretanto estudos que comprovam sua eficiência são restritos ao tratamento de queimaduras<sup>(20)</sup>.

No grupo de produtos bioativos e desbridantes, as unidades de Saúde da Família da cidade do Recife dispõem apenas de ácidos graxos essenciais (média de 25,4 unidades por Distritos Sanitários ao mês) e colagenase (média de 112,7 unidades por Distritos Sanitários ao mês). Na literatura especializada produzida no Brasil, é frequente a menção dos ácidos graxos essenciais com indicação para o tratamento de feridas abertas<sup>(21)</sup>, os quais promovem quimiotaxia e angiogênese, e mantêm o meio úmido, acelerando o processo de granulação tecidual. No entanto, estudos clínicos relevantes ainda são escassos<sup>(21)</sup>.

A aplicação tópica de enzimas exógenas é um método seletivo de desbridamento. A colagenase atua dissolvendo o colágeno que prende o tecido avascular aos tecidos subjacentes no leito da ferida. Esse produto não é ativo em necroses secas (escara) e o emprego adicional de outros produtos tópicos, como iodóforos e prata, pode diminuir sua eficácia terapêutica<sup>(4)</sup>.

O material destinado à cobertura e as luvas, achava-se em quantidade reduzida no período do estudo. Sua frequência pode ser considerada pequena tanto em relação ao número de pacientes com feridas atendidos, quanto (e principalmente) por ter seu uso dividido entre outros procedimentos clínicos das unidades. Tendo em vista a frequência de úlceras vasculares encontrada neste estudo, lesões caracteristicamente abertas, de profundidade variável

e sujeitas à infecção ressalta-se a importância desses itens para o curativo.

O profissional responsável pelos curativos, segundo os enfermeiros, correspondeu ao técnico de Enfermagem, e o local predominantemente eleito para execução desses procedimentos foi a unidade de Saúde da Família. Esse achado nos leva a refletir sobre a responsabilidade e capacitação desse profissional, quanto ao cuidado individualizado e eficiente, e, diante disso, pensa-se na necessidade de supervisão contínua, por parte do enfermeiro, além do estabelecimento de parâmetros de ação, por meio de protocolos.

## Conclusão

Neste estudo, estimou-se uma prevalência de pacientes com feridas de 1,05% da população geral e 1,9% da população coberta pela Atenção Primária, indicativos de alto percentual na população.

A alta frequência de curativos aponta para questões relacionadas aos custos do tratamento das lesões. Urgem empreendimentos direcionados à efetividade das ações desenvolvidas pela Atenção Primária, principalmente relacionadas às feridas vasculares em função de sua cronicidade, que acometem grande parte da população idosa, exposta especialmente a outros fatores, como reduzidos custos financeiros e que encontra nesse nível de atenção à saúde a única possibilidade de resolução de seu problema.

O avanço tecnológico disponibiliza novos produtos de comprovada relação custo-efetivo, uma vez que implica menos troca de curativo e, conseqüentemente, menos dor, menos risco de contaminação e de infecção pelas técnicas de curativo executadas, ou de exposição ao meio ambiente. Isso diminui o ônus relacionado ao tratamento, no entanto, segundo se verificou neste estudo, essa prática ainda não foi incorporada nas unidades de Saúde da Família.

Os produtos disponíveis para o tratamento de feridas, além de importarem em trocas diárias,

repercutindo em maior tempo despendido pela Enfermagem, em dor e em aumentado risco de contaminação e desconforto para o paciente, exigem dos profissionais de Enfermagem uma reflexão da prática realizada, consolidada em base científica, de tal forma que se justifiquem as ações adotadas no tratamento das lesões, com o compromisso de otimizar recursos e oferecer qualidade na assistência.

Conforme se verificou, o curativo é um procedimento realizado predominantemente por técnicos de Enfermagem. O enfermeiro deve ter responsabilidade pela supervisão, incluindo-se a prescrição de produtos adequados, a orientação, o acompanhamento, o desenvolvimento de processos educativos, culminando com a avaliação dos resultados.

