

## O CUIDAR DO ENFERMEIRO AO PACIENTE COM ANEMIA FALCIFORME

**Elika Laurine Vieira Galdino**

Pós-graduada em Enfermagem do Trabalho e Docência do Ensino Superior pela Universidade Candido Mendes,  
elika.laurine@hotmail.com

**José Fernando Marques Barcellos**

Professor Associado IV, Universidade Federal do Amazonas, Doutor em Morfologia  
f.marques123@gmail.com

**Kirley Michelly Marques da Silva**

Professora Adjunta, Universidade Federal do Amazonas, Doutora em Microbiologia  
kirleymichelly@yahoo.com.br

### RESUMO

A Doença Falciforme é milenar, de caráter hereditário, ancestral e étnico, com elevada incidência no mundo. Apresenta uma prevalência entre os negros, porém, não pode ser considerada exclusiva desta população, podendo esta, acometer qualquer indivíduo, caracterizadas pela alteração na estrutura da cadeia de beta-globina, levando à produção de uma hemoglobina anormal, denominada hemoglobina S. O objetivo desse estudo é descrever o cuidado do enfermeiro ao paciente com anemia falciforme. O presente artigo foi realizado através de pesquisa bibliográfica, exploratória, com abordagem qualitativa. Foi realizada uma busca por trabalhos científicos que aborde o tema nas bases de dados correspondentes incluindo a BVS, SCIELO, MEDLINE, utilizando os seguintes descritores: Cuidado de enfermagem, Anemia Falciforme e Assistência de Enfermagem. No cuidado ao paciente que possui anemia falciforme, o enfermeiro é peça fundamental nesse processo de cuidar, pois estabelece estratégias de participação ativa no autocuidado, orientações terapêuticas que estimulem a continuidade do tratamento, bem como as ações educativas que influenciam na promoção à saúde, tendo como principal meta a melhoria da qualidade de vida destes pacientes, reduzindo assim a incidência de complicações agudas e crônicas que repercutem diretamente no seu meio de convivência tanto físicas como sociais. O enfermeiro busca a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação desse paciente, desenvolvendo uma assistência de enfermagem individualizada e qualificada. Fica evidente que muito deve ser feito para atingir um atendimento satisfatório a esse grupo, e quanto maior for à propagação de informações para melhoria no cuidado aos pacientes com a doença falciforme, mais essas pessoas serão beneficiadas.

**Palavras-chave:** Cuidado. Anemia Falciforme. Assistência de enfermagem.

**ABSTRACT**

Sickle cell anemia is a millenary disease, characterized by being hereditary, ancestral and ethnic, with high incidence around the world. It's more common among black people, but can't be considered exclusivity of this population, being possible to reach any individual. It consists of the alteration in the structure of the beta-globin chain, causing the production of abnormal hemoglobin, known as S Hemoglobin. This work aims to describe the care of the nurse with a sickle cell patient. It was conducted through bibliographical, exploratory, and qualitative research. It was necessary to search for scientific works about the theme in the corresponding databases, including BVS, SCIELO and MEDLINE, making use of the following descriptors: nursing care and sickle cell anemia. In what concerns the assistance for sickle cell patients, the nurse plays a fundamental part in the process of taking care, because it establishes strategies of active participation in the self-caring, a therapeutic orientation that stimulates the continuity of treatment. They also promote educative actions to support healthy practices and improvements in life quality of these patients, thus reducing the chance of both acute and chronic complications that may directly impact their environment. The nurse seeks for the promotion, prevention, recovering and rehabilitation of the patient, developing an individual nurse assistance. It is evident that there is a lot to be done yet in order to reach a satisfactory service for this group, and the more information is spread about the improvement in the assistance of people who suffer from sickle cell anemia, the more these people will be benefited.

