



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO-SENSU EM MEDICINA E SAÚDE
HUMANA**

FLAVIA PIMENTEL MIRANDA

**SATISFAÇÃO CONTRACEPTIVA DE MULHERES COM ANEMIA FALCIFORME
USUÁRIAS DE MÉTODOS DE LONGA DURAÇÃO COMPARADA ÀS USUÁRIAS
DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**Salvador
2017**

FLAVIA PIMENTEL MIRANDA

**SATISFAÇÃO CONTRACEPTIVA DE MULHERES COM ANEMIA FALCIFORME
USUÁRIAS DE MÉTODOS DE LONGA DURAÇÃO COMPARADA ÀS USUÁRIAS
DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto-Sensu* em Medicina e Saúde Humana da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Medicina e Saúde Humana.

Orientadora: Prof.^a Dra. Milena Bastos Brito

**Salvador
2017**

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas

M672	<p>Miranda, Flavia Pimentel.</p> <p>Satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme usuárias de métodos de longa duração comparadas às usuárias de acetato de medroxiprogesterona: / Flavia Pimentel Miranda. - 2017.</p> <p>, 96 f. : il. ; 30 cm.</p> <p>Orientadora: Drª Milena Bastos Brito.</p> <p>Trabalho para obtenção de título em Mestre em Medicina e Saúde Humana 2017. Inclui bibliografia.</p> <p>1. Anemia Falciforme. 2. Saúde da mulher. 3. Anticoncepção. 4. Satisfação do paciente.</p> <p>I. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU 616.155.135</p>
------	---

Nome: MIRANDA, Flavia Pimentel

Título: Satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme usuárias de métodos de longa duração comparada às usuárias de acetato de medroxiprogesterona.

.

Dissertação apresentada à Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública para obtenção do título de Mestre em Medicina e Saúde Humana.

Aprovado em: 29 de março de 2017

Banca Examinadora

Prof. Dr^a.: Cristina Aparecida Falbo Guazzelli
Titulação: Livre Docente pela Escola Paulista de Medicina
Instituição: Prof.^a Adjunta da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Prof. Dr^a.: Patrícia Virgínia Silva Lordêlo Garboggini
Titulação: Pós-Doutora pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
Instituição: Prof.^a Adjunta da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP)

Prof. Dr^a.: Renata Lopes Britto
Titulação: Doutora em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Instituição: Prof.^a Adjunta de Ginecologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

**Dedico esse trabalho a todas as mulheres
com Anemia falciforme do estado da Bahia.**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus**, pela oportunidade de realizar esse sonho e pela força diária transmitida, recarregada dia após dia.

À minha mãe querida, **Maria de Lourdes**, pelo exemplo de mulher e de coragem para enfrentar as circunstâncias da vida, não permitindo que desistisse nunca.

À minha filha amada **Mariana**, pela alegria que anima a minha vida e pelas interrupções de leituras para um abraço e um beijo carinhoso, renovando as energias.

Ao meu marido **Marcelo Miranda**, pelo apoio nos momentos em que precisei.

À **Tati**, por toda paciência e disponibilidade nos momentos durante essa caminhada, que não pude estar presente com Mariana, e a **Noca** pela ajuda nos momentos de sufoco.

Às famílias **Miranda, Batinga, Coelho e Del Nero**, pelo apoio em momentos cruciais.

À minha querida orientadora, **Dra. Milena Bastos Brito**, pelo exemplo de leveza, serenidade e sabedoria, além da confiança depositada para o desenvolvimento do trabalho.

Às minhas queridas **alunas Leciane Sales, Ismaiane Miranda, Rosiane Santos e Babele Castro** pelo papel fundamental que exerceram para o desenvolvimento do trabalho.

Às parceiras da **recepção** que fiz no **HEMOBA**.

À amiga **Dionéia**, pelas mensagens diárias de renovação da fé.

À coordenadora do ambulatório **Enf.^a Fernanda** e diretora do HEMOBA **Dra. Anelise Streva**.

Ao **Dr. Fernando Araújo** e aos **funcionários do Ambulatório Municipal Especializado em Pessoas com a Doença Falciforme**, pela oportunidade que me foi dada em conhecer o serviço e desenvolver a pesquisa.

Aos amigos-irmãos da **UNIFACS**, e em especial a minha coordenadora **Edilene Santos**, por contribuir para realização desse sonho.

As amigas de caminhada **Sheila Oliveira, Daniele Sodré, Ana Paula Piti  e Cristina Brasil**, pela força, pela companhia e pelo abra o amigo...

À **Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública** e ao **corpo docente** pela excelência no ensino.

E finalmente ** s pacientes** que dispuseram um pouco do tempo e abriram suas vidas para realizarmos a pesquisa, pois sem elas nada seria possível... **MUITO OBRIGADA!**

RESUMO

Introdução: A gestação em mulheres com anemia falciforme (AF) está associada à alta morbidade materno-fetal sendo necessário, o desenvolvimento de ações de planejamento reprodutivo. **Objetivo:** Comparar a satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme (AF) em uso dos métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) e usuárias de acetato de medroxiprogesterona (AMPD). **Método:** estudo transversal, quantitativo, com 66 mulheres em dois centros de referência para pessoas com AF da Bahia, entre fevereiro e dezembro de 2016. Critérios de inclusão: mulheres com AF, em idade reprodutiva, em uso de método contraceptivo reversível, e que tiveram coitarca; para avaliação da satisfação, considerou-se um tempo de uso >3 meses. Exclusão: laqueadas, com deficiência auditiva, ou em uso de medicação que interferisse na confiabilidade dos dados. Para avaliar a satisfação, excluímos outros métodos de curta duração, visto que o AMPD é a principal escolha contraceptiva nesse grupo. Duas entrevistas estruturadas foram construídas a partir do painel *Delphi*, abordando o perfil sociodemográfico, reprodutivo e a satisfação contraceptiva nos domínios mental, físico e geral. No domínio mental, questionávamos a paciente com relação a segurança do método contraceptivo; no domínio físico, sobre alterações corporais após seu uso; e no domínio geral sobre o englobamento de aspectos relacionados ao acesso ao método, o uso adequado dele e a realização do que ela esperava do método. A análise estatística foi feita por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 14. Nível de significância adotado <0,05. **Resultados:** Idade (29 a 39 anos); negras (51,5%); solteiras (65,2%); tempo de estudo (11-15 anos - 56,1%); com religião (92,4%); moradia própria (68,2%) e renda familiar de um salário mínimo (40,9%); e tiveram complicações gravídicas. As usuárias de LARC usavam o método por menos de 12 meses (31,8% vs. 75%; p=0,002), relataram mais sangramento (36,4% vs. 12,5%; p=0,038), menos dismenorreia (45,5% vs. 84,4%; p=0,002) e maiores níveis de satisfação no domínio geral do que as usuárias de AMPD (1 [1-2] vs. 2 [2-2]; p=0,012). Entretanto ao analisarmos os domínios físico e mental, os mesmos não apresentaram diferença estatística significativa. **Conclusão:** As mulheres com AF usuárias de LARC relatam maior satisfação contraceptiva no domínio geral que as mulheres usuárias de AMPD. Sugere-se uma estratificação do tempo de uso do método para melhor avaliação.

Palavras-Chave: Anemia falciforme. Saúde da mulher. Anticoncepção. Satisfação do paciente.

ABSTRACT

Introduction: The pregnancy in women with sickle cell anemia (SCA) is associated with high morbidity materno-fetal being required, the development of planning actions. **Objective:** to compare the contraceptive satisfaction of women with sickle cell anemia in use of long-acting reversible contraception (LARC) and users of depot medroxyprogesterone acetate (DMPA). **Method:** transversal study, quantitative, with 66 women in two reference centres for people with SCA of Bahia, between February and December 2016. **Criteria for inclusion:** women with SCA, in reproductive age, using reversible contraceptive method, and who had first sexual intercourse; for evaluation of satisfaction, it was considered a time of use > 3 months. **Exclusion:** painted, hard-of-hearing, or on medication that interfered with the reliability of the data. To assess satisfaction, we exclude other methods of short duration, whereas the DMPA is the main contraceptive choice in this group. Two structured interviews were built from the Delphi Panel, addressing the demographic profile, reproductive and contraceptive satisfaction in the areas of mental, physical and General. In the field, were questioning the patient regarding the safety of the contraceptive method; in the physical domain, about bodily changes after your use; and in the field of inclusion of aspects related to access to method, the proper use of it, and from what she had expected the method. Statistical analysis was made through the program Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 14. Significance level adopted < 0.05. **Results:** age (29 to 39 years); Black women (51.5%); single women (65.2%); while (11-15 years-56.1%); with religion (92.4%); housing (68.2%) and family income of minimum wage (40.9%); and had complications Gravidarum. Users of LARC used the method for less than 12 months (31.8% vs. 75%; $p = 0.002$), reported more bleeding (36.4% versus 12.5%; $p = 0.038$), least dysmenorrhea (45.5% versus 84.4%; $p = 0.002$) and higher levels of satisfaction in the field General than users of DMPA (1 [1-2] vs. 2 [2-2]; $p = 0.012$). However in analysing the physical and mental domains, the same did not show statistically significant. **Conclusion:** women with SCA LARC users report greater satisfaction in the contraceptive field General that women users of DMPA. It is suggested a stratification of time of use of the method to better evaluation.

Keywords: Sickle cell anemia. Women's health. Contraception. Patient satisfaction.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma da seleção da amostra.....37

Figura 2—Boxplot da satisfação contraceptiva no domínio geral de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.....44

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1-** Distribuição da opção contraceptiva de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis em Salvador/Bahia-2016.....40
- Gráfico 2--** Satisfação contraceptiva do domínio físico de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral -Salvador/Bahia- 2016.....45
- Gráfico 3--** Satisfação contraceptiva do domínio mental de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral -Salvador/Bahia-2016.....45
- Gráfico 4-** Comparação entre satisfação contraceptiva geral e utilização de Hidroxiureia em mulheres com anemia falciforme -Salvador/Bahia-2016.....46
- Gráfico 5-** Comparação entre satisfação contraceptiva geral e crises algicas em mulheres com anemia falciforme-Salvador/Bahia-2016.....47
- Gráfico 6-** Fluxo do sangramento de mulheres com anemia falciforme usuárias de métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.....48
- Gráfico 7-** Comparação entre satisfação contraceptiva geral e fluxo de sangramento em mulheres com anemia falciforme-Salvador/Bahia-2016.....49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Critérios de elegibilidade médica para os métodos contraceptivos em mulheres com anemia falciforme.....	23
Tabela 2- Perfil sociodemográfico das mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis em Salvador/Bahia-2016.....	38
Tabela 3- Perfil sociodemográfico e clínico das mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.....	39
Tabela 4- Perfil reprodutivo de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) ou usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.....	41
Tabela 5- Perfil reprodutivo de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.....	42
Tabela 6- Efeitos adversos de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) ou método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.....	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ADAB- Ambulatório Docente Assistencial da Bahiana.
- AF- Anemia Falciforme.
- AOC- Anticoncepcional Oral combinado.
- CAAE- Certificado de Apresentação para Apreciação Ética.
- CEP- Comitê de Ética em Pesquisa.
- DF- Doença Falciforme.
- DIU-Cu- DIU de cobre.
- DP- Desvio Padrão.
- ENG- Etonogestrel.
- GAG- Guanina, Adenina, Guanina.
- Glu- Ácido glutâmico.
- GTG- Guanina, Timina, Guanina.
- HbA- Hemoglobina A
- HbC- Hemoglobina C.
- HbD- Hemoglobina D.
- HbS- Hemoglobina S.
- HbSS- Homozigoto para hemoglobina S.
- HEMOBA- Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia.
- IQ- Intervalo Interquartil.
- IST- Infecção Sexualmente Transmissível.
- LARC- *Long acting reversible contraceptives*. (contracepção reversível de longa ação)
- m- Média.
- M-Mediana.
- MS- Ministério da Saúde.
- ODS- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.
- OMS- Organização Mundial de Saúde.
- PAISM- Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher.
- PNSIPN- Política Nacional de Saúde Integral da População Negra.
- PNTN- Programa Nacional de Triagem Neonatal.
- RCIU- Retardo de crescimento Intrauterino.
- SEPSI- Serviço de Psicologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

SIDA- Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

SIU-LNG- Sistema intrauterino liberador de levonorgestrel.

SPSS- *Statistical Package for Social Sciences*.

SUS- Sistema Único de Saúde.

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

TEV- Tromboembolismo venoso.

UNIFACS- Universidade Salvador.

Val- Valina.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo primário	16
2.2 Objetivo secundário	16
3 REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 Distribuição da doença falciforme	17
3.2 Fisiopatologia da doença e uso de hidroxiureia	18
3.3 Política da população negra	19
3.4 Planejamento reprodutivo para mulheres com anemia falciforme	20
3.5 Complicações na gestação	22
3.6 Opções contraceptivas	23
4 CASUÍSTICA E MÉTODO	26
4.1 Casuística	26
4.1.1 Aspectos éticos.....	26
4.1.2 Seleção da amostra.....	26
4.1.3 Critérios de inclusão.....	26
4.1.4 Critérios de exclusão.....	27
4.1.5 Cálculo amostral.....	28
4.2 Métodos	28
4.2.1 Desenho do estudo.....	28
4.2.2 Campo de investigação.....	28
4.2.3 Técnica da coleta de dados.....	28
5 ANÁLISE ESTATÍSTICA	30
5.1 Hipótese	30
5.2 Variáveis analisadas	30
5.2.1 Variáveis sociodemográficas e clínicas.....	30

5.2.2 Variáveis do perfil reprodutivo e história menstrual.....	31
5.2.3 Variáveis dos efeitos adversos.....	31
5.2.4 Variáveis relacionadas à satisfação.....	31
5.2.5 Classificação das variáveis de interesse.....	33
5.3 Técnica da análise estatística.....	35
6 RESULTADOS.....	37
6.1 Perfil sociodemográfico e clínico.....	37
6.2 Opção contraceptiva.....	40
6.3 Perfil reprodutivo.....	41
6.4 Efeitos adversos entre os grupos LARC e injetável trimestral.....	43
6.5 Satisfação contraceptiva.....	44
6.6 Satisfação contraceptiva e uso de hidroxiureia.....	46
6.7 Satisfação contraceptiva geral e crises algicas.....	47
6.8 Sangramento entre os grupos LARC e injetável trimestral.....	48
6.9 Satisfação contraceptiva geral e sangramento.....	49
7 DISCUSSÃO.....	50
8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	55
9 CONCLUSÃO.....	56
REFERÊNCIAS.....	57
ANEXO.....	64
APÊNDICES.....	67

1 INTRODUÇÃO

As doenças falciformes (DF) são o grupo de doenças hereditárias mais frequentes no mundo⁽¹⁾ e possuem como característica comum a presença da hemoglobina S, proteína mutante que sofre polimerização e deforma-se, sendo precocemente destruída. A anemia falciforme (AF) é uma das mais prevalentes hemoglobinopatias entre as doenças falcêmicas, sendo caracterizada pela mutação homozigótica – HbSS.⁽²⁾ Sua presença reduz a velocidade da circulação sanguínea, que pode ocasionar vaso-occlusão, isquemia, dor crônica e/ou aguda subsequente ao dano tecidual e funcional, além de hemólise precoce crônica.⁽³⁾

A mutação da proteína foi trazida para as Américas pela imigração dos escravos e, atualmente, distribui-se por todo mundo, com elevada incidência nos países da África, Arábia Saudita e Índia. No Brasil, devido à grande presença de afrodescendentes, a DF constitui um dos grupos de doenças e agravos hereditários mais prevalentes.⁽⁴⁾ Cerca de 7,2 milhões de indivíduos possuem o traço falcêmico, ou seja, estima-se uma prevalência de 2 a 8% da população com a condição heterozigótica assintomática.⁽⁵⁾ No Estado da Bahia, de cada 650 nascidos vivos, um é diagnosticado com a doença falciforme no exame de triagem neonatal. Ao referenciar os números de pacientes com traço falcêmico, esse número é ainda maior, de cada 17 nascidos vivos, um é diagnosticado na triagem neonatal com traço falcêmico.⁽⁶⁾

A gestação em mulheres com a doença falciforme está associada à alta morbidade materno-fetal⁽²⁾, com maiores taxas de abortamento, de natimortos, parto prematuro, crescimento intrauterino restrito e de cesarianas, quando comparadas com mulheres sem a condição.^(7,8) No estudo de Villers, *et. al.* (2008), que buscou identificar a morbidade que está associada com a doença das células falciformes durante a gravidez, mostrou que além de complicações relacionadas a gestação, as mulheres com AF enfrentam riscos aumentados para eventos tromboembólicos, pneumonia, pielonefrite, infecção pós-parto e sepse.⁽⁹⁾

Como estratégia para minorar os danos materno-fetais associados, emergem ações de planejamento reprodutivo.⁽¹⁰⁾ Entretanto, para que essa estratégia seja eficaz torna-se necessário o conhecimento do perfil reprodutivo dessas mulheres e, a avaliação da satisfação com o método contraceptivo em uso.

O uso da contracepção reversível de longa ação (LARC- *long acting reversible contraceptives*) nos Estados Unidos mostrou redução adicional na ocorrência de gravidez indesejada e custos de despesas em saúde quando os mesmo são utilizados.⁽¹¹⁾ Os LARC disponíveis no Brasil são o dispositivo intrauterino de Cobre (DIU-Cu), o sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) e o implante subdérmico liberador de etonogestrel.

Entre os métodos contraceptivos reversíveis de curta ação, o injetável trimestral é o método que apresenta grande procura no mundo, pois o mesmo está relacionado a baixas taxas de falha.⁽¹²⁾ No Brasil, apresenta grande procura em virtude da sua disponibilidade pelo Sistema Único de Saúde, utilização trimestral, além da melhora de parâmetros hematológicos e clínicos em pacientes com anemia falciforme.⁽¹³⁾

Esta pesquisa faz-se de fundamental importância em virtude da escassez de dados que caracterizam as mulheres com anemia falciforme, em especial na cidade de Salvador, que possui elevada prevalência da doença e de estudos que avaliam a satisfação dessas mulheres com relação ao método contraceptivo em uso.

Nesse contexto, surgiu o seguinte questionamento: existe diferença em relação à satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme que usam métodos reversíveis de longa ação comparadas a usuárias do método injetável trimestral?

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo primário:

Comparar a satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme em uso dos métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) e usuárias do método injetável trimestral.

2.2 Objetivo secundário:

Descrever o perfil sociodemográfico e reprodutivo de mulheres com anemia falciforme atendidas em dois Centros de Referência do estado da Bahia.