## Colaborações

Santos ICRV e Souza MAO contribuíram para a concepção, análise, interpretação dos dados e aprovação final da versão a ser publicada. Andrade LNV, Lopes MP, Barros e Silva MFA e Santiago RT contribuíram para a concepção, coleta dos dados de campo e redação do artigo.

## Referências

1. Mendonça RJ, Coutinho-Netto J. Cellular aspects of wound healing. *An Bras Dermatol.* 2009; 84(3):257-62.
2. Broderick N. Understanding chronic wound healing. *The Nurse Practitioner.* 2009; 34(10):17-22.
3. McDermott-Scales L, Cowman S, Gethin G. Prevalence of wounds in a community care setting in Ireland. *J Wound Care.* 2009; 18(10):405-17.
4. Lawall H. Treatment of chronic wounds. *Vasa.* 2012; 41(6):396-409.
5. Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB). Cadastramento Familiar. [Internet] 2010. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [citado 2014 Aug 18]. Disponível em:<http://>

- tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/siabfPE.def
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo 2010 - Primeiros Resultados [Internet] 2010 [citado 2014 Aug 18]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>
  7. Prefeitura Municipal do Recife. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano no Recife. [Internet]. 2009 [citado 2010 Aug 15]. Disponível em: <http://www.recife.pe.gov.br/noticias/arquivos/5916.pdf>
  8. Souza EM, Yoshida WB, Melo VA, Aragão JA, Oliveira LAB. Ulcer due to chronic venous disease: a sociodemographic study in Northeastern Brazil. *Ann Vasc Surg*. 2013; 27(5):571-6.
  9. Santos ICRV, Sobreira CMM, Nunes ENS, Morais MCA. The prevalence and factors associated with diabetic foot amputations. *Cienc Saude Coletiva*. 2013; 18(10):3007-14.
  10. Herberger K, Rustenbach SJ, Haartje O, Blome C, Franzke N, Schafer I, et al. Quality of life and satisfaction of patients with leg ulcers--results of a community-based study. *Vasa*. 2011; 40(2):131-8.
  11. Moffatt CJ, Doherty DC, Smithdale R, Franks PJ. Clinical predictors of leg ulcer healing. *Br J Dermatol*. 2010; 162(1):51-8.
  12. Collins L, Seraj S. Diagnosis and treatment of venous ulcers. *Am Fam Physician*. 2010; 81(8):989-96.
  13. Wei C, Granick MS. Surgical management of chronic wounds. *Wounds*. 2011; 20(3):35-7.
  14. Brito CKD, Nottingham IC, Victor JF, Feitoza SMS, Silva MG, Amaral HEG. Venous ulcer: clinical assessment, guidelines and dressing care. *Rev Rene*. 2013; 14(3):470-80.
  15. Barbosa JAG, Campos LMN. Diretrizes para o tratamento da úlcera venosa. *Enferm Glob* [periódico na Internet]. 2010[cited 2014 Aug 18]. Available from: <http://dms.ufpel.edu.br/ares/handle/123456789/175>
  16. Simms KW, Ennen K. Lower extremity ulcer management: best practice algorithm. *J Clin Nurs*. 2011; 20(2):86-93.
  17. Sibbald RG, Leaper DJ, Queen D. Iodine made easy. *Wounds* [Internet] 2011 [cited 2014 Aug 18]. Available from: [http://www.woundsinternational.com/pdf/content\\_9860.pdf](http://www.woundsinternational.com/pdf/content_9860.pdf)
  18. Plotner NA, Mostow EM. A review of bioactive materials and chronic wounds. *Cutis*. 2010; 85(5):259-66.
  19. O'Meara S, Al-Kurdi D, Ologun Y, Ovington LG. Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010; 20;(1):CD00355.
  20. Rossi LA, Menezes MAJ, Gonçalves N, Caroline L, Farina-Junior JA, Stuchi RAG. Local treatment with burn injuries. *Rev Bras Queimaduras*. 2010; 9(2):54-9.
  21. Ferreira AM, Souza BMV, Rigotti MA, Loureiro MRD. The use of fatty acids in wound care: an integrative review of the Brazilian literature. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(3):752-60.