**Key-Words:** Care. Sickle cell anemia. Nursing Assistance.

**INTRODUÇÃO**

A Doença Falciforme é milenar, de caráter hereditário, ancestral e étnico, com elevada incidência no mundo. Apresenta uma prevalência entre os negros, porém não pode ser considerada exclusiva desta população, sendo está uma doença de transmissão mendeliana, podendo acometer qualquer indivíduo (BATISTA, 2008).

A anemia falciforme resulta da mutação da hemoglobina S, de caráter genético, ocasionando uma modificação químico-física da célula sanguínea. Ocorre assim à substituição de um aminoácido chamado ácido glutâmico por uma valina na posição 6 da cadeia beta desta molécula. Esta mutação tem como consequência a mudança da estrutura física da molécula, tornando a côncava em formato de "foice" (LOPEZ; CAMPOS, 2007).

O portador de anemia falciforme pode receber, como herança genética de seus genitores, a hemoglobina S de forma heterozigótica (Hb AS) não desenvolvendo assim, a patologia, mas contudo, tornando se transmissor da mesma a seus descendentes, diferente dos que adquirem os genes de forma homozigotica (HbSS) desenvolvendo os sinais e sintomas da patologia (BRASIL, 2012).

Quando a hemoglobina S é desoxigenada, formam se polímeros que modificam o citoplasma da hemácia, passando a ter um formato alongado, chamado de formato de “foice” (FELIX; SOUZA; RIBEIRO, 2010). Esse formato de foice representa um dos principais mecanismos que são incumbidos por todo o quadro fisiopatológico da doença, que se traduzem pela anemia hemolítica crônica, fenômenos vaso oclusivos, crises dolorosas, alterações imunológicas e comprometimento sistêmico. As complicações clínicas dessa doença mostram grande variabilidade nos sintomas apresentados e podem ocorrer a partir do primeiro ano de vida, estendendo-se durante toda a vida do indivíduo (CORDEIRO; FERREIRA, 2011).

Segundo Cordeiro (2013), conhecer a experiência do adoecimento de pessoas com doença falciforme é de extrema importância para organização do cuidado de enfermagem e para ampliar o acesso desse grupo populacional a essa assistência. Embora seja uma doença de grande prevalência no país, as repercussões em torno das orientações genéticas e desenvolvimento de cuidados voltados para melhoria da expectativa e sobrevida dessas pessoas ainda são pouco exploradas no Brasil.

Os indivíduos com anemia falciforme, perante boa parte da vida, necessitam de cuidados específicos que são realizados por elas mesmas, além de contar com ajuda e encorajamento das pessoas que estão a sua volta, mas com o agravamento dos sinais e sintomas da doença, estes tendem a buscar auxílio nos serviços de saúde. Neste contexto, o enfermeiro é o profissional da saúde de referência no atendimento e serviço prestado, encarregado pelo cuidado e pelo desenvolvimento de práticas educativas direcionadas para o enfrentamento de cada situação específica. Este profissional assume o papel de agente político de transformação social produzindo um efeito relevante na qualidade de vida dos indivíduos com essa doença (KIKUCHI, 2007).

Um fator de fundamental importância no que tange o trabalho eficiente desses profissionais a um atendimento de qualidade é o conhecimento a respeito do andamento patológico da dor e dos fatores que desencadeiam as crises nos pacientes. Essa competência refletirá em um efeito positivo em razão da condição que o permitirá preceder suas ações de forma efetiva, precavendo

o acontecimento das crises e também interferindo de maneira qualificada quando acontecerem, de forma a prestar uma assistência com excelência, principalmente levando em consideração as peculiaridades e necessidades de cada paciente individualmente (BOSCO; SANTIAGO; CARNEIRO, 2012).

Assim, a abordagem ao tema torna-se necessária para a disseminação de informações referentes à doença falciforme, visando à apresentação dos cuidados de enfermagem, com o intuito de melhorias nos serviços prestados por esses profissionais. Além disso, apresentar à comunidade as dificuldades que são enfrentadas, diariamente, pelos pacientes portadores dessa doença. Sendo assim, o objetivo desse estudo é caracterizar a anemia falciforme e descrever os cuidados que a enfermagem precisa dispensar as pessoas com essa hemoglobinopatia.