Avaliar a ocorrência de efeitos adversos entre usuárias com AF de métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) e injetável trimestral.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Distribuição da doença falciforme

A DF é caracterizada pela mutação resultante da substituição de um ácido glutâmico por uma valina na posição 6 da cadeia beta, gerando alterações das condições físico-químicas na molécula da hemoglobina. Em tais condições há um encurtamento do tempo de vida dos glóbulos vermelhos, fenômenos de vaso-oclusão, episódios de dor e lesão de órgãos.^(14, 15)

A partir da mutação presente na hemoglobina pode-se classificar as hemoglobinopatias em condição homozigótica (HbSS), caracterizada pela presença da anemia falciforme, com sinais e sintomas da doença, e em formas heterozigóticas representadas pela presença da HbS, associada com outros tipos de hemoglobinas, a exemplo da HbC, HbD e as talassemias.⁽¹⁶⁾

No mundo, as hemoglobinopatias estão presentes em 5% da população. A cada ano, cerca de 300.000 crianças nascem com alguma delas, sendo que 200.000 casos distribuem-se, somente, no continente Africano.⁽¹⁷⁾ Durante o mês janeiro de 2016 no Brasil, foram registradas 2.389 internações para tratamentos das anemias, incluindo da anemia falciforme, que custaram aos cofres públicos pouco mais de 1,7 milhões de reais.⁽¹⁸⁾

Originada da África, a doença falciforme apresentou ampla distribuição mundial com o processo de escravidão, sendo mais evidente nas Américas.⁽⁴⁾ No Brasil, em virtude da sua dimensão continental, nota-se que cada região adquiriu características diferentes. A imigração, casamentos consanguíneos, e facilidades de locomoção e comunicação, propiciaram maior contato entre pessoas de origens diversas, tornando o problema da hemoglobina S extremamente dinâmico no país.⁽¹⁹⁾

Por tratar-se de uma doença genética não ligada ao sexo, existem poucas publicações abordando gênero na anemia falciforme. Entretanto estudos mostram maior ocorrência da doença entre mulheres.^(6,20)

De acordo com dados do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), no Brasil nascem 3.000 crianças/ano com a doença falciforme e 180.000 portadoras do traço falciforme. A incidência de indivíduos com traço da doença chega a representar um a cada 35 nascidos vivos.^(21,22)

3.2 Fisiopatologia da doença e uso de hidroxiureia

Os eritrócitos são células anucleadas com formato de disco bicôncavo, constituídos por uma substância denominada hemoglobina, que é responsável pelo transporte de gases através dos tecidos. A hemoglobina é um tetrâmero formado por dois pares de cadeias globínicas sendo cada uma delas ligada a um grupo heme.⁽²³⁾

Em condição patológica, há uma alteração estrutural a partir da mutação no gene beta da globina a qual tem a base nitrogenada do códon GAG (Guanina, Adenina, Guanina) por GTG (Guanina, Timina, Guanina). Nesse caso há uma substituição do ácido glutâmico (Glu) pela valina (Val), criando uma molécula de hemoglobina anormal chamada de hemoglobina S (HbS), no lugar da hemoglobina normal (HbA). A denominação e consequente diagnóstico da doença somente é dado para indivíduos homozigotos (HbSS), que receberam o traço falciforme (HbS) dos pais, por isso é considerada como hereditária monogênica.^(14,15)

Quando oxigenada, a molécula de HbS mantém-se mais flexível e as globinas beta S ficam mais separadas, quando desoxigenada a molécula fica esticada e as globinas ficam mais próximas.⁽¹⁴⁾ Esta alteração estrutural forma longos polímeros, sendo responsável por amplas modificações nas propriedades físico-químicas da molécula da hemoglobina, adquirindo a forma de foice.⁽²⁴⁾ Essa nova forma intensifica ainda a perda de potássio e água aumentando a concentração de HbS, o que ocasiona lesões na membrana celular em virtude da baixa permeabilidade capilar, e alteração do fluxo sanguíneo. As hemácias falciformes aderem-se ao endotélio do vaso reduzindo a luz dos capilares, com consequente hipóxia tecidual e manifestações clínicas que caracterizarão os indivíduos com a doença.⁽¹⁴⁾

A polimerização da desoxi-HbS e os eritrócitos em forma de foice representam a base do mecanismo fisiopatológico da anemia falciforme. A falcização da hemácia é responsável pela indução de anormalidades celulares que resultarão em hemólise intra e extravascular. A hemólise extravascular é decorrente do reconhecimento de células falcizadas pelos monócitos e macrófagos que realizam a fagocitose das mesmas. E, a hemólise intravascular representa um terço da hemólise total, sendo decorrente da lise dos eritrócitos falciformes.^(25, 26)

O sistema de coagulação, também, está alterado nas células falcizadas. Existe uma ativação plaquetária, que se exacerba durante a vasocclusão. Estudos evidenciaram uma ativação do sistema pró-coagulante através da fosfatidilserina (presente na membrana das células desoxigenadas): elevação de trombina e do complexo trombina-antitrombina III, ativação do fragmento 1+2 da protrombina e fibrinopeptídeo.⁽²⁷⁾ Também em virtude dos episódios de vasocclusão, o baço pode sofrer atrofia e fibrose celular. Essa condição é a principal responsável

pela suscetibilidade aumentada a infecções graves (septicemias).⁽¹⁶⁾

Com atuação principal na síntese de hemoglobina fetal e redução da vaso-oclusão a hidroxiureia é uma medicação bastante utilizada em pacientes com AF.⁽⁴⁾ Um estudo multicêntrico⁽²⁸⁾ utilizando a droga para pacientes com a doença foi interrompido dez meses antes do término programado, em virtude de uma redução significativa da taxa anual de crises álgicas e requisitos de transfusão no grupo de pacientes que utilizavam a droga, sendo atualmente considerada a terapia para DF de maior sucesso.⁽⁴⁾

Durante nove anos de observação, Steinberg *et. al.*, (2003) concluiu em seu estudo que a hidroxiureia deve ser utilizada pelos pacientes que necessitam, demonstrando ainda que as chances do fármaco produzir efeitos indesejáveis são muito menores que as chances dessas pessoas apresentarem desfechos fatais em decorrência da doença.⁽²⁹⁾ Entretanto em virtude dos seus efeitos teratogênicos⁽³⁰⁾ recomenda-se o uso concomitante a um método contraceptivo eficaz.

3.3 Política da população negra

O desenvolvimento da sociedade colonial e o processo de escravidão marcaram um período longo da história brasileira, fazendo com que houvesse a importação da mutação genética que caracterizam a condição da anemia falciforme.⁽⁴⁾ Ao fim da abolição da escravatura, foram muitos os anos de luta com registros de fragilidade do modelo brasileiro de democracia racial, até a fundação da Frente Negra Brasileira, em 1931. A partir de então, as questões relacionadas à raça ganharam projeção no cenário político brasileiro, fortalecidas posteriormente, pelo Movimento Social Negro, organizado em 1970.⁽³¹⁾

Até 1980 emergiram inúmeros movimentos sociais que demonstravam a insatisfação de negros em relação a sua qualidade de vida. Nos Estados Unidos, esse período foi marcado por uma luta contra a segregação racial representada pelo sistema de *apartheid*. No Brasil, os movimentos sociais ganharam força na 8ª Conferência de Saúde, que constituiu um marco na luta por melhores condições de saúde dando ao estado a responsabilidade sobre a saúde dos cidadãos. Ainda nesse período, o movimento de mulheres conferiu maior visibilidade às questões relativas à saúde da mulher negra, em especial aquelas relacionadas à saúde sexual e reprodutiva.⁽³¹⁾

Em virtude da sua ampla distribuição no território brasileiro, a AF é considerada uma das doenças mais importantes no cenário epidemiológico do país, confirmado com a sua inclusão na triagem obrigatória do PNTN (Programa Nacional de Triagem Neonatal) pelo

Ministério da Saúde (MS), com a expectativa de realização do exame de todos os recém-nascidos no país na primeira semana de vida.⁽³²⁾

O teste do pezinho, estabelecido em 2001 pelo PNTN, através da portaria nº 822/01, é uma estratégia de fundamental importância para a detecção precoce das hemoglobinopatias, como a anemia falciforme, impactando em redução da mortalidade. Dessa forma os pacientes são inseridos precocemente em programas de saúde com atendimento multidisciplinar, incluindo prevenção e orientação aos pais quanto à prática do tratamento proposto, e alcançam uma melhora na qualidade e no tempo de vida.⁽³³⁾

A partir do reconhecimento das desigualdades raciais em saúde, que o Ministério da Saúde, instituiu a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN) regulamentada na Portaria nº 2.048, de 3 de setembro de 2009, artigos 187 e 188.⁽⁴⁾ Esta orienta os profissionais da atenção básica maior atenção a vulnerabilidade dessa população devendo dessa forma:

[...] propor ações que propiciem a criação de uma cultura de solidariedade e a adoção de práticas antirracistas e não discriminatórias, na busca pela equidade em seus aspectos de prevenção de doenças, promoção, tratamento e recuperação da saúde, controlando doenças e agravos, em especial aqueles de maior prevalência nesse segmento populacional. (BRASIL, 2013, p. 79)

A PNSIPN abrange estratégias e programas ligados a diversas secretarias e órgãos vinculados ao Ministério da Saúde, de forma transversal, com formulação, gestão e operação compartilhadas entre as três esferas de governo.⁽³¹⁾

3.4 Planejamento reprodutivo para mulheres com anemia falciforme

A atenção à saúde sexual e reprodutiva é uma das áreas de atuação prioritárias da atenção básica à saúde. Esta deve ser ofertada obedecendo aos princípios de respeito aos direitos sexuais e reprodutivos, exigindo postura e qualificação profissional. Para a realização do exercício dessa assistência que foi pactuado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), um plano de ação com objetivos e metas a serem cumpridas até 2030. Entre eles destacam-se o quinto objetivo que tem no seu escopo a igualdade de gênero e empoderamento de mulheres e meninas, assegurando o acesso universal à saúde sexual, reprodutiva e os direitos reprodutivos.⁽³⁴⁾

Segundo o MS, a saúde reprodutiva é compreendida como um completo bem-estar físico, mental e social, no que envolve o sistema reprodutivo, suas funções e processos, e não mera ausência de doença ou enfermidade. Esta implica também, na vivência sexual segura e satisfatória, com autonomia para reprodução e escolha do momento em gestar e de quantas vezes deseja fazê-la.⁽³¹⁾

A atenção à saúde da mulher no Brasil foi durante muito tempo, centrada exclusivamente para o atendimento às demandas relacionadas à gestação e o parto. Entretanto com a disseminação da SIDA (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) e as pressões dos movimentos sociais feministas, os aspectos relacionados a outros ciclos da vida da mulher também ganharam importância, findando na construção do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) em 1984, estratégia que incorporou os direitos de cidadania das mulheres e defesa da sua autonomia, trazendo assim um novo enfoque ao planejamento reprodutivo.^(35,36)

Apesar do movimento favorável a expansão da política de atenção à saúde da mulher, em 2014, foram registrados em toda Bahia 149 óbitos maternos sendo que pouco mais de 22% deles ocorreram na capital do estado.⁽³⁷⁾ Este dado converge com o resultado do Inquérito Nacional sobre o Parto e Nascimento, mostrando que 30% das mulheres referiam que não desejavam a gestação.⁽³⁸⁾ Portanto, faz-se de fundamental importância melhorias na assistência pré-natal e nas orientações sobre o planejamento reprodutivo, com consequente redução óbitos maternos, e melhor qualidade de vida.⁽³⁹⁾

A atenção ao planejamento reprodutivo implica não só na oferta de métodos e técnicas para a concepção e a anticoncepção, mas também na oferta de informações e acompanhamento, num contexto de empoderamento feminino e escolha livre e informada. Dessa forma, os métodos anticoncepcionais surgem como a possibilidade da vivência da sexualidade desvinculada da função reprodutiva, não possibilitada no passado.

A decisão sobre a escolha contraceptiva deve ser feita juntamente com o profissional de saúde capacitado, levando em consideração diversos fatores como disponibilidade, preferências pessoais, contraindicações, quadro clínico da paciente, vantagens e desvantagens do método. Devem também ser expostas todas as informações relativas a efeitos adversos e possíveis alterações que possam vir a surgir, e que posteriormente necessite de uma avaliação médica.⁽⁴⁰⁾

3.5 Complicações na gestação

A gestação em mulheres com anemia falciforme é uma situação de elevado risco de morbimortalidade materno-fetal. Portanto, necessita de um acompanhamento pré-natal adequado e multidisciplinar, objetivando o monitoramento fetal,⁽²⁾ para redução das crises vaso-oclusivas e anemia crônica, intercorrências frequentes durante a gestação dessas mulheres.

A principal causa de internação hospitalar durante a gravidez é a crise dolorosa.⁽⁷⁾ Esta é potencializada por aspectos fisiológicos do ciclo gravídico como a hemodiluição, culminando em recorrentes internações. As infecções, em especial respiratória e do trato urinário,^(8,41) acometem 50% das gestantes com a doença, devendo ser detectada e tratada o mais precocemente possível.⁽⁴²⁾

Apesar do avanço no que tange as pesquisas e manejo clínico da doença, a taxa de morbidade materna se mantém elevada, quando o grupo de mulheres com HbSS é comparado com mulheres que possuem o traço falciforme.^(8,43) As principais complicações associadas são: eventos tromboembólicos⁽³⁾, síndrome torácica aguda, além de complicações relacionadas à gestação, como descolamento prematuro da placenta, abortamentos e infecções pós-parto.^(2,7) Estudos revelam que mulheres com anemia falciforme estão mais propensas a serem submetidas ao parto cesáreo, e complicações como hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia e eclâmpsia.⁽⁹⁾ Destaca-se ainda a ocorrência de morbimortalidade fetal significativa⁽⁴¹⁾, evidenciada pelo retardo de crescimento intrauterino (RCIU), prematuridade e baixo peso ao nascer.^(8,42,44)

Esses resultados são consequentes da redução do fluxo sanguíneo materno-fetal, o que ocasiona alterações placentárias características de mulheres com a doença, como menor tamanho, localização e aderência à parede uterina.^(2,42)

A necrose da cabeça do fêmur é outro achado bastante comum em pacientes com anemia falciforme, e que ocorre devido aos fenômenos de vaso oclusão, característicos da própria doença.⁽⁴⁵⁾ Durante a gestação, o peso exercido pelo feto, líquido amniótico e anexos, na cabeça femoral materna, pode acelerar esse processo ocasionando dor e restrição da deambulação, fatores estes que reduzem a qualidade de vida destas mulheres, fazendo muitas vezes que elas optem por não engravidar.⁽⁴⁶⁾

Em uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais que foram apresentadas a quantificação do excesso de risco de resultados adversos maternos e perinatais em mulheres com a doença falciforme mostrou que elas têm um risco seis vezes maior de morte materna em comparação com os controles, além do aumento do risco de pré-eclâmpsia e desfechos neonatais desfavoráveis.⁽⁴⁷⁾

A identificação da elevada morbimortalidade em gestantes com AF implica na necessidade de importantes ações preventivas, concentrando-se em melhorar a detecção e tratamento de complicações da doença o mais precoce possível, durante a gravidez e pós-parto, além de permitir um adequado planejamento reprodutivo.

3.6 Opções contraceptivas

O uso de anticoncepcionais é uma importante estratégia para reduzir o risco de gravidez indesejada. Entre mulheres com patologias, a escolha deve ser feita de forma ainda mais criteriosa.

A OMS estabelece os critérios médicos para a utilização de métodos contraceptivos através de quatro categorias, conforme tabela 1.

Tabela 1- Critérios de elegibilidade médica para os métodos contraceptivos em mulheres com anemia falciforme.

Julgamento Clínico	Categoria	Método
Utilize o método em quaisquer circunstâncias	1	Progestagênios isolados
Utilizar de modo geral o método (os benefícios são maiores que os possíveis malefícios)	2	Hormonais combinados DIU* com cobre

*DIU: dispositivo intrauterino.
Adaptada de WHO, 2015.

De acordo com a OMS, não existem contra indicações de métodos contraceptivos para mulheres com anemia falciforme. Os métodos hormonais podem ser combinados (estrogênio e progesterona) e de progestagênio isolado. As vias de administração disponíveis dos métodos combinados são: oral, anel vaginal, adesivo transdérmico, comprimido vaginal e injetável. Já os progestagênios isolados estão disponíveis nas vias: oral, injetável, implante subdérmico e sistema intrauterino liberador de levonorgestrel. Existem, ainda, os métodos não hormonais: dispositivo intrauterino com cobre, condom (masculino e feminino) e diafragma.⁽⁴⁰⁾

Apesar de a OMS permitir o uso dos anticoncepcionais combinados para as mulheres com AF emerge a preocupação potencial do risco aumentado de tromboembolismo venoso (TEV). O uso de anticoncepcional hormonal combinado é um fator de risco para TEV em

mulheres sem a condição, com um risco aumentado de 2-8 vezes (a depender da formulação) para pacientes com AF.^(48,49) Foi observado que a interação hormonal conduz a um aumento do risco para essa complicação, potencializado pelo próprio aspecto fisiopatológico da doença.⁽⁵⁰⁾

Os progestagênios isolados representam uma opção contraceptiva mais apropriada para mulheres com AF. Segundo a Organização, o seu uso não traz efeitos adversos sobre os parâmetros hematológicos tendo inclusive, relatos de benefícios relacionados a sintomas clínicos.⁽⁴⁰⁾

Uma revisão sistemática que avaliou contracepção hormonal em mulheres com AF evidenciou que os progestagênios isolados melhoram os parâmetros clínicos e hematológicos quando comparado com mulheres não usuárias.⁽⁵¹⁾

O DIU-Cu é conhecido pela sua alta eficácia e taxa de continuidade. Entretanto para mulheres com AF há uma preocupação do seu uso pelo risco elevado de infecções, sangramento menstrual aumentado e crises álgicas.⁽⁵²⁾

O condom é uma opção contraceptiva que deve ser sempre estimulada. É acessível e segura, se utilizada corretamente, além de ser indispensável para prevenção das infecções sexualmente transmitidas (IST).

Além, dos métodos contraceptivos reversíveis descritos acima, as mulheres têm como opção definitiva a laqueadura tubária. No Brasil, permitida para mulheres com prole constituída (\geq dois filhos vivos) ou maiores de 25 anos de idade.⁽⁵³⁾

Os contraceptivos reversíveis de longa ação são os métodos reversíveis mais eficazes e de maior duração. No Brasil são representados pelo implante subdérmico liberador de etonogestrel (ENG), DIU-Cu e sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG).

Os métodos LARC, são conhecidos por serem métodos com elevadas taxas de continuidade e satisfação, quando comparado com os métodos de curta duração.⁽⁵⁴⁾ Entretanto apesar de mais seguros, nem sempre estão disponíveis nas unidades de saúde, fazendo com que muitas vezes as mulheres optem pelos métodos de curta duração ou definitivos.

Um estudo controlado foi feito para avaliar o uso do injetável trimestral, um método não-LARC com progestagênio isolado, em mulheres com anemia falciforme e observou uma redução nos relatos de incidência de crises dolorosas, repercutindo em melhor qualidade de vida.⁽¹³⁾

Em um estudo qualitativo desenvolvido na Bahia, em que foi avaliado o discurso de mulheres acerca dos aspectos relacionados ao uso de métodos contraceptivos, mostrou que os efeitos colaterais também são importantes fatores que interferem na descontinuidade do

método. Outro aspecto que emergiu no estudo foi o discurso médico como grande influenciador nas decisões contraceptivas dessas mulheres. As afirmativas da impossibilidade da gestação fazem com que muitas não utilizem a contracepção adequada e ocorram gestações não planejadas.⁽⁴⁶⁾ Dessa forma é necessário que os profissionais de saúde estejam atentos e levem em consideração a preferência da usuária na escolha contraceptiva, desde que dentro dos princípios de indicações e contraindicações de cada método e as particularidades da mulher com a doença.⁽⁵⁵⁾

Este estudo propõe-se avaliar a satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme, aspecto que está intimamente relacionado à adesão ao método, e fundamental para a ocorrência da eficácia contraceptiva.

4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 Casuística

4.1.1 Aspectos éticos

A pesquisa foi desenvolvida dentro dos padrões éticos. Para tanto, seguimos as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas com seres humanos, estabelecidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Salvador (UNIFACS) sob nº Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 50675115.5.0000.5033.

4.1.2 Seleção da amostra

Foram selecionadas pacientes com AF HbSS da Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia (HEMOBA) e do Ambulatório Municipal Especializado em Pessoas com Doença Falciforme no período compreendido entre 25 de fevereiro de 2016 e 04 de dezembro de 2016, conforme os critérios de inclusão e exclusão, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.1.3 Critérios de inclusão

- Mulheres com anemia falciforme (HbSS), com confirmação diagnóstico de eletroforese de hemoglobina confirmada em prontuário;
- Idade reprodutiva e maior idade (18 e 49 anos de idade);
- Tiveram coitarca;
- Estivessem uso de algum método contraceptivo reversível.