## **1 ANEMIA E SUAS CARACTERÍSTICAS**

Pesquisadores defendem que a anemia falciforme surgiu como proteção dos povos africanos contra a malária, visto que o protozoário *Plasmodium falciparum* atinge a hemoglobina A. Com o transcorrer do tempo, com as migrações, a África, sobretudo as áreas tropicais e equatoriais, passou a ser o local de preferência da malária e as pessoas que sobreviviam eram os que apresentavam as alterações da hemoglobina. Isto fez com que certas populações da raça negra da região se apresentassem com percentuais bastante elevados de alteração na hemoglobina, contudo adaptados ao seu meio e em convívio com a malária (MADRUGA; SANTANDER; CHEAVEGATTI, 2014).

A primeira identificação da anemia falciforme em pacientes vivos foi feita nos Estados Unidos pelo médico James B. Herrick em um estudante negro proveniente do Caribe, em 1910. Desde então a condição foi associada ao corpo negro, a tal ponto que entre as décadas de 1920 e 1940 ela serviu como uma espécie de marcador racial definidor de quem seria negro ou não que perdurou até a descoberta do padrão de herança mendeliana da doença, em 1949, fazendo com que a relação entre “raça” e anemia falciforme perdesse forças (FRY, 2005).

O tema saúde da população negra somente começou a se inserir em esfera nacional durante a década de 1980, sendo formuladas por ativistas negros e simpatizantes. Na década de 1990, o tema ganhou visibilidade através da Marcha Zumbi dos Palmares que resultou na fundação do Grupo

de Trabalho Interministerial para a valorização da população negra e do subgrupo saúde, que tinham como meta promover políticas pública voltadas a esta classe (LAGUARDIA, 2006).

Segundo dados do Ministério da Saúde, há estimativa do nascimento de três mil crianças com esta doença a cada ano no Brasil, evidenciando a importância da doença no quadro epidemiológico do país. Segundo dados provenientes do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) estima-se que 7.200.000 pessoas apresentem Hemoglobina AS e entre 25.000 e 30.000 pessoas apresentem a doença falciforme (FELIX; SOUZA; RIBEIRO, 2010).

No quadro das hemoglobinas do tipo SS, responsáveis pela anemia falciforme, o transporte de oxigênio é prejudicado devido ao formato das hemácias e de condições ambientais adversas, como elevadas altitudes, ausência de oxigênio ou mesmo mudanças climáticas. Porém, o mesmo não ocorre no caso de pessoas que têm hemoglobinas do tipo AS ou traço falciforme, onde essa característica genética não representa restrições ao metabolismo, morbidade ou mesmo riscos à vida, tal como ocorre no caso da doença (tipo SS) (GUEDES; DINIZ, 2007).

A doença pode provocar desde alterações leves, como palidez, até distúrbios mais severos. As manifestações clínicas mais severas em órgãos vulneráveis, como cérebro, fígado, coração, pulmão, pele, medula óssea ou baço, pode levar a hospitalização ou até mesmo a necessidade de intervenções cirúrgicas (GUEDES; DINIZ, 2007). Com a identificação neonatal das pessoas portadoras destas alterações congênitas é possível permitir uma abordagem adequada no início da vida e um aconselhamento genético, que possibilita a prevenção das complicações, aumentando a sobrevivência e melhorando a qualidade de vida dos pacientes portadores de hemoglobinopatias, além de permitir o controle da frequência destas doenças. O diagnóstico correto é essencial para o tratamento e aconselhamento adequado e, para isso, é necessário aliar a confirmação laboratorial do resultado à história clínica, aos exames físicos do paciente e ao genótipo dos pais biológicos (PINHEIRO, et al., 2006; WATANABE et al., 2007).

Levando em consideração o fato de que a anemia falciforme é uma doença incurável, o foco terapêutico deverá ser a prevenção e diagnóstico precoce de complicações, consequentemente levando-o a obter uma melhor qualidade de vida. Acompanhamentos ambulatoriais rotineiros são imprescindíveis tanto nos pacientes que possuem inúmeras complicações, quanto àqueles assintomáticos. Deve-se obter o envolvimento de toda a equipe multiprofissional, para melhor auxílio aos familiares no reconhecimento dos sinais e sintomas precoces de complicações,aju-

dando assim a evitar um internamento frequente diminuindo as possíveis sequelas consequentes da doença (BATISTA; ANDRADE, 2005).

## **2 O CUIDAR DO ENFERMEIRO FRENTE À ANEMIA FALCIFORME**

A enfermagem, ao longo da história, vem ensinando as pessoas a cuidarem de si quando as mesmas não podem cuidar da própria saúde ou não estão motivadas para isso, atuando, diretamente, no cuidado profissional destes pacientes. O cuidado é tudo aquilo que se aglutina sob a forma de ações ou intervenções, que contribuem para gerar, organizar ou (re) estabelecer esperança, autonomia, a liberdade de escolha, as relações humanas e o sentido da vida. Nas Unidades de Produção do Cuidado, onde são processados os encontros entre usuários e trabalhadores, é possível observar fenômenos menos relacionados ao cognoscitivo e mais atrelados ao campo dos agenciamentos de subjetividade (MARTINES; MACHADO, 2010).

Este cuidado é histórico, sofrendo, no entanto, mudanças ao longo do tempo. Diante disso percebe-se um destaque substancial a partir da década de 80, que parece refletir a revalorização de uma prática social, política, ética e estética na sociedade, como se pode observar no número crescente de literatura nacional e internacional sobre o tema (SILVA; MARQUES, 2007).

O cuidado é tudo aquilo que se aglutina sob a forma de ações ou intervenções, que contribuem para gerar, organizar ou (re) estabelecer esperança, autonomia, a liberdade de escolha, as relações humanas e o sentido da vida. Na educação aos pacientes com anemias crônicas, como as anemias hemolíticas, é vital que eles participem ativamente, assumindo responsabilidades pela maior parte de seus cuidados, favorecendo a adaptação à doença, evitando complicações, seguindo a terapia prescrita e solucionando problemas, quando confrontados com novas situações (BOSCO; SANTIAGO; CARNEIRO, 2012).

O acompanhamento aos pacientes ou pessoa com anemia falciforme vai desde o seu nascimento até a fase adulta, cada uma com suas respectivas particularidades tendo como metas favorecer que essa pessoa leve uma vida normal, mediante ações para prevenir complicações, para redução de internações recorrentes e melhora na qualidade de vida (CARVALHO; SANTO; ANJOS, 2015).

Através da resolução do Conselho Federal de Enfermagem, o enfermeiro busca identificar saúde/ doença dos pacientes, através da utilização de métodos e ações que contribuam para prevenção, promoção, recuperação e reabilitação do indivíduo. Com isto, segundo a Resolução nº 272/2002 foi determinado estabelecer a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem em todas as instituições de saúde públicas e privadas, definindo as fases para designar sua ação. Em 2009, essa resolução foi substituída pela Resolução nº 358/2009, a qual determina que o Processo de Enfermagem deva ser realizado de modo deliberado e sistemático em todos os ambientes em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, ambiente hospitalar, ambulatoriais, escolas e domicílio instituindo cinco etapas referindo o histórico de enfermagem, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de enfermagem (COFEN, 2010).

A assistência de enfermagem prestada a pessoa com anemia falciforme deve principalmente oferecer informações sobre a doença ao paciente e aos familiares, por meio de ações educativas, podendo oferecer mudanças comportamentais. Assim, para realizar cuidados de enfermagem, é preciso que se adote um lugar do paciente, bem como suas necessidades como ponto inicial para uma melhor intervenção de enfermagem, reconhecer o outro como sujeito do cuidado, instalar escalas de dor, conhecer o manual de eventos agudos, não esquecendo o fato de que cada paciente é único e reage de forma diferenciada (FERREIRA, 2012).