Para avaliação da satisfação contraceptiva, foi considerada a utilização de método contraceptivo há mais de três meses, período após o qual há uma melhor adaptação ao método. Zigler *et. al.*⁽⁵⁶⁾ refere que os três primeiros meses são necessários para o estabelecimento no novo padrão de sangramento e que para muitos métodos esse padrão melhorará com o tempo de uso.

4.1.4 Critérios de exclusão

- Mulheres submetidas à laqueadura tubária;
- Mulheres com deficiência auditiva, em virtude do instrumento de pesquisa utilizado;
- Mulheres em uso de medicações que pudessem interferir na confiabilidade dos dados coletados, como benzodiazepínicos.

Decidimos por excluir para avaliação de satisfação contraceptiva os outros métodos de curta ação (condom, diafragma, adesivo transdérmico, comprimido vaginal, anel vaginal, injetável mensal e métodos orais); em virtude do método injetável trimestral apresenta-se como a principal escolha contraceptiva das mulheres com AF.⁽⁵⁷⁾ No Brasil esse é o método de progestagênio isolado mais eficaz e disponível pelo Sistema Único de Saúde (SUS), aspecto que reitera a importância da análise isolada do método ao aspecto da satisfação contraceptiva.

4.1.5 Cálculo amostral

Em virtude da ausência de dados que avaliam a satisfação contraceptiva nesse grupo, até o momento de elaboração da pesquisa, optamos pela amostra não aleatória por conveniência. Apesar de existirem trabalhos avaliando a satisfação contraceptiva hormonal de mulheres sem a condição da doença, acreditamos que os mesmos não podem ser aplicados à nossa população, em decorrência da especificidade e de aspectos peculiares que envolvem a satisfação nesse grupo de mulheres. Dessa forma definimos como critério para seleção da amostra o período para coleta de dados, definido entre os meses de fevereiro e dezembro de 2016.

4.2 Métodos

4.2.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal, exploratório, descritivo com abordagem quantitativa, no qual foi realizada a caracterização do perfil sociodemográfico, clínico e reprodutivo das pacientes com anemia falciforme de Salvador-Bahia. Além de realizado a comparação da satisfação contraceptiva entre as usuárias de LARC e injetável trimestral.

4.2.2 Campo de investigação

A pesquisa foi realizada nos dois principais centros de referência de Salvador e do estado da Bahia que atendem pacientes com AF. A Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia, criada em 1989 e com a finalidade de suprir a demanda de sangue e hemocomponentes da rede pública, em Salvador e região metropolitana e desenvolver atividades de ensino e pesquisa, mediante convênios ou contratos com entidades federais, estaduais, municipais e entidades particulares sem fins lucrativos.⁽⁵⁸⁾

O outro campo de escolha para captação dessas pacientes foi o ambulatório municipal especializado em pessoas com doença falciforme. Inaugurado em 2014, o ambulatório é um dos centros de referência para pacientes com anemia falciforme a nível municipal. Possui hoje a capacidade de atendimento de 210 pessoas por dia. Na unidade, os cidadãos podem contar com o atendimento especializado no diagnóstico, prevenção e aconselhamento aos pacientes e familiares através da atuação de médicos hematologistas pediátricos e adultos além de psicólogos.⁽⁵⁹⁾

4.2.3 Técnica de coleta dos dados

Os dados foram obtidos através de dois instrumentos. Inicialmente foi conduzida uma entrevista estruturada composta de questões objetivas relacionadas ao perfil sociodemográfico, história clínica e menstrual, antecedentes sexuais e obstétricos e sobre o uso de métodos anticoncepcionais, para caracterização do perfil reprodutivo dessas mulheres. Em seguida foi realizada outra entrevista estruturada, com questões relacionadas à satisfação sobre o uso do método contraceptivo atual. Optamos pela entrevista estruturada, por ser uma ferramenta que permite o alcance dos respondentes e por proporcionar a obtenção de questões para pessoas com dificuldade de leitura e escrita.⁽⁶⁰⁾

Apesar de existir um questionário que avalia a satisfação dos métodos contraceptivos⁽⁶¹⁾ até o momento da coleta de dados dessa pesquisa não havia instrumento validado no Brasil que avaliasse a satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme, sendo essa a primeira pesquisa a avaliar este grupo. Acreditamos que a satisfação do método nessas mulheres, não pode ser equiparada com mulheres da população geral, em virtude de peculiaridades que envolvem o contexto da doença. Dessa forma, consideramos a necessidade de construir um instrumento que tivesse a abordagem de caracterização de perfil e satisfação do uso de

anticoncepcional nesse grupo, e que estivesse no seu alicerce, perguntas de questionários existentes e validados, adaptadas ao contexto da doença. Para a confecção do mesmo, realizou-se um painel Delphi, técnica que busca o consenso de opiniões de especialistas em determinado assunto, pressupondo que o julgamento coletivo, quando organizado adequadamente, se sobrepõe ao individual.⁽⁶²⁾

O painel foi realizado em duas rodadas proporcionando o *feedback* das respostas e a construção de um instrumento que contemplasse as necessidades de abordagem de ambos grupos de especialistas (ginecologistas e hematologistas, com mais de 10 anos de formação profissional e título de especialista na área), chegando ao resultado final, um instrumento completo na sua dimensão para avaliação nesse grupo específico.

As participantes da pesquisa responderam, após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a duas entrevistas. Estas foram realizadas pela pesquisadora ou pela equipe de duas estudantes de graduação de enfermagem e duas de medicina, as quais tiveram treinamento prévio para sua realização. Para tanto, as entrevistas foram realizadas em local reservado, garantindo-lhes a confidencialidade e os outros compromissos firmados no termo de consentimento. Ressalta-se ainda a garantia de assistência psicológica que foi disponibilizada através do SEPSI (Serviço de Psicologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública) presente no Ambulatório Docente Assistencial da Bahiana (ADAB) para as participantes que pudessem vir a ser mobilizadas por questões ligadas à doença ou abortamento.

5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

5.1 Hipótese

H0: Não existe diferença em relação à satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme em uso de métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) e usuárias do método injetável trimestral.

H1: Existe diferença em relação à satisfação contraceptiva de mulheres com anemia falciforme em uso de métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) e usuárias do método injetável trimestral.

5.2 Variáveis analisadas

5.2.1 Variáveis sociodemográficas e clínicas

- Idade;
- Cor autodeclarada;
- Estado civil;
- Escolaridade;
- Procedência;
- Religião;
- Moradia;
- Renda familiar;
- Presença de quadro algico;
- Uso de hidroxiureia;
- Idade ao diagnóstico.

5.2.2 Variáveis do perfil reprodutivo

- Idade à menarca;
- Número de gestações;
- Número de partos;
- Número de abortamentos;
- Tipo de parto;
- Tempo de uso do método contraceptivo;
- Complicações gravídicas;
- Sangramento (fluxo):
 - Sangramento menstrual excessivo;
 - Sangramento menstrual leve/amenorreia;
- Sangramento (frequência):
 - Amenorreia/sangra menos vezes ao ano;
 - Sangramento menstrual infrequente;
 - Sangramento menstrual frequente.

5.2.3 Variáveis dos efeitos adversos

- Náusea e vômitos;
- Mastalgia;
- Aumento das mamas;
- Dores no corpo;
- Cefaleia;
- Irritabilidade;
- Acne.

5.2.4 Variáveis relacionadas à satisfação

A satisfação contraceptiva avaliada nessa pesquisa foi representada por três domínios: o geral, o mental e o físico, conforme definição abaixo. Desta forma, antes de questionar a

participante com relação à satisfação com o método, descrevíamos brevemente o seu conceito para melhor entendimento e consequente avaliação.

Satisfação no domínio mental

No domínio mental era questionado especialmente com relação à segurança do método.

“Como você se sente mentalmente com relação ao método que você usa para evitar a gravidez? Você se sente segura?”

Satisfação no domínio físico

No domínio físico era questionado sobre a percepção da paciente com relação ao seu corpo e sintomas consequentes ao uso do método.

“Como você se sente fisicamente quando utiliza o seu método para evitar a gravidez? Você sente algo diferente?”

Satisfação no domínio geral

No domínio geral consideramos o englobamento de aspectos importantes para que se tenha o acesso ao método, que faça o seu uso adequadamente e que tenha a realização do que se espera dele.

“Como você se sente de forma geral quando usa seu método para evitar a gravidez? Você consegue/conseguiu seu método com facilidade? Se sente bem quando utiliza? Se sente segura?”

Com relação às respostas relacionadas a satisfação contraceptiva no domínio geral entre os grupos LARC e injetável trimestral, foi utilizada a escala de likert, ferramenta bastante utilizada para registrar o nível de concordância ou discordância com uma declaração dada. Desta forma as respostas foram dadas da seguinte maneira:

- 1- Muito satisfeita
- 2- Satisfeita
- 3- Indiferente
- 4- Insatisfeita
- 5- Muito Insatisfeita

Para análise e apresentação dos resultados de satisfação geral com outras variáveis, foi necessário realizar o agrupamento dos itens: Muito satisfeita e Satisfeita; e Insatisfeita e Muito

Insatisfeita, formando três grandes categorias (Muito satisfeita/Satisfeita; Indiferente; e Insatisfeita/Muito insatisfeita).

Com equivalência ao domínio de satisfação geral, utilizamos para os domínios físico e mental os seguintes itens:

- Excelente
- Bem
- Regular
- Mal

Para análise e apresentação do resultado relacionado a satisfação no domínio físico e mental foi necessário o agrupamento dos itens Excelente e Bem. Esse agrupamento foi necessário em virtude da ausência do quinto item de resposta para realização da análise semelhante a da satisfação geral, a partir de uma escala ordinal. Dessa forma para apresentação dos resultados surgiram três grandes categorias: Excelente/Bem; Regular; e Mal.

5.2.5 Classificação das variáveis de interesse

Nesse estudo consideramos para classificação dos métodos, o estudo *Contraceptive CHOICE Project*⁶³ realizado em 2011. Este define que os métodos contraceptivos que compõem o grupo LARC são: o DIU de Cobre, DIU hormonal e o implante liberador de etonogestrel; e classifica o injetável trimestral, como método não-LARC.

As variáveis numéricas de interesse:

- Idade ($m \pm DP$);
- Idade ao diagnóstico M(IQ);
- Número de gestações;
- Número de partos;
- Número de abortamentos;
- Tempo de uso do método contraceptivo.

Foram consideradas como variáveis categóricas de interesse para esse estudo:

- Cor autodeclarada;
- Estado civil;
- Escolaridade;
- Procedência;
- Religião;
- Moradia;
- Renda familiar;
- Quadro álgico;
- Uso de hidroxiureia;
- Complicações gravídicas;
- Tipo de parto;
- Sintomas pré-menstruais:
 - Náusea e vômitos;
 - Mastalgia;
 - Aumento das mamas;
 - Dores no corpo;
 - Cefaleia;
 - Irritabilidade;
 - Acne.
- Sangramento (fluxo):
 - Sangramento menstrual excessivo;
 - Sangramento menstrual leve/amenorreia;
- Sangramento (frequência):
 - Amenorreia/sangra menos vezes ao ano;
 - Sangramento menstrual infrequente;
 - Sangramento menstrual frequente.
- Satisfação:
 - Domínio geral:
 - *variável nominal (muito satisfeita/satisfeita; indiferente; muito insatisfeita/insatisfeita);

*variável ordinal (1-Muito satisfeita; 2-Satisfeita; 3-Indiferente; 4-Insatisfeita; 5-Muito Insatisfeita).

-Domínio físico

-Domínio mental.

5.3 Técnica da análise estatística

Os dados foram analisados por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 14 para *Windows*.

A avaliação da normalidade foi feita pela estatística descritiva e o teste de *Shapiro-Wilk*. O nível de significância estatística foi estabelecido como sendo inferior a 0,05 ou 5%.

Estatística descritiva

- Variáveis numéricas

As variáveis numéricas que tiveram distribuição normal foram apresentadas em média (m) e desvio padrão (DP);

As variáveis numéricas que tiveram distribuição assimétrica foram apresentadas em mediana (M) e intervalo interquartil (IQ).

- Variáveis categóricas

As variáveis categóricas foram apresentadas através da distribuição de frequências das categorias (representadas em percentual).

- Variável ordinal

A variável ordinal apresentou distribuição assimétrica e foi apresentada em mediana (M) e intervalo interquartil (IQ).

Estatística analítica

Comparação das variáveis numéricas

- Para comparação das variáveis numéricas com distribuição normal entre o grupo LARC e o método injetável trimestral foi utilizado o *teste t* independente;
- Para comparação das variáveis numéricas que não apresentavam distribuição normal entre o grupo LARC e o método injetável trimestral utilizou-se o teste de *Mann-Whitney*.

Comparação das variáveis categóricas

- Para avaliar a associação entre a satisfação geral entre o grupo LARC e o método injetável trimestral foi utilizado o teste *Mann-Whitney*.
- Para avaliar a associação entre a satisfação no domínio mental e físico entre o grupo LARC e o método injetável trimestral foi utilizado o teste *qui-quadrado*.
- Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas e os grupos utilizamos o teste *qui-quadrado*.

6 RESULTADOS

Das 71 mulheres incluídas no presente estudo no período de fevereiro a dezembro de 2016, 05 delas foram excluídas conforme figura abaixo, resultando em 66 participantes, 22 participantes no grupo LARC e 44 no grupo não-LARC.

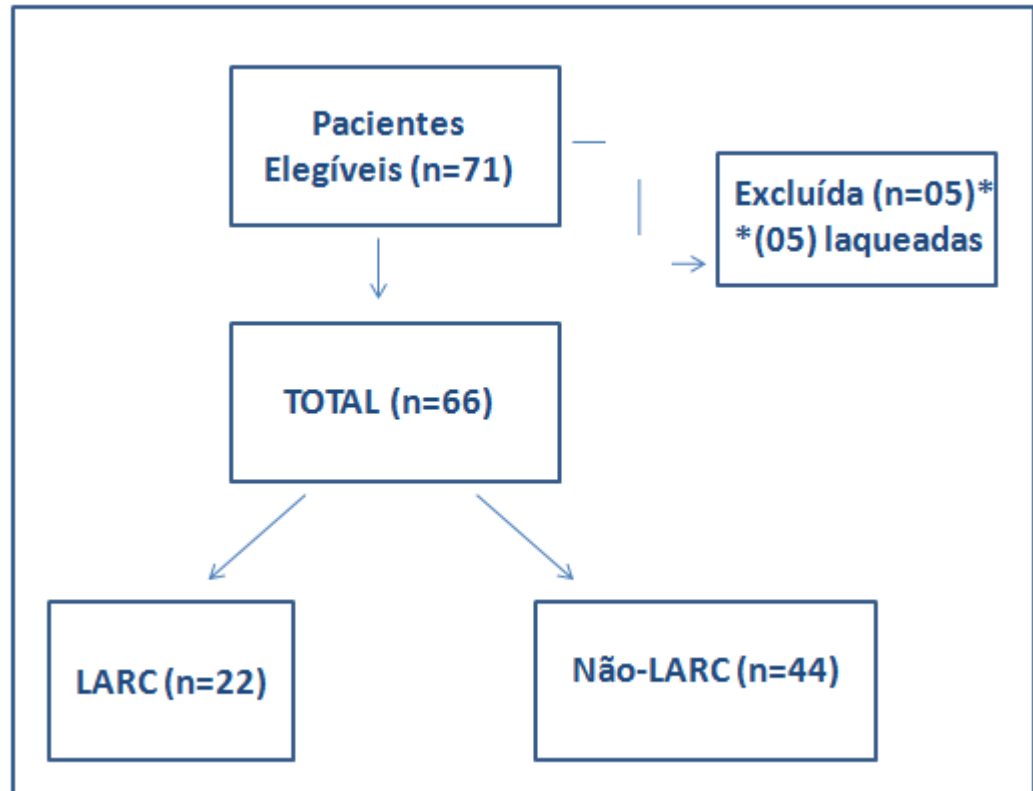


Figura 1- Fluxograma da seleção da amostra.

6.1 Perfil sociodemográfico e clínico

A tabela 2 demonstra as características sociodemográficas das mulheres da amostra. A maioria das mulheres tinha entre 29 a 39 anos. Das mulheres participantes 51,5% se declaravam negras; 65,2% solteiras; 56,1% estudaram entre 11-15 anos (completaram o ensino fundamental e cursaram total ou parcialmente o ensino médio); 57,6% eram procedentes da capital baiana e 92,4% referiram ter uma religião. Das 66 mulheres, 68,2% tinham moradia própria e 40,9% renda familiar igual a um salário mínimo (R\$ 880,00 ano de referência 2016).

Tabela 2- Perfil sociodemográfico das mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis em Salvador/Bahia-2016.

Variável	n=66(%)
Idade (anos)	
18 a 28	25 (37,8)
29 a 39	29 (43,4)
≥ 40	12 (18,8)
Cor autodeclarada	
Parda	32 (48,5)
Preta	34 (51,5)
Estado Civil	
Solteira	43 (65,2)
Casada	15 (22,7)
Divorciada	1 (1,5)
União estável	7 (10,6)
Tempo de estudo (anos)	
2 a 6	5 (8,8)
7 a 10	18 (31,6)
11 a 15	32 (56,1)
Mais de 15 anos	2 (3,5)
Procedência	
Salvador	38 (57,6)
Interior	28 (42,4)
Religião	
Católica	25 (37,9)
Evangélica	34 (51,5)
Outra	2 (3)
Não tem	5 (7,6)
Moradia	
Própria	45 (68,2)
Alugada	15 (22,7)
Emprestada	5 (7,6)
Outra	1 (1,5)
Renda familiar	
Menos de um salário mínimo	11 (16,7)
Um salário mínimo	27 (40,9)
Mais de um salário mínimo	20 (30,3)
Maior ou igual a dois salários mínimo	8 (12,1)

O perfil sociodemográfico e clínico entre os grupos LARC e injetável trimestral foi semelhante (tabela 3).

Tabela 3- Perfil sociodemográfico e clínico das mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral em Salvador/Bahia-2016.