Segundo Mello e Lima (2009) e Rodrigues et al (2010) numa perspectiva integradora, o cuidado de enfermagem ao paciente com anemia falciforme implica na indissociabilidade das ações curativas, preventivas e promocionais da saúde, construindo espaços de cuidado da criança no contexto familiar. A assistência de enfermagem inicia-se no primeiro contato com os pais, até mesmo no momento da orientação genética.

Assim, a enfermeira, no cuidado as pessoas em condição crônica, precisa saber diferenciar o que é objetivo para si e a situação real em que vivem essas pessoas e famílias, considerando fatores culturais, religiosos, sociais e psicológicos nas condutas expressas, que demandam atenção profissional (CORDEIRO, 2013).

Ao realizar sua função de educador, independentemente da escala de atuação ou modalidade do tratamento, o enfermeiro influencia na convivência do portador da doença falciforme possa ser de forma menos traumática e obter um prognóstico melhor e mais eficaz (SÃO BENTO et al., 2011).

O profissional de enfermagem detentor de saberes políticos de transformação social realiza um papel fundamental na longevidade e manutenção da vida das pessoas que portam a doença falciforme. Portanto, a relevância da absorção e atualização de novas aprendizagens, proporcionando uma correlação entre o social, educacional e biológico além das práticas cidadãs, buscando prestar uma atenção qualificada aos familiares e portadores de doença falciforme (KIKUCHI, 2007). Para Bosco, Santiago e Carneiro (2012), o entendimento acerca do processo patológico da dor e dos fatores que desencadeiam as crises é de fundamental importância para o enfermeiro e toda a sua equipe, de forma que possa produzir um efeito positivo. Esse maior conhecimento, para estes autores, permite ao enfermeiro antecipar seus cuidados, evitando o surgimento das crises e também que ele possa intervir de maneira eficaz quando elas ocorrerem, bem como garantir um cuidado de enfermagem eficaz e de qualidade a esses clientes e suas particularidades.

Tendo como pressuposto o cuidado de forma direta aos portadores de anemia falciforme, o enfermeiro tem como alvo a diminuição da dor, com base em uma avaliação completa. Isto mostra que o enfermeiro deve conhecer a fisiologia da dor, buscando a implantação de práticas educativas com essas pessoas, identificando e prevenindo crises dolorosas reduzindo assim as possíveis complicações, bem como proporcionando ações de autocuidado (BRASIL, 2012). No cotidiano assistencial a enfermeira precisa saber reconhecer os fatores desencadeantes de situações agudas e crônicas na doença falciforme que podem subsidiar o levantamento e avaliação das necessidades da pessoa (CORDEIRO, 2013).

O enfermeiro adquire uma função especial na equipe de saúde, já que, por meio da avaliação clínica diária do paciente, poderá realizar o levantamento dos vários fenômenos, seja na aparência externa ou na subjetividade da multidimensionalidade do ser humano. Igualmente poderá providenciar para que o paciente seja atendido nos mais diferentes segmentos da equipe de saúde e/ou de enfermagem (BALDUINO; MANTOVANI; LACERDA, 2009).

É necessário que os pacientes com doença falciforme sejam assistidos frequentemente em serviços especializados, sendo recebido pelas equipes multidisciplinares (médicos, psicólogos, enfermeiros, assistentes sociais). É importante destacar o trabalho da equipe de enfermagem, principalmente do enfermeiro, o qual estará realizando o acolhimento buscando promoção, prevenção, recuperação e reabilitação desse paciente e desenvolvendo uma assistência de enfermagem individualizada e qualificada por meio da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) de forma ética, com a aplicação dos saberes técnicos e científicos (RODRIGUES et al., 2011).