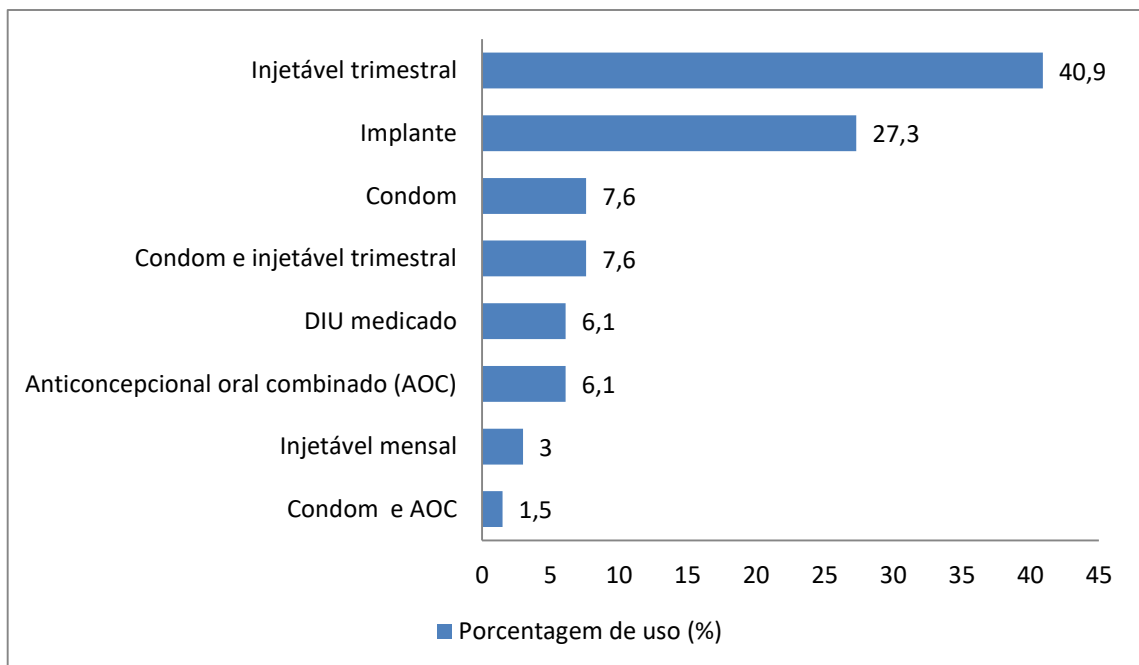
Variáveis	LARC (n=22) (%)	Trimestral (n=32) (%)	p
Idade (m±DP)	33,5±7,4	30,2±8,6	0,148 [∞]
Cor autodeclarada			
Parda	7 (31,8)	18 (56,3)	0,077
Preta	15 (68,2)	14 (43,8)	
Estado Civil			
C/cônjuge	8 (36,4)	10 (31,3)	0,695
S/Cônjuge	14 (63,6)	22 (68,2)	
Religião			
Católica	9 (40,0)	12 (37,5)	0,671
Evangélica	11 (55,0)	16 (50,0)	
Não tem	1 (5,0)	4 (12,5)	
Procedência			
Salvador	15 (68,2)	17 (53,1)	0,357
Interior	7 (31,8)	15 (46,9)	
Tipo de Moradia			
Própria	17 (77,3)	21 (65,6)	0,357
Alugada/Emprestada	5 (22,7)	11 (34,4)	
Renda Familiar			
Menor ou igual a um salário	10 (45,5)	20 (62,5)	0,215
Maior do que um salário	12 (54,5)	12 (37,5)	
Tempo de Estudo			
Menor que 10 anos	3 (18,8)	2 (12,5)	0,626
Maior que 10 anos	13 (81,2)	14 (87,5)	
Quadro Álgico			
Não	7 (31,8)	9 (28,1)	0,770
Sim	15 (68,2)	23 (71,9)	
Idade do Diagnostico M(IQ)	4 (0 – 10,5)	6,0 (0,3-16,8)	0,393 ^α

[∞] = Teste T independente; ^α= Teste Mann-whitney; Todos os outros foi realizado o teste Qui-quadrado.

6.2 Opção contraceptiva

Entre os métodos contraceptivos mais utilizados referidos pelas mulheres destaca-se o uso de injetável trimestral (40,9%), seguido pela utilização de implantes subdérmicos de etonogestrel (27,3%), conforme demonstrado no gráfico 1. Nenhuma mulher fazia uso de DIU-Cu.

Gráfico 1- Distribuição da opção contraceptiva de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis em Salvador/Bahia-2016.



6.3 Perfil reprodutivo

Também a partir das entrevistas realizadas, foi possível conhecer o perfil reprodutivo das usuárias de LARC e do método injetável trimestral. As mulheres referiam à ocorrência de gestações, abortamentos, nascimentos pré-termos e a maioria tiveram partos cesarianos. (tabela 4).

Tabela 4- Perfil reprodutivo das mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) ou método injetável trimestral em Salvador/Bahia-2016.

Variáveis	(n=66)
Gestação M(IQ)	2 (1-2,25)
Parto M(IQ)	1 (1-2)
Abortamento M(IQ)	1 (1-2)
Complicações na Gravidez n (%)	
Óbito Fetal/Neonatal	10 (21,75)
Prematuridade	19 (40,4)
Parto n (%)	
Vaginal	8 (40)
Cesárea	10 (50)
Fórceps	1 (5)
Nulípara	1 (5)

M=média; DP=desvio padrão.

Ao comparar as usuárias de LARC, com as usuárias de injetável trimestral, não houve diferença estatística significativa entre os grupos para todas as variáveis analisadas, conforme tabela 5, exceto para o tempo de uso do método. O mesmo apresentou-se superior no grupo das usuárias de injetável trimestral, quando comparado com usuárias de LARC (75% vs. 31,8%; $p=0,002$), sendo representado por um tempo de uso igual ou superior a 12 meses. A idade média da menarca foi equivalente entre o grupo do injetável trimestral e do LARC respectivamente ($15,0 \pm 1,7$ vs. $15,5 \pm 1,9$ anos; $p=0,244$).

Tabela 5- Perfil reprodutivo das mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que utilizam método injetável trimestral em Salvador/Bahia-2016.

Variáveis	LARC (n=16)	Trimestral (n=20)	p
Gestação M(IQ)	2 (1-2,75)	2 (1-2,75)	0,708 [∞]
Parto M(IQ)	1 (1-2)	1 (1-2)	0,874 [∞]
Abortamento M(IQ)	1 (1-2)	1,5 (1-2)	0,660 [∞]
Complicações na Gravidez n (%)			
Óbito Fetal/Neonatal	5 (33,3)	4 (25)	0,609
Prematuridade	5 (41,7)	10 (62,5)	0,274
Parto n (%)			
Vaginal	4 (25,0)	8 (40)	0,506
Cesárea	9 (56,3)	10 (50)	
Fórceps	1 (6,2)	1 (5)	
Nulípara	2 (12,5)	1 (5)	

[∞]= Teste Mann–Whitney; Para todos os outros qui-quadrado; M=média; DP=desvio padrão.

6.4 Efeitos adversos entre os grupos LARC e injetável trimestral

Ao avaliarmos a associação entre a existência de efeito adverso entre os grupos, a dismenorreia esteve presente no relato das mulheres que usavam método trimestral (84,4% vs. 45,5%; $p=0,002$), conforme tabela 6.

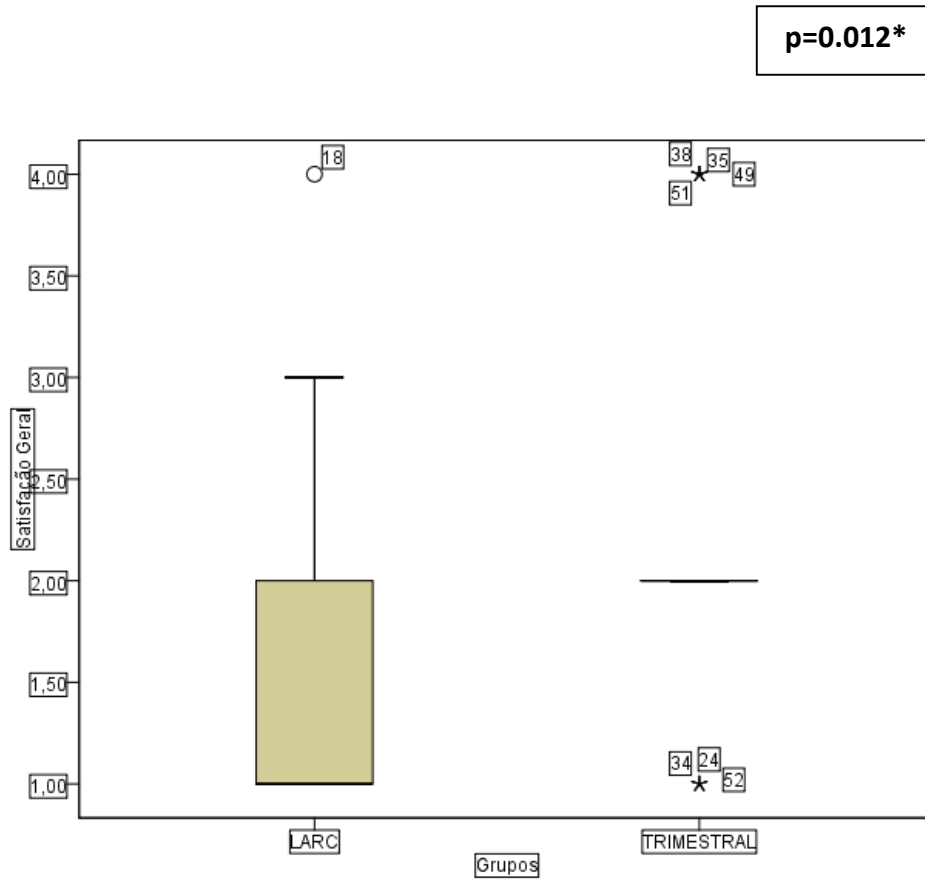
Tabela 6- Efeitos adversos de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que utilizam método injetável trimestral em Salvador/Bahia-2016.

Efeitos adversos	LARC (n=22) (%)	Trimestral (n=32) (%)	p*
Náusea e Vômito			
Sim	10(45,5)	13 (40,6)	0,724
Mastalgia			
Sim	9 (40,9)	17 (53,1)	0,377
Aumento das Mamas			
Sim	9 (40,9)	20 (62,5)	0,118
Dores no Corpo			
Sim	13 (59,1)	22 (68,8)	0,465
Dismenorreia			
Sim	10 (45,5)	27 (84,4)	0,002
Irritabilidade			
Sim	15 (68,2)	25 (78,1)	0,413
Acne			
Sim	4 (18,2)	9 (28,1)	0,401

*Teste Qui-quadrado

6.5 Satisfação contraceptiva

Ao analisarmos a satisfação geral, física e mental das mulheres com o método contraceptivo em uso, observamos as mulheres que usam LARC estão satisfeitas no domínio geral quando comparadas com aquelas que usam o método injetável trimestral (1 [1-2] vs. 2 [2-2]; $p=0,012$).

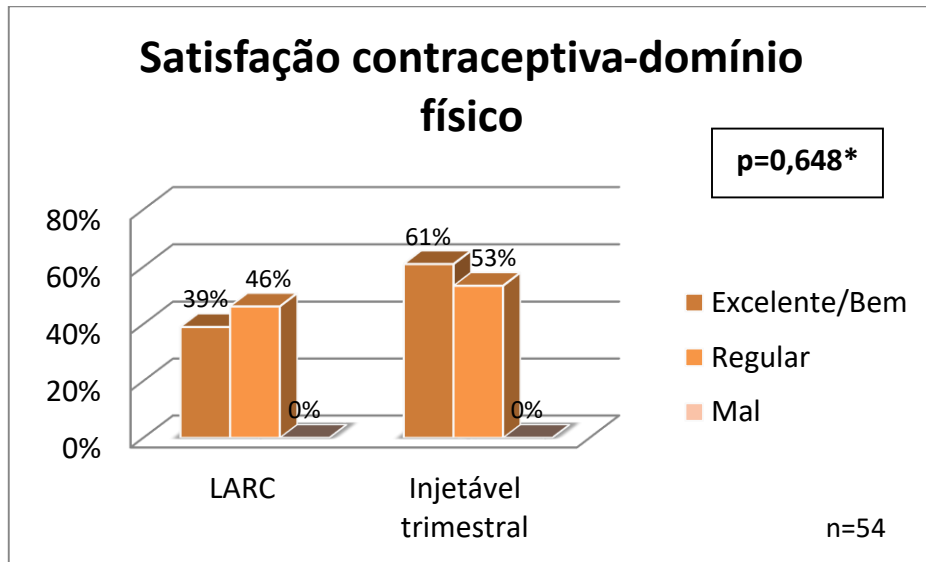


*Teste de Mann-Whitney

Figura 2—Boxplot da satisfação contraceptiva no domínio geral de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.

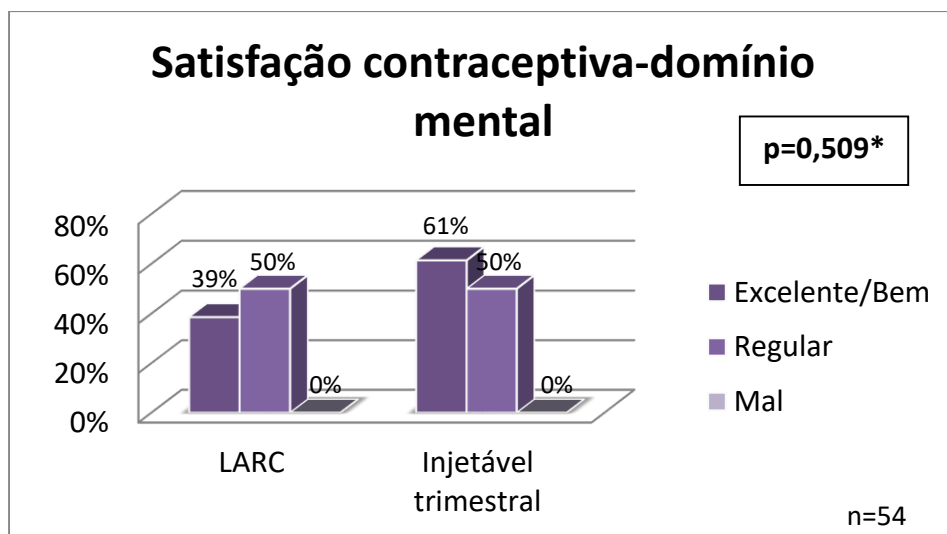
Por outro lado, nos domínios físico (gráfico 2) e mental (gráfico 3) não houve diferença estatística significativa entre os grupos LARC e injetável trimestral.

Gráfico 2-- Satisfação contraceptiva do domínio físico de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.



*Teste Qui-quadrado

Gráfico 3-- Satisfação contraceptiva do domínio mental de mulheres com anemia falciforme que utilizam métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral -Salvador/Bahia-2016.

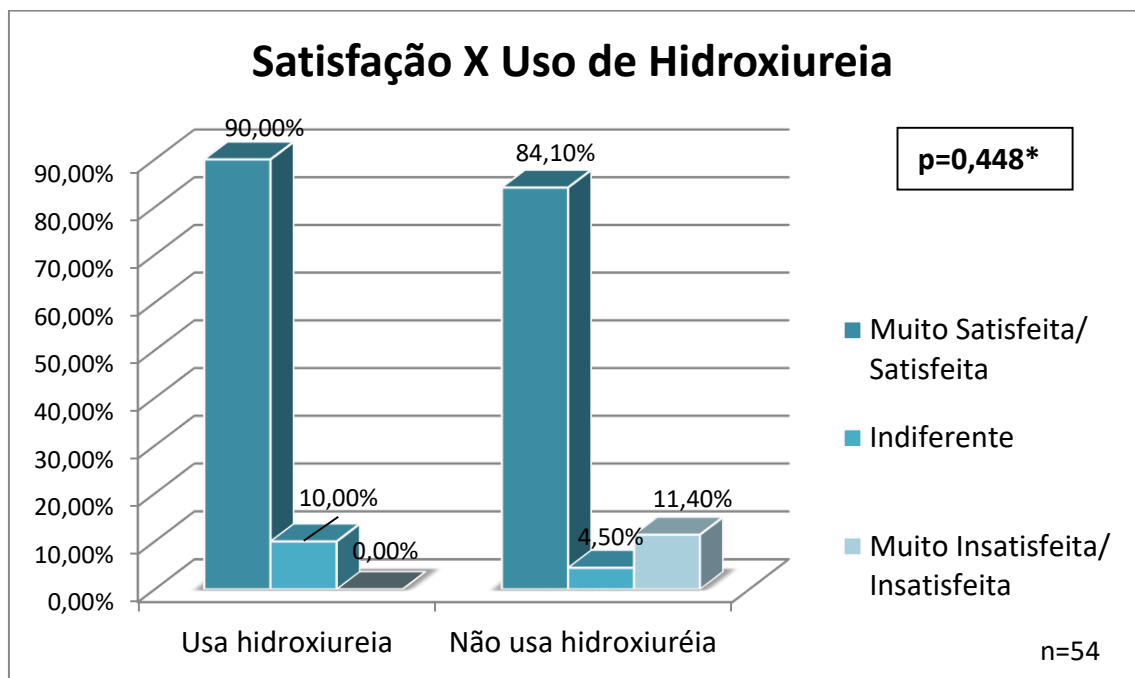


*Teste Qui-quadrado

6.6 Satisfação contraceptiva geral e uso de hidroxiureia

Na análise da satisfação entre os grupos que usavam Hidroxiureia (n= 10), e aquelas que não faziam seu uso (n=44), observou-se que não houve diferença estatística significativa (90% vs. 84,1%; p=0,448).

Gráfico 4- Comparação entre satisfação contraceptiva geral e utilização de Hidroxiureia em mulheres com anemia falciforme-Salvador/Bahia-2016.

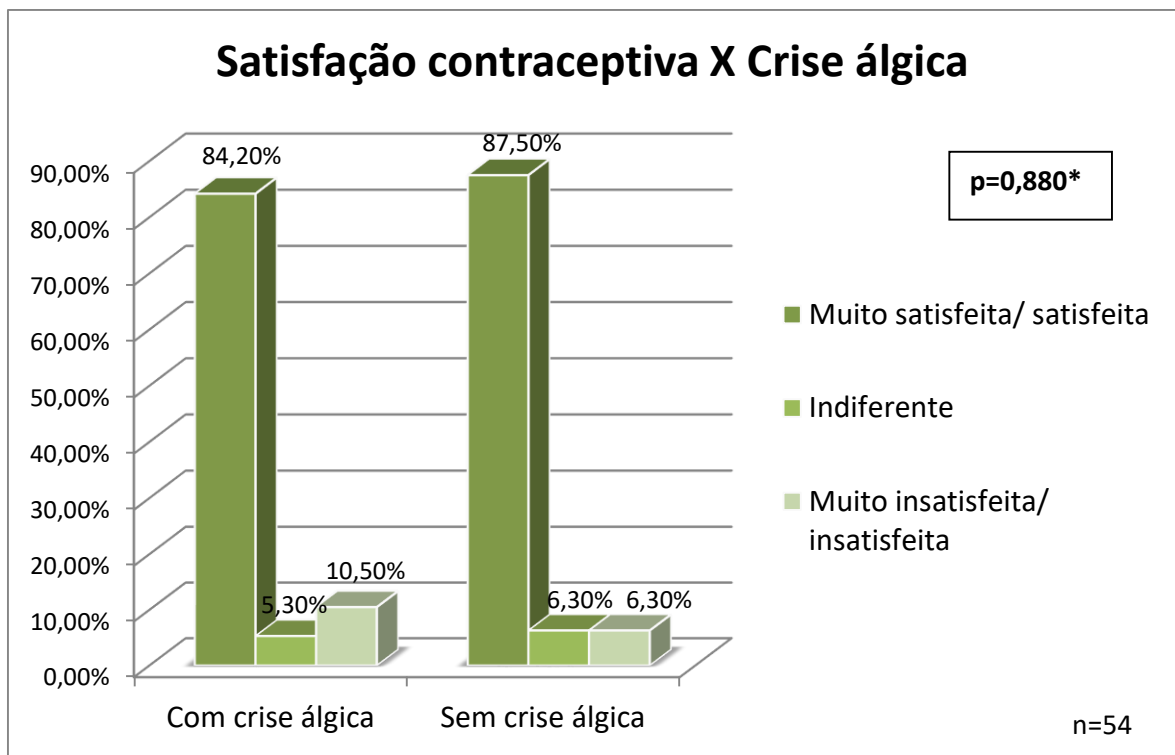


*Teste Qui-quadrado

6.7 Satisfação contraceptiva geral e crises álgicas

Ao analisar a satisfação contraceptiva geral entre os grupos que tinham crises álgicas (N=38), comparados com aqueles que não tinham (N=16), não foi encontrada diferença estatística significativa, (84,2% vs. 87,5%; $p=0,880$).

Gráfico 5- Comparação entre satisfação contraceptiva geral e crises álgicas em mulheres com anemia falciforme -Salvador/Bahia-2016.

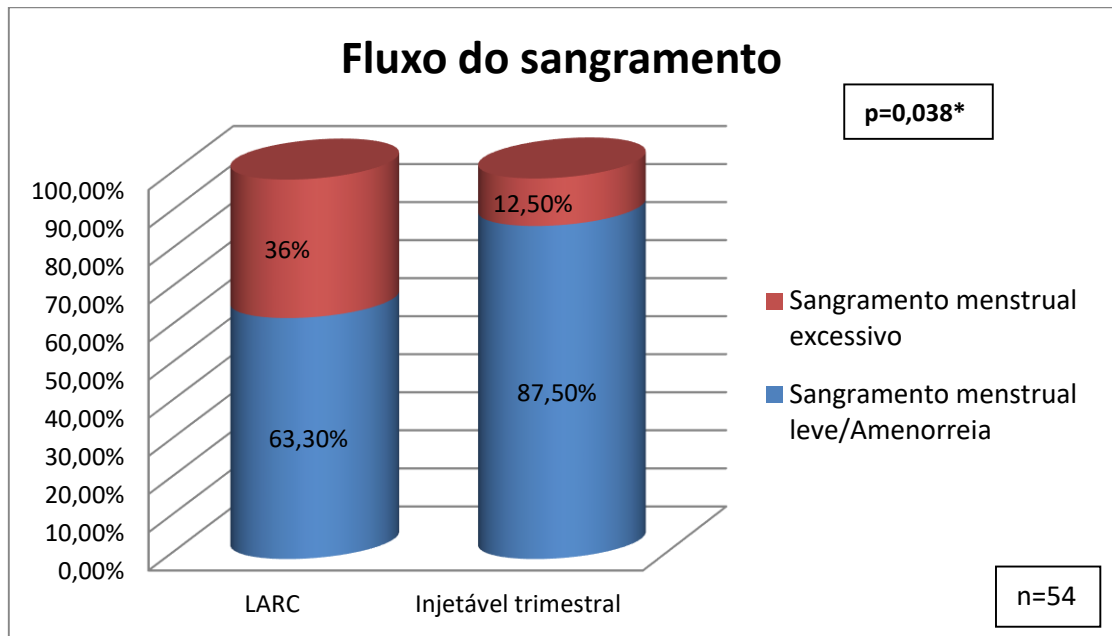


*Teste Qui-quadrado

6.8 Sangramento entre os grupos LARC e injetável trimestral

Ao analisarmos o sangramento a única variável que apresentou diferença estatística entre os grupos foi o fluxo. Foi observado que no grupo injetável trimestral as pacientes referiram pouco ou nenhum sangramento, quando comparadas com as que usavam LARC, (87,5% vs. 63,6%; $p=0,038$), conforme gráfico 6.

Gráfico 6- Fluxo do sangramento de mulheres com anemia falciforme usuárias de métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) comparado com mulheres que usavam método injetável trimestral-Salvador/Bahia-2016.

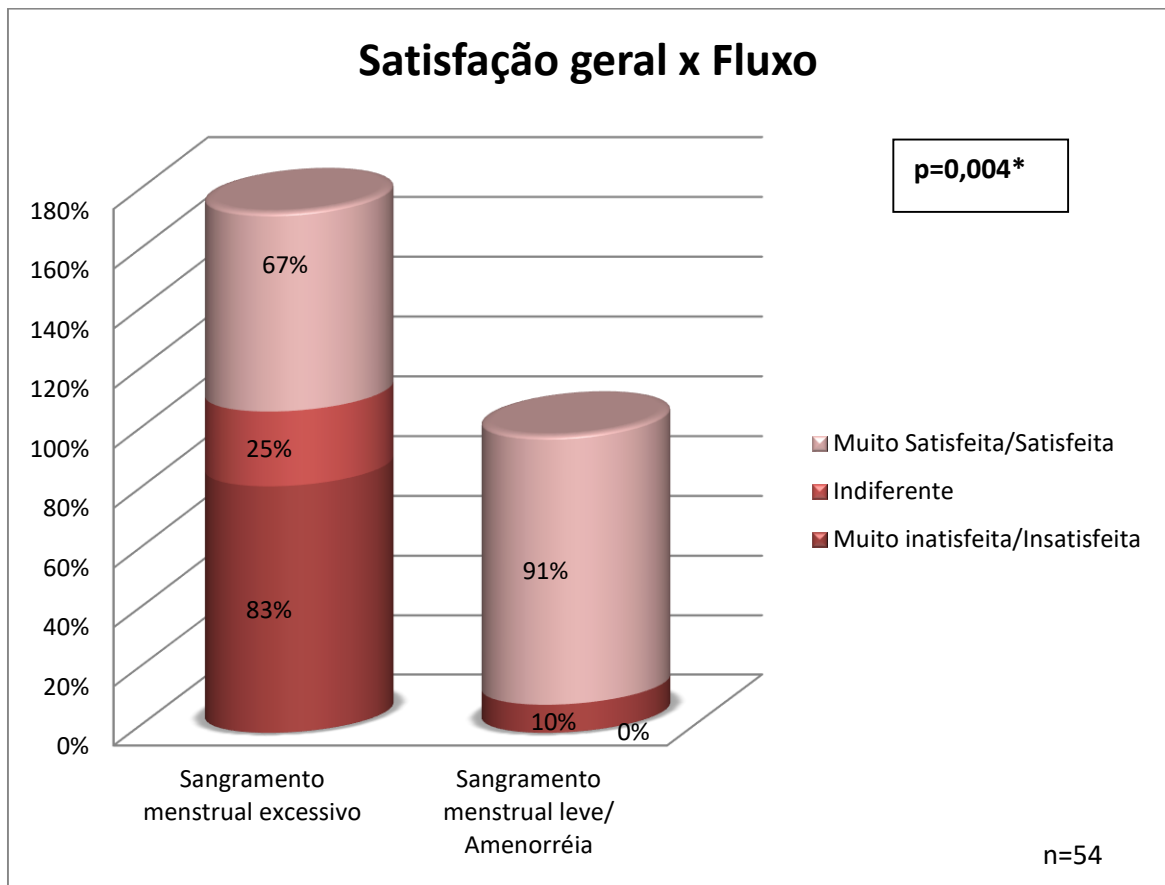


*Teste Qui-quadrado

6.9 Satisfação contraceptiva e sangramento

Ao relacionarmos satisfação e fluxo menstrual, observamos que as usuárias que estavam mais satisfeitas com o método apresentaram pouco ou nenhum sangramento, (90,5% vs. 66,7%; $p=0,004$) conforme gráfico 7, relatando dessa forma satisfação contraceptiva.

Gráfico 7- Comparação entre satisfação contraceptiva geral e fluxo do sangramento de mulheres com anemia falciforme de Salvador/Bahia-2016.



*Teste qui-quadrado

7 DISCUSSÃO

No presente estudo observou-se que as usuárias de métodos contraceptivos reversíveis de longa ação (LARC) utilizavam o método por menor período de tempo, relataram maior ocorrência de sangramento, entretanto menor relato de dismenorreia e maiores níveis de satisfação no domínio geral, quando comparadas com mulheres que usavam o injetável trimestral. A avaliação da satisfação é fundamental para compreensão de aspectos relacionados à continuidade do método e consequente prevenção de gravidez não planejada.^{54,64,65} Não se encontrou estudos prévios abordando essa temática entre mulheres com anemia falciforme, sendo este o primeiro estudo a avaliar a satisfação contraceptiva nesse grupo.

A satisfação é amplamente aberta à interpretação individual, pois reflete a experiência pessoal, que é altamente relevante para o indivíduo, entretanto às vezes desconhecida ou relevada pelos profissionais de saúde.⁽⁶⁵⁾ Durante a escolha contraceptiva, os profissionais devem expor aspectos relacionados ao seu uso, riscos e efeitos colaterais, tornando a escolha compartilhada. Estudos evidenciam que a taxa de continuidade com o método contraceptivo é maior quando a mulher escolhe o método ao invés do profissional.⁽⁶⁶⁾ Nessa pesquisa a satisfação com relação ao método foi avaliada em três domínios: o geral, mental e o físico, sendo que o geral foi o único que apresentou diferença estatística significativa entre os grupos, resultado congruente com estudos prévios em mulheres sem a condição.

Um grande estudo conduzido nos Estados Unidos, com 5.087 mulheres, sobre satisfação contraceptiva, *Contraceptive CHOICE Project*, observou maiores taxas de continuidade e mais altos níveis de satisfação entre usuárias de DIU (com cobre ou com levonorgestrel) e implante subdérmico do que entre as usuárias de pílulas.⁽⁵⁴⁾ Cristoball *et. al.*⁽⁶⁷⁾, em um estudo multicêntrico observacional, avaliou a qualidade de vida de mulheres que estavam utilizando o DIU com levonorgestrel, e evidenciou o seu aumento em ano após a inserção do mesmo, associado principalmente a sua alta eficácia e redução de efeitos adversos.

A satisfação contraceptiva no domínio geral no presente estudo, possivelmente está relacionada à ausência do relato de dismenorreia pelo grupo LARC, sendo referido em sua maioria por usuárias de injetável trimestral (84,4% vs. 45,5%, $p=0,002$). Resultado semelhante à literatura disponível evidencia a resolução completa da dismenorreia⁽⁶⁸⁾, e aumento da qualidade de vida⁽⁶⁷⁾, associada ao uso do método.

A dor no contexto da anemia falciforme é um aspecto relevante e presente no cotidiano dessas mulheres, e por isso qualquer método anticoncepcional que aumente sua frequência ou

intensidade reverberará na avaliação da satisfação contraceptiva. A dismenorreia repercute no desenvolvimento das atividades diárias e na qualidade de vida de mulheres, representando um problema de saúde pública, gerador de prejuízos econômicos por provocar absenteísmo na vida profissional e escolar das mulheres acometidas.⁽⁶⁹⁾ Sua presença pode ainda tender a interrupção do método ou de uma nova escolha.

Outro aspecto importante no contexto da AF são os parâmetros hematológicos. Na avaliação do fluxo de sangramento entre os grupos, as pacientes do método trimestral relataram a ocorrência de sangramento menstrual leve ou amenorreia (87,5% vs. 63,6%, $p=0,038$). Assim como na avaliação da satisfação contraceptiva e o fluxo de sangramento, observou-se que as pacientes que estavam mais satisfeitas referiam também o mesmo padrão de sangramento (90,5% vs. 66,7%, $p=0,004$). Todavia, esses achados possivelmente estão relacionados ao tempo de uso do método, que se apresentou superior no grupo das usuárias do método trimestral (75% vs. 31,8%, $p=0,002$). Estas referiram seu uso em um período superior a 12 meses, enquanto que as usuárias do grupo LARC referiram um tempo de uso de 3 a 12 meses, intervalo amplo e de estabelecimento do novo padrão de sangramento, que provavelmente terá melhora com o aumento do tempo de uso.⁽⁵⁶⁾ A satisfação contraceptiva referida pelo grupo LARC, também pode ter sido influenciada pelo aconselhamento e acompanhamento pré e pós-inserção dos métodos pelo profissional de saúde. Segundo Braga & Viera, (2015) ao uso do implante é importante orientar sobre o padrão de sangramento esperado e informar que a irregularidade menstrual não significa falha do método. Deve-se ainda mencionar sobre a existência de tratamentos para cessar o sangramento atual e sobre a investigação de outras patologias que justifiquem sua recorrência.⁽⁷⁰⁾

O implante subdérmico foi o LARC que apresentou maior frequência entre as opções contraceptivas. Este pode ser apresentado como uma alternativa eficaz de redução do número de gestações não planejadas^(70,71), por ser o método contraceptivo reversível de maior eficácia disponível no Brasil. A frequência elevada do método nesse estudo ocorreu em virtude da disponibilidade temporária, através do SUS, pela Prefeitura Municipal de Salvador, do implante subdérmico de ENG e SIU-LNG para contracepção de mulheres com anemia falciforme. Desta forma, com o acompanhamento e consequente referenciamento das pacientes pelos profissionais de saúde, estas tiveram acesso ao método, aspecto que possivelmente também influenciou na satisfação contraceptiva geral.

No contexto da doença, os métodos com progestagênios isolados são relacionados com a ausência de alterações do risco de trombose venosa ou arterial, melhora do quadro doloroso e de parâmetros hematológicos^(47,48,72,73), aspectos que possivelmente representam a proporção

de usuárias de injetável trimestral nesse estudo. Além disso, questões culturais, políticas de governo, o conhecimento sobre o método, disponibilidade na unidade de saúde e baixo custo que o envolvem, foram resultados que provavelmente interferiram na escolha contraceptiva.

O acompanhamento regular dessas mulheres por serviços de referência do estado e do município pode ter tendenciado os resultados do estudo com relação à satisfação no domínio mental. Essas mulheres possuem informações sobre a doença e conhecem os riscos que envolvem a gravidez no contexto em que essa mulher está inserida, aspecto semelhante apontado em estudo prévio.⁽⁹⁾

Na literatura, a ocorrência de efeitos colaterais e adversos é um importante fator de descontinuidade do método^(43,50,58,65,70,74) e representa nesta pesquisa, aspectos referentes a satisfação no domínio físico. Em um estudo⁽⁷⁵⁾ que avaliou as taxas de continuidade, ao uso do DIU-Cu e SIU-LNG mostrou que as mulheres que utilizavam o DIU-Cu experimentavam mais efeitos colaterais, contribuindo dessa forma com as menores taxas de continuidade. Em contraste com a literatura, o nosso estudo não encontrou diferença em relação à satisfação no domínio físico, entre os grupos. Acredita-se que esse resultado seja representado pela ausência da frequência do DIU-Cu e da distribuição dos métodos hormonais, em ambos os grupos, reduzindo dessa forma a diferença existente entre eles.

Os métodos combinados (orais e injetáveis) foram, também, referidos como opção contraceptiva, porém em menor proporção. Resultado diferente de estudo prévio conduzido na cidade de São Paulo, onde 52% das mulheres com anemia falciforme entrevistadas utilizavam métodos hormonais combinados.⁽⁷⁶⁾ A literatura também demonstra a facilidade de acesso e utilização ao método, como fatores que influenciam a opção.⁽⁶⁴⁾ Entretanto no contexto da anemia falciforme esse método pode aumentar, ainda mais, o risco de trombose em virtude das características que envolvem a própria doença, podendo aumentar em até seis vezes o seu risco.⁽⁷⁷⁾

O condom, também foi referido por uma pequena parcela das mulheres, como método de dupla proteção⁽³¹⁾, prevenindo contra gravidez e IST's provavelmente pelo fácil acesso e do custo que o envolve. Sua escolha como opção contraceptiva de forma geral está relacionada à facilidade do uso e a dupla proteção. As queixas mais frequentes são relacionadas à interrupção da intimidade do casal para colocação do mesmo e desconforto relatado pelo parceiro.⁽⁶⁴⁾

Referente ao perfil sociodemográfico das mulheres, não houve diferença estatística entre os grupos. A cor autodeclarada foi representativa para as mulheres negras, seguida de pardas, e a maioria se declararam solteiras, congruente com os achados na literatura.^(3,6,21,78,79) De acordo com Lopes⁽³⁶⁾, o suporte social oferecido pela presença do parceiro pode amenizar os conflitos

vivenciados por essas mulheres, atuando como uma forma de superar a doença e suas consequências. A sua ausência pode influenciar negativamente^(36,78,80) no seu estado de saúde, pois além de se sentirem angustiadas, podem ser discriminadas e propiciar ao isolamento.

A vulnerabilidade social que essas mulheres estão inseridas também pode ser representada pela baixa renda familiar referida, como é conhecida em outros estudos^(21,78,79,81) No estudo de Félix *et. al.*⁽⁶⁾, esse dado se confirma no relato das pacientes sobre o tipo de trabalho que exercem, e a residência na periferia da cidade. Muitas vezes a única fonte de renda é o benefício do auxílio doença, fornecido pelo Ministério da Previdência Social, que custeia os gastos com os familiares e os divide com a própria alimentação, medicações e transporte para o acompanhamento multiprofissional.

Apesar da vulnerabilidade social vivenciada, nosso estudo identificou que as mulheres concluíram o ensino fundamental, e cursaram total ou parcialmente o ensino médio, aspecto que reflete a melhora da escolaridade. Esse resultado pode ser reflexo da implantação de políticas de governo e de atenção à população negra, refletindo no acesso dessas mulheres ao ensino médio e conseqüente nível superior. Entretanto sabe-se que muitas mulheres com a doença não conseguem completar os estudos por questões ligadas à própria anemia, compondo os baixos resultados de escolaridade relatados em estudos prévios.^(18,79)

Nota-se que há discrepância entre a idade ao diagnóstico da doença referido pelas mulheres em nosso estudo, em comparação com a literatura.^(21,82) A identificação precoce do diagnóstico encontrado em algumas pesquisas provavelmente é reflexo da inserção do Programa Nacional de Triagem Neonatal, que foi instituído por meio da Portaria GM/MS nº 822 em 2001, no âmbito do Sistema Único de Saúde.⁽²²⁾ Como a faixa etária média das mulheres do presente estudo foi 29 a 39 anos de idade, a triagem neonatal não era rotina ao seu nascimento. Este programa busca desenvolver ações de triagem neonatal em fase pré-sintomática, realizando o acompanhamento e tratamento das doenças congênitas em todos os nascidos vivos, a partir da realização do teste do pezinho nos primeiros dias de vida. A triagem neonatal para hemoglobinopatias especificamente, traz grandes benefícios para as crianças e suas famílias, pois diante do diagnóstico neonatal, desencadeará uma busca para identificação de doentes na família, repercutindo com os devidos encaminhamentos e recomendações terapêuticas.⁽⁸²⁾

Ao analisar o perfil clínico evidenciou-se que a crise algica foi o sintoma mais frequente entre as mulheres, não havendo diferença com relação a sua presença entre os grupos. Estudos mostram a evidência de redução de crises algicas ao uso de métodos de progestagênios^(50,51), e como eles compuseram ambos os grupos esta diferença estatística possivelmente não foi

demonstrada. A dor é o evento clínico mais dramático na AF, causada pela vaso-oclusão e consequente lesão tecidual, representando a maioria das internações e atendimentos emergenciais.^(82,83)

A religião, referida por 90,7% das mulheres do estudo, pode apresentar-se como estratégia importante na modulação da experiência dolorosa dos pacientes com a doença,^(1,64) mostrando ainda bons resultados na saúde física e mental.⁽⁸⁴⁾

Ao relacionarmos a satisfação contraceptiva com as crises dolorosas e o uso de hidroxiureia, observamos que não houve diferença estatística significativa para nenhuma das avaliações. A hidroxiureia é uma medicação frequentemente utilizada para melhora de padrões hematológicos e redução de crises álgicas.^(21,85) Acreditamos que dor é um aspecto presente no cotidiano dessas mulheres, e por essa está distribuída aleatoriamente entre os grupos, provavelmente não representou diferença estatística

Referente ao perfil reprodutivo e obstétrico das pacientes, ambos os grupos apresentaram menarca com aproximadamente 15 anos, em média uma gravidez, ocorrência de abortamento, morte fetal, prematuridade, complicações gravídicas, e a maioria partos cesarianos, resultados coincidentes com pesquisas prévias.^(7-9,47,79,86,87) A gravidade do acometimento fetal também reflete na maior proporção de fetos pequenos para a idade gestacional⁽⁸⁶⁾, prematuros⁽⁴⁴⁾ e recém-nascidos com baixos índices de Apgar no 1º minuto.⁽⁸⁾ O vasoespasmio na circulação placentária deve ser a causa dos maus resultados perinatais descritos, sendo potencializado pelo uso de narcóticos para alívio de crises álgicas, o que resulta em efeitos vasoconstrictores no leito placentário contribuindo com sua má perfusão.⁽⁷⁾ A proporção de partos cesáreos representa os riscos que o binômio encontra-se no contexto da anemia falciforme, sendo necessária muitas vezes intervenção cirúrgica para melhores desfechos neonatais e redução da morbimortalidade materna, conduta reforçada em outros estudos.^(8,86)

8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Alguns aspectos criam limitações para este estudo. A população do estudo representou uma amostra de conveniência, obtida em dois centros de referência, um do estado e o outro do município, o qual tende a congrega pessoas mais conscientes do seu processo de doença, e mais resilientes, o que propicia uma escolha contraceptiva compartilhada com os profissionais.