A assistência de enfermagem na identificação precoce de possíveis alterações clínicas da pessoa com doença falciforme deve ter como metas a prevenção da crise falciforme, sua identificação precoce, intervenções em situações severas e reabilitações, considerando as peculiaridades da pessoa frente ao seu ciclo evolutivo (BRASIL, 2012). Nesses casos o trabalho se torna dinâmico e abrangente. O enfermeiro é o elo entre o paciente e os membros da equipe, a comunidade e os membros de outros serviços de saúde. Ele desempenha um papel chave no manejo do cuidado do paciente, e fornece cuidado e educação para a população com Anemia Falciforme e seus cuidadores. Desta forma, o enfermeiro desempenha o papel crítico em assistir o manejo da saúde da pessoa com Anemia Falciforme e em melhorar e/ou manter sua qualidade de vida (SOARES, 2014).

O intuito principal consiste em ajudar a aliviar a dor do paciente, administrando as intervenções necessárias para aliviá-la, sejam intervenções farmacológicas ou não farmacológicas, bem como, avaliando a eficácia dessas intervenções, monitorando os efeitos adversos e servindo como interlocutor quando as prescrições não são eficazes no alívio da dor. Cabe ressaltar, também, que o enfermeiro serve como educador para o paciente e a família, a fim de torná-los capazes de manejar as intervenções prescritas quando apropriadas (SILVA; MARQUES, 2007).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cuidado ao paciente com anemia falciforme, o enfermeiro é peça fundamental nesse processo de cuidar, pois estabelece estratégias de participação ativa no autocuidado, orientações terapêuticas que estimulem a continuidade do tratamento, bem como as ações educativas que influenciam na promoção à saúde, tendo como principal meta a melhoria da qualidade de vida dos portadores, reduzindo assim a incidência de complicações agudas e crônicas, que repercutem diretamente no seu meio de convivência tanto físicas como social. É imprescindível que, o enfermeiro conheça a pessoa com anemia falciforme e sua trajetória de vida, a fim de obter maior interação com ele e sua família, devido à cronicidade produzida pela doença e sua alta demanda de cuidados que são adicionados ao cotidiano desses portadores.

A amplitude do cuidado ao paciente com anemia falciforme requer um preparo por parte dos profissionais de enfermagem, tendo estes a capacidade de identificar, entender e avaliar as possíveis necessidades destes doentes, assim como de sua família, proporcionando um cuidado diferenciado, suprimindo todas as demandas, almejando uma assistência de qualidade, eficaz e

acolhedora, visando à diminuição do sofrimento das pessoas envolvidas no processo do cuidado. Fica evidente, que muito deve ser feito para atingir um atendimento satisfatório a esse grupo, e quanto maior for à propagação de informações para melhoria no cuidado aos portadores de doença falciforme, mais pessoas serão beneficiadas. O enfermeiro deve sempre estar se atualizando e buscando novas formas de aperfeiçoamento.

É imprescindível que o enfermeiro conheça o portador de anemia falciforme e sua trajetória de vida, a fim de obter maior interação com ele e sua família, devido à cronicidade produzida pela doença e sua alta demanda de cuidados que são adicionados ao cotidiano desses portadores.

## REFERÊNCIAS

BALDUINO, Anice. MANTOVANI, Maria. LACERDA, Maria. **O processo de cuidar de enfermagem ao portador de doença crônica cardíaca**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Esc. Anna Nery, 2009.

BATISTA, Amanda. ANDRADE, Tania. **Anemia falciforme: um problema de saúde pública no Brasil**. 13ª ed. Brasília: Universitas Cienc Saúde, 2005.

BATISTA, Tatiana. **Con(vivendo) com a anemia falciforme: o olhar da enfermagem para o cotidiano de adolescentes**. Salvador: UFBA, 2008.

BOSCO, Priscila. SANTIAGO, Luiz. CARNEIRO, Bruno . **Educação e o meio ambiente como fatores essenciais no cuidado de enfermagem aos clientes portadores de anemia falciforme**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Rev. pesquis. cuid. fundam., 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doença Falciforme: condutas básicas para tratamento**. Brasília, 2012.