Outra questão é relativa ao desenho do estudo. No estudo de tipo transversal não é possível analisar a causalidade. Os possíveis fatores que influenciaram à satisfação foram analisados com base nos conceitos dos domínios de satisfação geral, mental e físico, definido no estudo. Entretanto somente coortes prospectivas poderão avaliar os fatores que influenciam na satisfação contraceptiva.

Destaca-se ainda a utilização do instrumento para pesquisa. Por se tratar de uma entrevista estruturada, mesmo com o treinamento dos entrevistadores, o participante pode fornecer uma resposta falsa, determinada por razões conscientes ou não, além da incapacidade para responder adequadamente, em decorrência de insuficiência vocabular.

9 CONCLUSÃO

Nessa população, mulheres com anemia falciforme usuárias de LARC relatam maior satisfação contraceptiva no domínio geral que as mulheres usuárias de injetável trimestral.

As mulheres de forma geral se declararam negras, solteiras, com ensino fundamental completo, tinham moradia própria, renda de um salário mínimo, eram procedentes da capital baiana e referiram ter uma religião. Apresentaram em média uma gravidez, ocorrência de abortamento, morte fetal, prematuridade, complicações gravídicas e a maioria parto cesariano. O principal efeito adverso ao uso dos métodos relatado pelas usuárias foi a dismenorreia, e esteve presente entre o grupo do método trimestral.

É necessário a complementação desta investigação com estudos de coorte prospectivo, com um tamanho amostral maior e que avaliem a satisfação dessas mulheres à partir de uma randomização do método contraceptivo, aspecto que permite a minimização da ocorrência de viés. Sugere-se também para verificação da satisfação uma estratificação do tempo de uso do método para melhor avaliação.

REFERÊNCIAS

1. Felix AAP, Souza HM, Ribeiro SBF. Aspectos epidemiológicos e sociais da doença falciforme. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32(3):203–8. DOI: 10.1590/S1516-84842010005000072.
2. Zanette AMD. Gravidez e contracepção na doença falciforme. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2007; 29:309–12. DOI:10.1590/S1516-84842007000300023.
3. Serjeant GR. The natural history of sickle cell disease. *Cold Spring Harb Perspect Med.* 2013; 3(10):a011783. DOI: 10.1101/cshperspect.a011783.
4. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Doença Falciforme: Condutas básicas para tratamento. Brasília; 2012.
5. Fernandes APPC, Januário JN, Cangussu CB, Macedo DL, Viana MB. Mortalidade de crianças com doença falciforme: um estudo de base populacional. *J Pediatr (Rio J).* 2010;86(4):279–84. DOI: 10.1590/S0021-75572010000400006.
6. Felix AA, Souza, HM, Ribeiro SBF. Epidemiologic and social aspects of sickle cell disease. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32:203-208. doi:10.1590/S1516-84842010005000072.
7. Santos SN, Surita FGC, Pereira BG. Resultados maternos e perinatais em portadoras de anemia falciforme. *Rev Ciênc Méd.* 2005; 14(5):415-419.
8. Nomura RMY, Igai AMK, Tosta K, Fonseca GHH, Gualandro SFM, Zugaib M. Resultados maternos e perinatais em gestações complicadas por doenças falciformes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2010;32(8):405-11. DOI:10.1590/S0100-72032010000800008.
9. Villers M, Jamison MG, De Castro LM, James AH. Morbidity associated with sickle cell disease in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2008; 199(2):125.e1-125.e5. DOI: 10.1016/j.ajog.2008.04.016.
10. Andemariam B, Browning SL. Current management of sickle cell disease in pregnancy. *Clin Lab Med.* 2013; 33(2):293–310. DOI: 10.1016/j.cll.2013.03.023.
11. Trussell J, Henry N, Hassan F, Prezioso A, Law A, Filonenko A. Burden of unintended pregnancy in the United States: potential savings with increased use of longacting reversible contraception. *Contraception.* 2013; 87(2):154-61. DOI: 10.1016/j.contraception.2012.07.016.
12. Espey E, Ogburn T. long-acting reversible contraceptives: intrauterine devices and the contraceptive implant. *Obstet Gynecol.* 2011;117(3):705-19. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31820ce2f0.
13. de Abood M, de Castillo Z, Guerrero F, Espino M, Austin KL. Effect of Depo-Provera or Microgynon on the painful crises of sickle cell anemia patients. *Contraception.* 1997;56(5):313-6. DOI: 10.1016/S0010-7824(97)00156-X.

14. Manfredini V, Castro S, Wagner S, Benfato MS. A Fisiopatologia da Anemia Falciforme. *Infarma* 2007;19(2):1-4.
15. Zago MA, Pinto ACS. Fisiopatologia das doenças falciformes: da mutação genética à insuficiência de múltiplos órgãos. *Rev bras hematol hemoter.* 2007;29(3):207-214. DOI: 10.1590/S1516-84842007000300003.
16. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Manual de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Falciformes. Brasília; 2002.
17. World Health Organization. Sickle-cell disease and other haemoglobin disorders. Switzerland. 2011.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Tecnologia de Informação a Serviço do SUS (DATASUS). Internações, valor total segundo região/Unidade da federação. Tratamento de anemias aplásticas e outras anemias no período de Jan. 2016. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qiuf.def>. Acesso em 15 jan.2016.
19. Ramalho AS, Girdali T, Magna LA. Estudo genético-epidemiológico da hemoglobina S em uma população do Sudeste do Brasil. *Rev bras hemato hemote.* 2008;30(2):89-9. DOI: 10.1590/S1516-84842008000200004.
20. Platt OS, Brambilla DJ, Rosse WF, Milner PF, Castro O, Steinberg MH, Klug PP. Mortality in sickle cell disease - Life expectancy and risk factors for early death. *N Engl J Med.* 1994;330(23):1639-44. DOI: 10.1056/NEJM199406093302303
21. Cançado RD, Jesus JA. A doença falciforme no Brasil. *Rev bras hematol hemoter.* 2007; 29(3): 203-206.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Manual de Educação em Saúde. Brasília; 2008.
23. Santos JL, Chin, CM. Anemia falciforme: desafios e avanços na busca de novos fármacos. *Rev Quím Nova.* 2012;35(4):783-790. DOI: 10.1590/S0100-40422012000400025.
24. Horiuchi K, Ballas SK, Asakura T. The effect of deoxygenation rate on the formation of irreversibly sickled cells. *Blood.*1988;71(1):46-51.
25. Galili U, Clark MR, Shohet SB. Excessive binding of natural anti-alpha-galactosyl immunoglobulin G to sickle erythrocytes may contribute to extravascular cell destruction. *J Clin Invest.* 1986;77(1): 27-33. DOI: 10.1172/JCI112286.
26. Hebbel RP, Miller WJ. Phagocytosis of sickle erythrocytes: immunologic and oxidative determinants of hemolytic anemia. *Blood.*1984;64(3):733-41.
27. Fucharoen S, Winichagoon P. Hemoglobinopathies in Southeast Asia: molecular biology and clinical medicine. *Hemoglobin.*1997;21(4):299-319.

28. Charache S, Terrin ML, Moore RD et al. Effect of hydroxyurea on the frequency of painful crises in sickle cell anemia. Investigators of the Multicenter Study of Hydroxyurea in Sickle Cell Anemia. *N Engl J Med.* 1995; 332(20):1317-22. DOI: 10.1056/NEJM199505183322001.
29. Steinberg MH, Barton F, Castro O, Pegelow CH, Balas SK, Kutlar A, et. al. Effect of hydroxyurea on mortality and morbidity in adult sickle cell anemia: risks and benefits up to 9 years of treatment. *JAMA.* 2003;289 (13): 1645-1651. DOI: 10.1001/jama.289.13.1645
30. Halsey C, Roberts IAG. The role of hydroxyurea in sickle cell disease. *British Journal of hematology.*2003;120(2): 177–186. DOI: 10.1046/j.1365-2141.2003.03849.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção básica: saúde sexual e saúde reprodutiva. Brasília; 2013.
32. Ramalho Antonio S, Giraldi T, Magna LA. Estudo genético-epidemiológico da hemoglobina S em uma população do Sudeste do Brasil. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*2008;30(2): 89-94.
33. Ferreira MCB. Doença falciforme: um olhar sobre a assistência prestada na Rede pública estadual. [tese]. Juiz de Fora: Instituto de Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2012.
34. Organização das Nações Unidas no Brasil. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Brasil; 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em 03 de outubro de 2016.
35. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Promoção da saúde: saúde da mulher brasileira. Promoção da Saúde. Brasília; 2002.
36. Lopes, DM. Planejamento reprodutivo: experiências de mulheres com anemia falciforme. [dissertação]. Salvador: Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2014.
37. Brasil. Ministério da saúde. Tecnologia de informação a serviço do SUS (DATASUS). Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos-Bahia, período 2014. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10ba.def>. Acesso em 07 jun. 2015.
38. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, da Gama SGN, Filha MMT, Costa JV et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2014;30 Sup:S85-S100. DOI: 10.1590/0102-311X00126013.
39. Victora CG. Intervenções para reduzir a mortalidade infantil pré-escolar e materna no Brasil. *Rev bras epidemiol.* 2001;4(1): 3-69. DOI:10.1590/S1415-790X2001000100002.
40. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed Switzerland; 2015.

41. Leborgne-Samuel Y, Janky E, Venditelli F, Salin J, Daijardin J-B, Couchy B, Étienne-Julan M, Berchel C. Drépanocytose et grossesse: revue de 68 observations em Guadeloupe. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.*2000;29:86-93.
42. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados/DAE/SAS/MS. *Gestação em mulheres com doença falciforme.* Brasília; 2006.
43. Serjeant GR, Hambleton I, Thame M. Fecundity and pregnancy outcome in a cohort with sickle cell-haemoglobin C disease followed from birth. *BJOG.* 2005;112(9): 1308-1314. DOI: 10.1111/j.1471-0528.2005.00678.
44. Elenga N, Adeline A, Balcaen J, Vaz T, Calvez M, Terraz A, Accrombessi L, Carles G. Pregnancy in Sickle Cell Disease Is a Very High-Risk Situation: An Observational Study. *Obstet Gynecol Int.* 2016; 2016: 9069054. DOI: 10.1155/2016/9069054.
45. Daltro GC, Fortuna VA, Araújo MAS, Lessa PIF, Sobrinho UA, Borojevic R. Tratamento da osteonecrose da cabeça femoral com células progenitoras autólogas em anemia falciforme. *Acta Ortop Bras.*2008;16(1):23-7.
46. Xavier ASG, Lopes DM, Ferreira SL. Uso de métodos contraceptivos por mulheres com anemia falciforme. *Cienc Cuid Saude.* 2014; 13(1):27-34. DOI: 10.4025/v13i1.19459
47. Oteng-Ntim E, Meeks D, Seed PT, Webster L, Howard J, Doyle P, Chappell LC. Adverse maternal and perinatal outcomes in pregnant women with sickle cell disease: systematic review and meta-analysis. *Blood;* 2015;125(21):3316-25. DOI: 10.1182/blood-2014-11-607317.
48. Lidegaard Ø, Nielsen LH, Skovlund CW, Skjeldestad FE, Løkkegaard E. Risk of venous thromboembolism from use of oral contraceptives containing different progestogens and oestrogen doses: Danish cohort study 2001-9. *BMJ;* 2011;343:d6423. DOI: 10.1136/bmj.d6423.
49. Reid RL, Westhoff C, Mansour D, de Vries C, Verhaeghe J, Boschitsch E, et al. Oral Contraceptives and Venous Thromboembolism Consensus Opinion from an International Workshop held in Berlin, Germany in December 2009. *J Fam Plann Reprod Health Care;* 2010;36(3): 1-7. DOI: 10.1783/147118910791749425.
50. Haddad LB, Curtis KM, Legardy-Williams JK, Cwiak C, Jamieson DJ. Contraception for individuals with sickle cell disease: a systematic review of literature. *Contraception.* 2012;85(6):527-537. DOI: 10.1016/j.contraception.2011.10.008.
51. Legardy JK, Curtis KM. Progestogen-only contraceptive use among women with sickle cell anemia: a systematic review. *Contraception;* 2006;73:195–204.
52. Holanda AAR, Barreto CFB, Holanda JCP, Mota BM, Medeiros RD, Maranhão TMO. Controvérsias acerca do dispositivo intrauterino: uma revisão. [Internet]. *Femina;* 2013;46(3): 1-6.

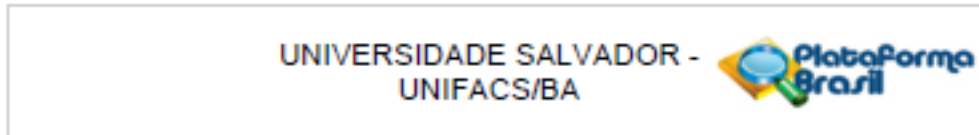
53. Brasil. Lei nº 9.263, de 12 de janeiro de 1996. Regula o § 7º do art. 226 da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar, estabelece penalidades e dá outras providências. Planejamento familiar. Brasília; 1996.
54. Peipert JS, Zhao Q, Allsworth JE, Petrosky E, Madden T, Eisenberg D, Secura G. Continuation e satisfaction of reversible contraception. *Obstet Gynecol.* 2011; 117(5): 1105–1113. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31821188ad.
55. Ferriani RA, Andrade RP, Neto LF, Nakagava HM, Dias R, Finotti MF et al. Estudo Multicêntrico brasileiro-adesivo contraceptivo transdérmico semanal: preferência e satisfação das usuárias. *Bras Med.* 2006;63(4): 144-151.
56. Zigler RE, Mcnicholas CP. Unscheduled Vaginal Bleeding with Progestin only Contraceptive Use. *Am J Obstet Gynecol.* 2016. doi: 10.1016/j.ajog.2016.12.008.
57. O'Brien SH, Klima J, Reed S, Chisolm D, Schwarz EB, Kelleher KJ. Hormonal contraception use and pregnancy in adolescents with sickle cell disease: analysis of Michigan Medicaid claims. *Contraception.* 2011. 83(2):134–137. DOI: 10.1016/j.contraception.2010.06.017
58. HEMOBA. Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Estado da Bahia. Bahia; 2012 [atualizado 2012; citado em 2015 mai. 2]. Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/hemoba/index.php?option=com_content&view=article&id=127&Itemid=73.
59. SMS Salvador [Internet]. Bahia; 2016 [Atualizado 2017; citado em 2015 mai. 3]. http://www.saude.salvador.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1673:salvador-e-a-capital-com-maior-incidencia-de-portadores-de-anemia%20falciforme-no-pais&catid=39:noticias.
60. McColl E, Jacoby A, Thomas L, Soutter J, Bamford C, Steen N, et al. Design and use of questionnaires: a review of best practice applicable to surveys of health service staff and patients. *Health Technol Assess* 2001;5(31).DOI: 10.3310/hta5310.
61. Colwell HH, Mathias SD, Cimms TA, Rothman M, Friedman AJ, Patrick DL. The ORTHO BC-SAT – a satisfaction questionnaire for women using hormonal contraceptives. *Qual Life Res.* 2006;15(10):1621-31.DOI: 10.1007 / s11136-006-0026-8.
62. Wright JTC, Giovinazzo RA. Delphi – Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad de Pesquisas em adm.* 2000; 12(1): 54-65.
63. Mestad R, Secura G, Allsworth JE, Madden T, Zhao Q, Peipert JF. Acceptance of long-acting reversible contraceptive methods by adolescent participants in the Contraceptive CHOICE Project. *Contraception* 84 (2011) 493–498. DOI: 10.1016/j.contraception.2011.03.001.
64. Mills A, Barclay L. None of them were satisfactory: women's experiences with contraception. *Health Care Women Int.* 2006;27(5):379–398.

65. Moreau C, Cleland K, Trussell L. Contraceptive discontinuation attributed to method dissatisfaction in the United States. *Contraception*. 2007;76(4):267-272. DOI: 10.1016/j.contraception.2007.06.008.
66. Shulman, P. The state of hormonal contraception today: benefits and risks of hormonal contraceptives: combined estrogen and progestin contraceptives. *Am J Obstet Gynecol*. 2011; 205(4 Suppl):S9-13. DOI: 10.1016/j.ajog.2011.06.057.
67. Cristobal I, Lete LI, Viuda E de la, Perulero N, Arbat A, Canals I. One year quality of life measured with SEC-QoL in levonorgestrel 52 mg IUS users. *Contraception*. 2016; 93(4):367-371. DOI:10.1016/j.contraception.2015.12.014.
68. Mansour D, Korver T, Marintcheva-Petrova M, Fraiser IS. The effects of Implanon on menstrual bleeding patterns. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2008;13(1):13-28. DOI: 10.1080/13625180801959931.
69. Acqua RD, Bendlin T. Dismenorrhea. *Femina*. 2015; 43(6): 274-276.
70. Braga GC, Vieira CS. Anticoncepcionais reversíveis de longa duração: Implante Liberador de Etonogestrel (Implanon®). *Femina*. 2015;43(1):8-14.
71. Guazzelli CAPF, de Queiroz FT, Barbieri M, Torloni MR, de Araujo FF. Etonogestrel implant in postpartum adolescents: bleeding pattern, efficacy and discontinuation rate. *Contraception*. 2010; 82:256–259. DOI:10.1016/j.contraception.2010.02.010.
72. Ladipo OA, Falusi AG, Feldblum PJ, Osotimehin BO, Otolorin EO, Ojengbade O. Norplant use by women with sickle cell disease. *Intern J Gynecol Obstet*. 1993; 41(1):85-7.
73. Barbosa IC, Ladipo OA, Nascimento ML, Athayde C, Hirsch C, Lopes R, Matias B et al. Carbohydrate metabolism in sickle cell patients using a subdermal implant containing norgestrel acetate (Uniplant). *Contraception*. 2001;63(5):263-5.
74. Ferreira SL, Silva CF. Características da sexualidade de mulheres negras com doença falciforme em Salvador, Bahia. *Conj. & Planej.* 2010; (esp):38-47. DOI: 10.4025/ciencuicsaude.v13il.19459.
75. Berenson AB, Tan A, Hirth JM, Wilkinson GS. Complications and continuation of Intrauterine device use among commercially insured teenagers. *Obst Gynecol*. 2013;121(5): 951-8. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31828b63a0.
76. Carvalho NS, Braga JP, Barbieri M, Torloni MR, Figueiredo MS, Guazzelli CAF. Contraceptive practices in women with sickle-cell disease. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2016. DOI: 10.1080/01443615.2016.1225023.
77. Austin H, Lally C, Benson JM, Whitsett C, Hooper WC, NS-chave. Hormonal contraception, sickle cell trait, and risk for venous thromboembolism among African American women. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;200(6):620.e1-3. DOI: 10.1016/j.ajog.2009.01.038.

78. Xavier ASG, Ferreira SL, Carvalho ESS, Araújo EM, Cordeiro RS. Perception of women suffering from sickle cell anemia regarding pregnancy: an exploratory study. *Online braz j nurs.* 2013;12(4):834-43.
79. Xavier, ASG. Experiências reprodutivas de mulheres com anemia falciforme. [dissertação]. Salvador: Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2011.
80. Dourado VG, Pelloso MS. Gravidez de alto risco: o desejo e a programação de uma gestação. *Acta Paul Enferm.* 2007;20(1):69-74. DOI: 10.1590/S0103-21002007000100012
81. da Silva AKS, da Silva HP. Anemia falciforme como experiência: relações entre vulnerabilidade social e corpo doente enquanto fenômeno biocultural no estado do Pará Amazônia. *Rev. Antropol.* 2013;5(1):10-36. DOI: 10.18542/amazonica.v5i1.1295
82. dos Santos PND, Freire MHS, Zanlorenzi GB, Pianovski MA, Denardi VFAM. Anemia falciforme: caracterização dos pacientes atendidos em um ambulatório de referência. *Cogitare Enferm.* 2014;19(4):785-93. DOI: 10.5380/ce.v19i4.36657.
83. Miranda FP, Brito MB. Assistência multidisciplinar ao paciente com anemia falciforme na internação de crises álgicas: uma revisão integrativa. *Rev enf contemp.* 2016; 5(1):143-150. DOI: 10.17267/2317-3378rec.v5i1.830
84. Harrison MO, Edward CL, Koenig HG, Bosworth HB, de Castro L, Wood M. Religiosity/spirituality and pain patients with sickle cell disease. *J Nery Ment Dis [Internet].* 2005;193(4): 250-7.
85. Steinberg MH, Barton F, Castro O, Pegelow CH, Ballas SK, Kutlar A, et al. Effect of Hydroxyurea on mortality and morbidity in adult sickle cell anemia: Risk and benefits up to 9 years of treatment. *JAMA.* 2003;289(13):1645-1651.
86. Barfield WD, Barradas DT, Manning SE, Kotelchuck M, Shapiro-Mendoza CK. Sickle cell disease and pregnancy outcomes women of African descent. *Am J prev Med.* 2010;38 Supl4:S542-9. DOI: 10.1016/j.amepre.2009.12.020.
87. Al Jama FE, Gasem T, Burshaid S, Rahman J, Al Suleim SA, Rahman MS. pregnancy outcome in patient with homozygous sickle cell disease in a university hospital, Eastern Saudi Arabia. *Arch Gynecol Obstet.* 2009;280(5):793-7. DOI: 10.1007/s00404-009-1002-7

ANEXOS

ANEXO 1- Parecer consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANEMIA FALCIFORME: PERFIL REPRODUTIVO E SATISFAÇÃO CONTRACEPTIVA

Pesquisador: FLAVIA PIMENTEL MIRANDA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 50675115.5.0000.5033

Instituição Proponente: Universidade Salvador - UNIFACS/BA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.366.291

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo transversal, exploratório, descritivo com abordagem quantitativa, no qual será realizada a caracterização do perfil sociodemográfico e reprodutivo das pacientes com anemia falciforme de Salvador-Bahia e a descrição da satisfação delas em relação ao método contraceptivo utilizado.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário: Descrever a satisfação de mulheres com anemia falciforme no município de Salvador-Bahia em relação ao método contraceptivo utilizado.

Objetivo secundário: Descrever o perfil sociodemográfico e reprodutivo de mulheres com anemia falciforme do município de Salvador-Bahia.

 Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos potenciais da pesquisa são de constrangimento e exposição, entretanto serão minimizados com o convite individual às pacientes e a realização da entrevista em local reservado, garantindo-lhes a confidencialidade e os outros compromissos firmados no termo de consentimento. **Benefícios:** Acredita-se que ao conhecer o perfil sociodemográfico e reprodutivo de mulheres com anemia falciforme e a sua satisfação com o método anticoncepcional utilizado caracterizar-se-á melhor as condições de vida em que estas mulheres estão inseridas, mostrando

Endereço: Av. Luís Viana Filho 3148, 3º. andar -Torre Norte - Campus Paralela
 Bairro: Paralela CEP: 41.720-200
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3271-2740 Fax: (71)3271-2740 E-mail: cep@unifacs.br

Continuação do Parecer: 1.366.291

também a dimensão dos problemas que envolvem a doença, se há entraves do planejamento reprodutivo e suas repercussões, para posterior auxílio na elaboração de políticas públicas eficazes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa está dentro das conformidades do CEP, sendo esta pesquisa de grande relevância na saúde pública.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisa apresenta, a carta de anuência em papel timbrado do Hemoba, assim como o TCLE. Apresenta cronograma atualizado.

Recomendações:

O projeto de pesquisa, está dentro das adequações do CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existe pendências no projeto de pesquisa, sendo o mesmo apresentado de forma adequado.

Considerações Finais a critério do CEP:

A plenária sugere que no método a proponente dê garantias de assistência psicológica para as participantes que venham a se sentir mobilizadas por temas como abortamento que constam do Instrumento de coleta de dados. Lembrar de atualizar o cronograma conforme as reuniões deste CEP (início da coleta de dados).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_609981.pdf	28/10/2015 19:55:40		Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOPROJETONOVO.pdf	28/10/2015 19:51:11	FLAVIA PIMENTEL MIRANDA	Aceito
Outros	CARTAANUENCIAHEMOBA.pdf	28/10/2015 19:46:37	FLAVIA PIMENTEL MIRANDA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOPERFILOUTUBRO.docx	28/10/2015 19:40:50	FLAVIA PIMENTEL MIRANDA	Aceito
Cronograma	APENDICEBcronograma.docx	28/10/2015 19:36:39	FLAVIA PIMENTEL MIRANDA	Aceito
Orçamento	APENDICEAorcamento.docx	15/10/2015 20:25:35	FLAVIA PIMENTEL MIRANDA	Aceito

Endereço: Av. Luís Viana Filho 3146, 3ª andar -Torre Norte - Campus Paralela
 Bairro: Paralela CEP: 41.720-200
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3271-2740 Fax: (71)3271-2740 E-mail: cep@unifacs.br

UNIVERSIDADE SALVADOR -
UNIFACS/BA



Continuação do Parecer: 1.306.291

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEnovo.docx	15/10/2015 20:24:48	FLAVIA PIMENTEL MIRANDA	Aceito
---	---------------	------------------------	----------------------------	--------

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 14 de Dezembro de 2015

Assinado por:
TATIANA SENNA GALVÃO NONATO ALVES
(Coordenador)

Endereço: Av. Luís Viana Filho 3148, 3º andar - Torre Norte - Campus Paralela
 Bairro: Paralela CEP: 41.720-200
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3271-2740 Fax: (71)3271-2740 E-mail: cep@unifacs.br

APÊNDICES

APÊNDICE A - Entrevista estruturada – perfil sociodemográfico e reprodutivo

SATISFAÇÃO CONTRACEPTIVA DE MULHERES COM ANEMIA FALCIFORME USUÁRIAS DE MÉTODOS DE LONGA DURAÇÃO COMPARADA ÀS USUÁRIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA

IDENTIFICAÇÃO:

Número: _____	Data: ____/____/____	Telefone: _____
Iniciais: _____	Data de nascimento: _____	Idade: _____

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO: (perguntas de 1-13)

1. Qual seu estado civil?

- [1] solteira
- [2] casada
- [3] divorciada
- [4] união consensual
- [5] viúva
- [6] outra

2. Qual sua cor?

- [1] parda
- [2] branca
- [3] preta
- [4] outra*

3. Mora com quantas pessoas?

- [1] 1-3
- [2] 4-6
- [3] 7-9
- [4] >9

4. Quem é o provedor da casa?

(serão aceitas mais de uma resposta):

- [1] parceiro
- [2] a própria paciente
- [3] pai
- [4] mãe
- [5] avós
- [6] outro * _____

5. Qual sua procedência?

- [1] Salvador
- [2] Interior
- [3] Outro estado*

6. Qual sua religião?

- [1] católica
- [2] evangélica
- [3] espírita
- [4] candomblé
- [5] outra*
- [6] não tem

7. Sua moradia é:

- [1] própria
- [2] alugada
- [3] emprestada
- [4] outra*

8. Qual sua renda familiar?

- [1] < um salário mínimo
- [2] um salário mínimo
- [3] > um salário mínimo
- [4] ≥ dois salários mínimos

9. Quantos anos você estudou?

[1] Não estudei

[2] Estudei*

[3] ainda estuda

Tempo de estudo: _____

10. Houve abandono escolar?

[1] Não

[2] Não se aplica

[3] Sim*

*Motivo: _____

11. Qual sua profissão?

12. Qual sua ocupação?

13. Qual seu vínculo?

[1] Carteira assinada

[2] Profissional liberal

[3] Desempregada

[4] Outra*

[5] Não tem

HISTÓRIA CLÍNICA: (perguntas de 14-19)**14. Qual foi a idade do diagnóstico da doença?**

15. Quanto tempo você sabe que tem anemia Falciforme?

[1] < 1 ano

[2] 1-5 anos

[3] 6-10 anos

[4] 11-15 anos

[5] 16-20

[6] ≥ 21 anos

18. Quantas vezes nos últimos 12 meses você já ficou internada com dor?

[1] 0

[2] 1-3

[3] 4-6

[4] 7-9

[5] >9

16. Possui alguma outra doença?

[1] Não

[2] Sim*

*Qual? _____

19. Utiliza alguma medicação de rotina? (diariamente)

[1] Não

[2] Sim*

*Qual? _____

17. Você tem crises de dor?

[1] Não

[2] Sim

HISTÓRIA MENSTRUAL: (perguntas de 20-23- ANTES DA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO ATUAL)

20. Com que idade você menstruou?

21. Como era seu padrão menstrual?

- [1] parou de menstruar
- [2] menstrua menos vezes ao ano
- [3] menstrua menos dias
- [4] menstrua todos os meses
- [5] pequenos sangramentos durante o mês
- [6] sangramento prolongado

22. Como era seu fluxo menstrual?

- [1] Grande quantidade
- [2] Fisiológico (normal)
- [3] Pouco
- [4] Não se aplica

23. O que mais você sentia antes da menstruação?

- [1] Nada
- [2] dor de cabeça
- [3] cólica
- [4] irritação
- [5] tristeza
- [6] ansiedade
- [7] outros sintomas*

ANTECEDENTES SEXUAIS: (perguntas de 24-27)

24. Qual foi a idade da sua primeira relação sexual?

- [1] 10-12 anos
- [2] 13-15 anos
- [3] 16-18 anos
- [4] 19 -21 anos
- [5] ≥22 anos

25. Você já teve doença transmitida pelo sexo?

- [1] Não
- [2] Sim

*Qual: _____

27. Como você evitava filho antes de utilizar esse método que você usa hoje?

- [1] Não se aplica
- [2] anel vaginal
- [3] DIU medicado
- [4] DIU de cobre
- [5] pílula
- [6] injetável trimestral
- [7] injetável mensal
- [8] adesivo
- [9] implante
- [10] nenhum
- [11] Outro*
- [12] camisinha

*Qual? _____

26. Número de parceiros?

- [1] 1
- [2] 2-5
- [3] 6-10
- [4] ≥ 10

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS: (perguntas de 28-34)**28. Quantas gestações você já teve?**

*se nenhuma pular perguntas
29 à 33

29. Quantos abortos você já teve?

- [1] 0
- [2] 1
- [3] 2
- [4] 3
- [5] ≥4

30. O aborto foi:

- [1] espontâneo
- [2] provocado
- [3] não se aplica

Havendo mais de uma resposta descrever:

31. Quantos partos você já teve?

32. Qual (is) tipo(s) de parto(s) você já teve?

- [1] vaginal
- [2] cesariana
- [3] fórceps
- [4] vaginal e cesariana
- [5] não se aplica

*número: _____

33. Houve complicações para o bebê em alguma gravidez?

- [1] morreu na barriga
- [2] nasceu morto
- [3] não houve
- [4] outra _____

Havendo mais de uma descrever:

34. Em alguma gravidez seu bebê nasceu antes do tempo recomendado?

- [1] Não
- [2] Sim
- [3] não se aplica

Havendo mais de uma resposta descrever:

MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS: (perguntas de 35-37)

35. Você teve alguma complicação quando usou algum método para evitar a gravidez?

- [1] Não
- [2] Infarto
- [3] derrame
- [4] trombose
- [5] outro*

*Qual _____

37. Quanto tempo você utiliza esse método?

[1] <3 meses – **encerra a entrevista**

[2] 3-12 meses

[3] >12 meses*

*Período: _____

36. Qual método você utiliza atualmente para evitar a gravidez?

- [1] camisinha
- [2] anel vaginal
- [3] DIU medicado
- [4] DIU de cobre
- [5] pílula
- [6] injetável mensal
- [7] injetável trimestral
- [8] implante
- [9] adesivo
- [10] nenhum- pois deseja engravidar – **encerra a entrevista**
- [11] nenhum- aguarda escolha contraceptiva– **encerra a entrevista**
- [12] Outro*
- [13] nenhum-não tem relações sexuais- **encerra a entrevista**
- [14] nenhum-está grávida- **encerra a entrevista**
- [15] nenhum-parceiro vasectomizado- **encerra a entrevista**

*Qual? _____

Havendo mais de um método descrever:

APÊNDICE B - Entrevista estruturada – avaliação da satisfação contraceptiva

SATISFAÇÃO CONTRACEPTIVA DE MULHERES COM ANEMIA FALCIFORME
USUÁRIAS DE MÉTODOS DE LONGA DURAÇÃO COMPARADA ÀS USUÁRIAS
DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA

IDENTIFICAÇÃO:

Número: _____ Data: ____/____/____ Telefone: _____
 Iniciais: _____ Data de nascimento: _____ Idade: _____

1. Qual método você utiliza atualmente para evitar a gravidez? (pode haver mais de um)

- [1] camisinha
- [2] anel vaginal
- [3] DIU medicado
- [4] DIU de cobre
- [5] pílula
- [6] injetável mensal
- [7] injetável trimestral
- [8] implante
- [9] adesivo
- [10] Outro*

*Qual: _____

2. Como você se sente usando o método (os) que você utiliza hoje para evitar a gravidez:

Em geral me sinto:

- [1] Muito satisfeita
- [2] Satisfeita
- [3] Indiferente
- [4] Insatisfeita
- [5] Muito insatisfeita

Fisicamente me sinto:

- [1] Excelente
- [2] Bem
- [3] Regular
- [4] Mal

Mentalmente me sinto:

- [1] Excelente
- [2] Bem
- [3] Regular
- [4] Mal

3. Com relação a menstruação responda:**Fluxo (quantidade):**

- [1] Muito sangramento
- [2] Sangramento mantido (igual ao sangramento sem o uso do método)
- [3] Pouco sangramento
- [4] Sem sangramento

Frequência:

- [1] Parou de menstruar
- [2] Menstrua menos vezes no ano
- [3] Menstrua menos dias
- [4] Menstrua todos os meses
- [5] Sangramento frequente durante o mês

4. Com relação aos sintomas antes da menstruação, o que você geralmente sente.

	Em todos os meses	Alguns meses	Sem sintomas
Dor de cabeça	1	2	3
Enjoo/vômito	1	2	3
Dor nas mamas	1	2	3
Aumento das mamas	1	2	3
Dores no corpo	1	2	3
Cólica menstrual	1	2	3
Irritabilidade	1	2	3
Espinhas no rosto	1	2	3

5. O que você acha que mudou após você iniciar esse método? (pode haver mais de uma resposta)

- [1] Engordei
- [2] Emagreci
- [3] Não mudou o peso
- [4] Aumentou o desejo sexual
- [5] Diminuiu o desejo sexual
- [6] Não mudou o desejo sexual
- [7] Nada mudou

APÊNDICE C- Termo de consentimento livre e esclarecido

ESCLARECIMENTO AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Nome da pesquisa:

**SATISFAÇÃO CONTRACEPTIVA DE MULHERES COM ANEMIA FALCIFORME
USUÁRIAS DE MÉTODOS DE LONGA DURAÇÃO COMPARADA ÀS USUÁRIAS
DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA**

Pesquisadora responsável: Flavia Pimentel Miranda (COREN-BA: 277.475)
Telefone: (71) 8815-8850 E-mail: flaviabrim@hotmail.com
Endereço: Rua Emílio Odebrecht nº 79 Cond. Costa do Sol Ed. Praia Rasa, apt. 402
Pituba CEP: 41830-300
Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Salvador (UNIFACS)

Cara Sra. (Srtª)

A anemia falciforme é uma doença muito comum no Brasil e está ligada à complicações que podem aumentar durante a gravidez, causando riscos para a saúde das gestantes portadoras da doença e para seus filhos. Dessa forma o planejamento da gravidez é bastante importante.

Sabendo disso estou realizando uma pesquisa sobre as características de mulheres portadoras de anemia falciforme e o seu grau de satisfação com uso do método anticoncepcional (para evitar a gravidez) e gostaria de convidá-la a participar.

Esta pesquisa será importante para melhorarmos o atendimento de pacientes com anemia falciforme e ajudar os administradores da saúde a elaborarem novas políticas para melhorar o atendimento dessas mulheres em nosso Estado.

Objetivo:

Objetivo primário: Descrever a satisfação de mulheres com anemia falciforme no município de Salvador-Bahia em relação ao método contraceptivo utilizado.

Objetivo secundário: Descrever o perfil sociodemográfico e reprodutivo de mulheres com anemia falciforme do município de Salvador-Bahia.

Qual seria sua participação?

Para participação da pesquisa você deve responder a duas entrevistas com duração máxima de 10 minutos, feito pela pesquisadora como: questões sobre a idade, estado civil, religião, renda familiar, escolaridade e outros dados, além de questões sobre a sua vida reprodutiva (relacionada a filhos e da sua saúde sexual) como: primeira menstruação e relação sexual, número de parceiros, se tem alguma doença transmitida pelo sexo, número de partos, aborto, se houve planejamento da gravidez e a sua satisfação com relação ao método que utiliza hoje, com questões relacionadas à satisfação geral (gosto pelo método), bem estar e menstruação.

Sua participação nesta pesquisa é espontânea e livre. Você poderá optar por não participar a qualquer momento e não terá nenhum prejuízo por isso, não sendo prejudicada a continuidade do seu tratamento. Não irá gerar nenhum preconceito, discriminação ou privilégios e não afetará os cuidados que você receberá nessa unidade. Não haverá pagamento pela sua participação. Trata-se de um projeto sem ajuda financeira externa e que será desenvolvido com recursos próprios.

Enfatizo também que os dados desta pesquisa poderão vir a ser publicados em revistas científicas, mas será mantido o sigilo com relação à sua participação, ou seja, você não será identificada como participante do estudo. Serão utilizadas somente as iniciais do seu nome (Exemplo: Maria de Lourdes Silva – M.L.S).

Você poderá ter acesso às informações necessárias durante qualquer momento da pesquisa, podendo tirar suas dúvidas. Em caso de dúvida você poderá entrar em contato com a pesquisadora principal.

Caso você aceite participar desta pesquisa, por gentileza assine este Termo de Consentimento.

Este termo será assinado em 2 (duas) vias de igual conteúdo e valor, e você ficará com uma via dessa. Para as participantes que não saibam ler/escrever será utilizado a digital da paciente. O Termo deverá ser assinado pelo pesquisador e pela participante da pesquisa. Quaisquer dúvidas que você tiver em relação à pesquisa ou a sua participação, antes ou depois dessa permissão, serão respondidas pela organizadora desta pesquisa. Se você se sentir constrangida, ou precisar de alguma ajuda psicológica após ou realização da entrevista, nós garantimos a assistência

psicológica que será ofertada através do SEPSI (Serviço de Psicologia da Escola Bahiana de medicina e saúde pública) presente no Ambulatório Docente Assistencial da Bahiana (ADAB).

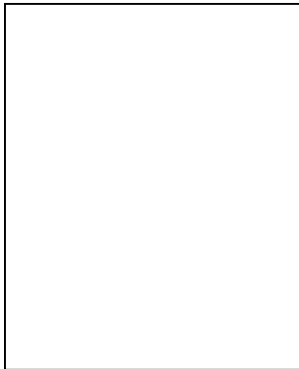
Assim, este termo está de acordo com a Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012, para proteger os direitos dos seres humanos em pesquisas. Qualquer dúvida quanto aos seus direitos como pessoa participante em pesquisas, ou se sentir em situação desagradável, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição para tirar as dúvidas.

Li as informações acima, recebi explicações sobre o conteúdo, prejuízos e benefícios do projeto.