CARVALHO, Elvira. SANTO, Fátima. ANJOS, Cristineide. **Doença falciforme nas pesquisas em enfermagem: uma revisão integrativa**. 29ª ed. Salvador: Revista Baiana de Enfermagem, 2015.

COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 272/2004, 2010.

CORDEIRO, Rosa. FERREIRA, Silvia. **Narrativas de mulheres com anemia falciforme**. 24ª ed. Salvador: Rev. baiana enfermagem, 2011.

CORDEIRO, Rosa. **Experiência do adoecimento de mulheres e homens com doença falciforme**. Salvador: UFBA, 2013.

FELIX, Andreza. SOUZA, Helio. RIBEIRO, Sonia. **Aspectos epidemiológicos e sociais da doença falciforme**. 32ª ed. São Paulo: Rev. bras. hematol. hemoter., 2010.

FERREIRA, Monica. **Doença Falciforme: um olhar sobre a assistência prestada na rede pública estadual – Hemocentro Regional de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: UFJR, 2012.

FRY, Peter. **O significado da anemia falciforme no contexto da ‘política racial’ do governo brasileiro 1995-2004**. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Hist. cienc. saude-Manguinhos, 2005.

GUEDES, Cristiano. DINIZ, Debora. **Um caso de discriminação genética: o traço falciforme no Brasil**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Rev. Saúde Coletiva, 2007.

KIKUCHI, Berenice. **Assistência de enfermagem na doença falciforme nos serviços de atenção básica**. 29ª ed. São Paulo: Rev. Bras. Hematol. Hemoter., 2007.

LAGUARDIA, Josué. **No fio da navalha: anemia falciforme, raça e as implicações no cuidado à saúde**. 14ª ed. Florianópolis: Revista Estudos Feministas, 2006.

LOPEZ, Fabio. CAMPOS, Deoclecio. **Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria**. 4ª ed. Barueri: Manole, 2007.

MADRUGA, Leandro. SANTANDER, Virgina. CHEAVEGATTI, Denise. **Anemia falciforme – origem e disseminação no brasil**. Paraná: ULBRA, 2014

MARTINES, Wania, MACHADO, Ana. **Produção de cuidado e subjetividade**. 63ª ed. Brasília: Rev Bras Enferm, 2010.

MELLO, Debora. LIMA, Regina. **Êxito técnico, sucesso prático e sabedoria prática: bases conceituais Hermenêuticas para o cuidado de enfermagem à criança**. 17ª ed. Ribeirão Preto: Rev Latino-am Enfermagem, 2009.

PINHEIRO, Luciano, et al. **Prevalência de hemoglobina S em recém-nascidos de Fortaleza: importância da investigação neonatal**. 28ª ed. Rio de Janeiro: Rev Bras Ginecol Obstet., 2006.

RODRIGUES, Daniela, et. al. **Diagnóstico histórico da triagem neonatal para doença falciforme**. 13ª ed. Juiz de Fora: Rev. APS, 2010.

RODRIGUES, Olinda, et al. **Diagnósticos de enfermagem de um paciente portador de**

**Doença falciforme internado em um hospital universitário.** 16<sup>a</sup> ed. Mato Grosso do Sul: SENPE, 2011.

SÃO BENTO, Paulo, et al. **Diagnósticos e cuidados de enfermagem para a pessoa hospitalizada com doenças falciformes:** um estudo pautado em Nanda. 4<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Rev. pesq. cuid. fundam., 2011.

SILVA, Daria. MARQUES, Isaac. **Intervenções de enfermagem durante crises álgicas em portadores de Anemia Falciforme.** 60<sup>a</sup> ed. Brasília: Rev. bras. enferm., 2007.

SOARES, Cristina. **Sistematização da assistência de enfermagem a pessoa com anemia falciforme.** Florianópolis: UFSC, 2014.

WATANABE, Alexandra, et al. **Prevalência da anemia falciforme no estado do Paraná.** Curitiba: UFPA, 2007.