Salvador, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Responsável

Assinatura da Pesquisadora



Impressão datiloscópica

APÊNDICE D- Artigo submetido-aguardando aprovação

Contraceptive satisfaction of women with sickle cell anemia

Running head: women with sickle cell anemia contraception

Flavia Pimentel Miranda¹, Milena Bastos Brito².

1- Professor at the University Salvador, Laureate International Universities. Master's Degree in Medicine and Human Health the Bahia School of Medicine and Public Health, Salvador, Bahia, Brazil.

2- Adjunct Professor at Bahiana School of Medicine and Public Health, Salvador, Bahia, Brazil.

Correspondence: Milena Bastos Brito. Av. D. João VI, 275 – Brotas,

Salvador - BA, Brazil. CEP: 40285-001; Tel: +55-71- 3276-8265; Fax: +55-

71- 3276-8202. Email: milenabrito@bahiana.edu.br

Word Count: 2.228

Introduction: Pregnancy in women with sickle cell anemia (SCA) is associated with high rates of maternal and fetal morbidity, so it is important to develop reproductive planning actions. This study aimed to test the hypothesis that there is difference in contraceptive satisfaction of women with SCA in use of long-acting reversible contraceptive methods (LARCs) and depot medroxyprogesterone acetate (DMPA). **Method:** Cross-sectional study carried out in two reference centers for disease in Brazil, during 2016 year. Interview-based study concerning about their sociodemographic and reproductive profile and their current contraceptive use were performed. Women with SCA in reproductive age were included and who had had first sexual intercourse; wherein for assessing the contraceptive satisfaction, it was also considered the use of reversible contraception for more than three months. Exclusion criteria were tubal ligation, hard of hearing, or using medications that could interfere the reliability of the data collected. **Results:** LARC's users were using the method in a period <12 months, compared with DMPA users (32% vs. 75%; $p=0.002$), reported higher incidence of vaginal bleeding (36.4% vs. 12.5%; $p = 0.038$), but lower dysmenorrhea (45.5% vs. 84.4%; $p=0.002$) and higher levels of overall satisfaction, compared with women who used DMPA (1 [1-2] versus 2 [2-2]; $p = 0.012$). **Conclusion:** In this population, women who used LARCs reported more satisfaction than DMPA users.

Keywords: Sickle cell; Women's health; Contraception; Patient satisfaction.

- Women with sickle cell anemia (SCA) who use long-acting reversible contraceptive methods (LARC) were more satisfied than those depot medroxyprogesterone acetate (DMPA).
- Women with SCA using LARC had higher occurrence of vaginal bleeding, however less dysmenorrhea than DMPA users.
- Maybe satisfaction contraceptive rates is associated with the reduction of pain among women with SCA.

INTRODUCTION

Sickle cell anemia (SCA) is one of the most prevalent hemoglobinopathies among sickle cell disease[1] Their presence slows the blood circulation, which can cause vaso-occlusion, ischemia, chronic pain and/or subsequent to acute tissue and functional damage, and early chronic hemolysis.[2]

In the world, hemoglobinopathies are present in 5% of the population. Each year, about 300,000 children are born with some of them, and 200,000 cases distributed only in the African continent.[2] In Brazil about 7,2 million people have the sickle cell trait, it is estimated a prevalence of 2 to 8% of the population with the heterozygous condition asymptomatic.[3]

Pregnancy in women with the disease is associated with high rates of maternal and fetal morbidity[1], higher rates of abortion, stillbirth, premature birth, intrauterine growth restriction and cesarean sections, compared with healthy women.[4,5] As strategy to reduce the maternal and fetal harm emerge reproductive planning actions.[6]

Therefore, SCA is a condition that an unintended pregnancy have unacceptable high health risk.[7] The use of long-acting reversible contraceptive methods (LARCs) in the United States showed reduction in the occurrence of unwanted pregnancy and health spending costs when it is used.[8] LARCs available in Brazil are copper intrauterine device (Cu-IUD), levonorgestrel intrauterine system (LNG-SIU) and etonogestrel-releasing implant. Among the short-acting reversible contraceptive methods, depot medroxyprogesterone acetate (DMPA) is the method that has great demand in the world. In Brazil, it is the only progestogen-only contraceptive method with low failure rates available [9] without cost to the population through Unified Health System (SUS).[10]

This research is important because there are a lack of data characterizing women with SCA, especially among a population of high disease prevalence (1: 650 live births) [11]. High rates of unplanned pregnancy are reported among women with SCA[12], LARCs are the most effective contraceptive methods[7] and, as far as we know, there are not studies that assess the satisfaction of these group of women regarding contraceptive method in use.

This study aimed test the hypothesis that there is difference in relation to contraceptive satisfaction of women with SCA in use of LARCs and DMPA users.

METHOD

This is a cross-sectional study among women with SCA (hemoglobin SS) of reproductive age (18-49 years old), who had had first sexual intercourse and contraceptive method used for more than three months. Exclusion criteria were: sterilized women, hard of hearing, or using medications that could interfere the reliability of the data collected. The study was conducted in two reference centers for people with SCA in Bahia-Brazil, from February to December 2016.

Although there is questionnaire that assesses contraception satisfaction[13] until the time of this data collection had not validated instrument in Brazil to assess the contraceptive satisfaction among women with SCA. Thus, an instrument with this approach was built, and it was based in existing and validated questionnaires, adapted to the disease context. In order to construct the instrument, a Delphi panel was done with hematologists and gynecologists.[14]

The variables of sociodemographic and reproductive profile were: age; self-declared color; marital status; education; origin; religion; home; family income; presence of pain

symptoms; and age at diagnosis. Regarding the reproductive profile and menstrual history: age at menarche; number of pregnancies, births, abortions; type of delivery; time use of contraception; obstetric complications; menstrual flow and frequency. The variables of the adverse effects were nausea and vomiting; pain and breast enlargement; body pain; headache; irritability; and acne. Regarding the answers related to the satisfaction we used the Likert scale. The answers were given as follows: (1-Very satisfied; 2-Satisfied, 3-Indifferent, 4-Dissatisfied, 5-Very Dissatisfied). For comparison of satisfaction with other variables, it was necessary carry out the grouping of items: Very satisfied, satisfied; and Dissatisfied and Very Dissatisfied, forming three major categories (Very satisfied / Satisfied, indifferent, and Dissatisfied / Very dissatisfied).

Data were analyzed using the *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* version 14 for *Windows*. The numerical variables had normal distribution were presented as mean (m) and standard deviation (SD); and asymmetric distribution as median (M) and interquartile range (IQ). Categorical variables were presented by percentage. The ordinal variable was skewed distribution and was presented as median (M) and interquartile range (IQ). To compare the numerical variables with normal distribution between the groups was used *t* independent test; and not normal distribution test *Mann-Whitney*. In analytical statistics, for evaluate the association between satisfaction between groups was using the test *Mann-Whitney* and for evaluate the association between categorical variables and the groups used the chi-square test, $p < 0.05$ was considered significant. This study was approved by the Ethics Committee of the University Salvador, under No.50675115.5.0000.5033. All patients signed an informed consent.

RESULTS

A total of 71 women were invited to participate, they all agreed to participate and were included in the study, 05 of them were excluded for being tubal ligation, resulting in 66 participants, 22 participants in the LARC group and 44 in the non-LARC group. Most women were between 29-39 years, black or brown declared and most were single. There was no difference between the sociodemographic and clinical profile between groups. (Table 1).

Table 1-Demographic and clinical profile of women with sickle cell anemia who use long-acting reversible contraception (LARC) compared with women who used depot medroxyprogesterone acetate (DMPA).

Variables	LARC (n=22) (%)	DMPA (n=32) (%)	p
Age (m±DP)	33.5±7.4	30.2±8.6	0.148 [∞]
Skin color			
Brown	7 (31.8)	18 (56.3)	0.077*
Black	15 (68.2)	14 (43.8)	
Marital Status			
Married	8 (36.4)	10 (31.3)	0.695*
Single	14 (63.6)	22 (68.2)	
Religion			
Catholic	9 (40.0)	12 (37.5)	0.671*
Evangelical	11 (55.0)	16 (50.0)	
Has no religion	1 (5.0)	4 (12.5)	
From			
Metropolis	15 (68.2)	17 (53.1)	0.357*
Country	7 (31.8)	15 (46.9)	
Type for property			
Own house	17 (77.3)	21 (65.6)	0.357*
Rented	5 (22.7)	11 (34.4)	
Family income			
≤ 1 salary	10 (45.5)	20 (62.5)	0.215*
>1 salary	12 (54.5)	12 (37.5)	
Time of schooling			
≤ 10 years	3 (18.8)	2 (12.5)	0.626*
>10 years	13 (81.2)	14 (87.5)	
Pain crisis			
No	7 (31.8)	9 (28.1)	0.770*
Yes	15 (68.2)	23 (71.9)	
Age of diagnosis M(IQ)	4 (0 – 10.5)	6.0 (0.3-16.8)	0.393 ^α

[∞] = Independent T test; ^α = Mann-whitney Test; * = Chi-square test.

(m)=mean; (DP) = standard deviation; (M) =median; (IQ) = interquartile range

The analysis of the reproductive profile also showed no difference between the groups (table 2), except for the time of use of the method, which presented higher in the group of DMPA users (75% vs. 31.8%; $p = 0.002$), being represented by a usage time equal or longer than 12 months. The average age of menarche was equivalent between DMPA-group and LARC-group respectively (15.0 ± 1.7 vs. 15.5 ± 1.9 years; $p = 0.244$).

Table 2-Reproductive profile of women with sickle cell anemia who use long-acting reversible contraception (LARC) compared with women using depot medroxyprogesterone acetate (DMPA).

Variables	LARC (n=16) (%)	DMPA (n=20) (%)	p
Pregnancy	2 (1-2.75)	2 (1-2.75)	0.708 [∞]
Childbirth	1 (1-2)	1 (1-2)	0.874 [∞]
Abortion	1 (1-2)	1.5 (1-2)	0.660 [∞]
Complications in pregnancy			
Fetal/Neonatal death	5 (33.3)	4 (25)	0.609*
Prematurity	5 (41.7)	10 (62.5)	0.274*
Delivery			
Vaginal	4 (25.0)	8 (40)	
Cesarean	9 (56.3)	10 (50)	0.506*
Forceps	1 (6.2)	1 (5)	

[∞] = Test Mann-Whitney; For all other Chi-square.

Only dysmenorrhea was an adverse effects associated with the method in use: women using DMPA reported more dysmenorrhea than users of LARC (84.4% vs. 45.5%; $p = 0.002$). Among the methods used by these women highlight the use of DMPA (40.9%), followed by subdermal implant etonogestrel (27.3%). No woman was using Cu-IUD. (Figure 1)

Contraceptive satisfaction was higher among women who used LARCs than DMPA (1 [1-2] vs. 2 [2-2]; $p = 0.012$). (figure 2)

In the evaluation of satisfaction with the menstrual flow, we observed that the users who were more satisfied with the method had little or no bleeding (90.5% vs. 66.7%; $p=0.004$).

DISCUSSION

In the present study it was observed that women with SCA using LARCs were in use of the method for shorter periods of time, reported higher incidence of bleeding, though less complain of dysmenorrhea and higher levels of satisfaction compared with women using DMPA. As far as we know, there was no previous studies addressing contraceptive satisfaction among women with SCA.

Contraceptive satisfaction among LARCs users could be related to the less reporting of dysmenorrhea by LARC group being referred mostly by DMPA users (84.4% vs. 45.5%; $p=0.002$). Results similar to available literature shows the full resolution of dysmenorrhea[15], and increasing the quality of life[9] associated with the use of LARCs.

Pain in the context of SCA is an important issue and present in the daily lives of these women. Any contraceptive method that increase the frequency or intensity reverberate in assessing the contraceptive satisfaction. Dysmenorrhea affects the development of daily activities and quality of women's life, representing a public health problem, damage generator for causing absenteeism at work and school of affected women.[16] Their presence can still tend interrupt method or a start a new option. Previous study demonstrate a reduction of pain crises between DMPA users, however dysmenorrhea wasn't evaluated.[10]

Another important aspect in the context of SCA are the hematological parameters. In the evaluation of vaginal bleeding between groups, patients who used DMPA reported less vaginal bleeding. As the evaluation of the contraceptive satisfaction and bleeding flow, it was

observed that the patients were more satisfied also referred the same standard of bleeding. However, these findings are possibly related to the time of use of the method, which presented higher in DMPA-group. These mentioned its use in a period exceeding 12 months, while the users of LARC group reported a usage time of 3 to 12 months, wide range and establishment of the new pattern of bleeding, which is likely to improve with increasing time of use.[17]

Contraceptive satisfaction among LARC group, may also have been influenced by the advice and pre and post-insertion of the methods by health professionals. Advice about what to expect on bleeding disorders is configured as a key strategy and results in low discontinuation rates and high levels of satisfaction.[18]

The combined hormonal contraceptive methods were also mentioned as contraceptive option, but to a lesser extent. Different from previous study, where 52% of women with SCA used combined hormonal contraceptive.[19] The literature also shows the ease of access and use of the method, as factors that influence the choice.[20] However, combined hormonal contraceptive can increase the risk of thrombosis, up to six times, due the characteristics surrounding the disease.[21]

Few percentage of women reported condom's use. Although it importance to prevent sexual transmitted infections, easy access and low cost [22]. Previous studies showed that most frequent complaints are related to the interruption of the intimacy of the couple and discomfort.[20]

The subdermal implant was the LARC with the highest frequency among these methods, probably because of a temporary availability at no cost through Salvador city, the method and the LNG-IUS for contraception in women with SCA. Thus, with the monitoring and subsequent

referral of patients by health professionals, they have access to the method aspect that possibly influenced the contraceptive satisfaction.

In the context of the disease, progestogen-only methods are related to the absence of changes the risk of venous or arterial thrombosis, improve the painful picture and hematological parameters[21] aspects that possibly represent the DMPA as the reversible method most used in this study. In addition, cultural issues, government policies, knowledge of the method, available at the health facility and low cost that involves results were likely interfere with contraceptive choice.

Regarding the socio-demographic profile of women, there was no statistical difference between the groups. The self-declared color was representative for black and brown women, and most said they were single, consistent with the findings in the literature.[11,22] The partner absence can have a negatively influence[22] on their health status, as well as they feel distressed, can be broken down and provide isolation.

Social vulnerability that these women are placed can also be represented by lower family income referred to, as it is known in other studies.[22] In the study of Felix et al.[11], this data is confirmed in the account of patients on the type of work they perform, and the residence on the outskirts of the city. Often the only source of income is the benefit of sickness, provided by the Ministry of Social Welfare, which is divided with the family expenses.

Despite the experienced of social vulnerability, our study found that women completed primary school, and attended all or part of high school, aspect that reflects the improvement of education. This result may reflect the implementation of government policies and attention to the black population, reflecting the access of women to better education. However it is known

that many women with the disease can not complete the studies by issues related to the disease, making the low education results reported in previous studies.[23]

Note that if there is discrepancy between the age of diagnosis of the disease that the women in our study compared to literature.[24] Early identification of diagnosis found in some surveys is probably reflection of the integration of the National Neonatal Screening Program, which was established in 2001 in Brazil.[25] As the average age of the women in the study was 29 to 39 years old, newborn screening was not routine to their birth. Neonatal screening for hemoglobinopathies specifically brings great benefits for children and their families since before the neonatal diagnosis, trigger a search for identification of patients in the family, reverberating with appropriate referrals and treatment recommendations.

Regarding the reproductive profile, both groups had menarche with about 15 years-old, occurrence of miscarriage, stillbirth, prematurity, obstetric complications, and most caesarean sections, as known results.[4,5,21,26,27] The severity of fetal involvement also reflects the higher proportion of small for gestational age fetuses[26] premature[28] and infants with low Apgar scores at 1 minute.[5] The vasospasm in placental circulation should be the cause of bad described perinatal outcomes, and enhanced by the use of narcotics to relieve painful crises, which results in vasoconstrictor effects on placental bed contributing their poor perfusion.[4] The high proportion of cesarean deliveries could represent the risk that the binomial is in the context of SCA, requiring often surgical intervention for better neonatal outcomes and reducing maternal mortality.[5,26]

There are some study limitations. The study population represented a convenience sample, obtained in two reference centers, which tends to congregate more people aware and resilient of their disease, which provides a shared contraceptive choice with professionals. Another issue is related to the study design, as a cross-sectional study, it can not analyze the

causality. Thus only prospective cohort will evaluate the factors that influence contraceptive satisfaction. Because it is a structured interview, even with the training of the interviewers, the participant can provide a false answer, given for reasons conscious or not, beyond the inability to respond adequately, due to insufficient vocabulary.

Complementation is required after this investigation with prospective cohort studies, with a larger sample size and to assess the satisfaction of these women from a randomized contraceptive method, minimizing the occurrence of bias. It is suggested also a stratification of time using the method for better evaluation of satisfaction.

SUPPLEMENTARY

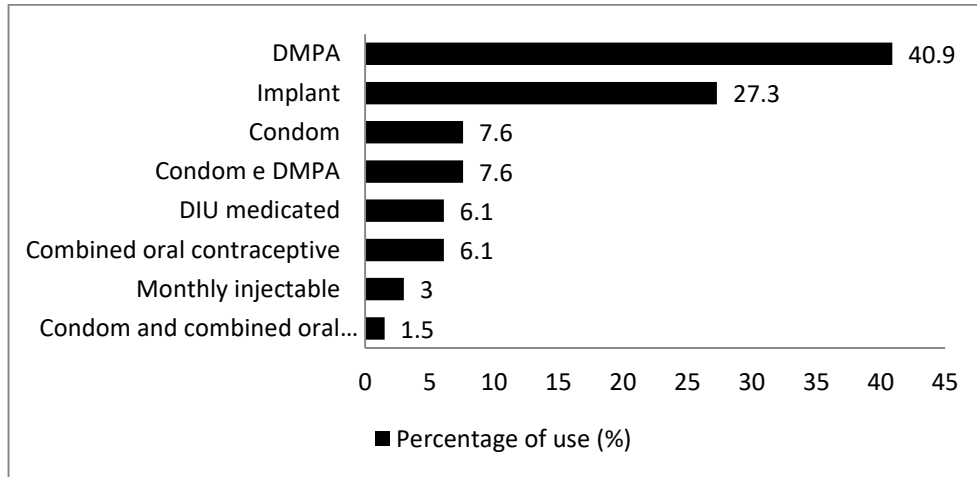


Figure 1-Distribution of contraceptive option for women with sickle cell anemia who used reversible contraceptive methods.

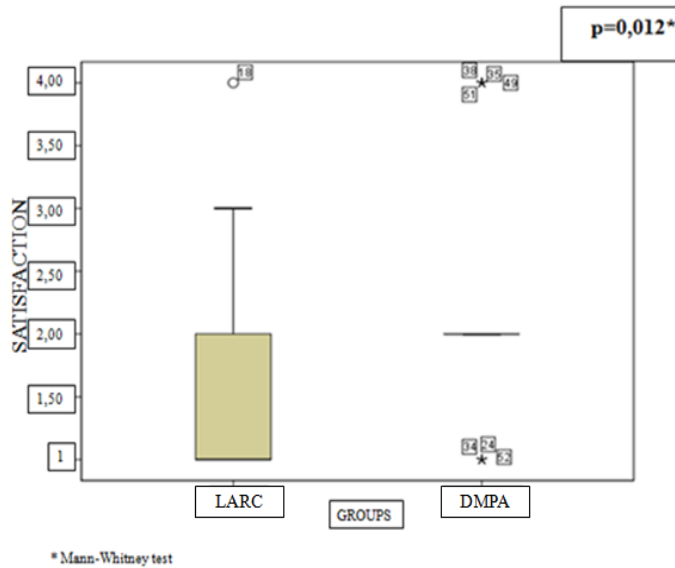


Figure 2-Boxplot of satisfaction overall contraceptive in women with sickle cell anemia who used long-acting reversible contraception (LARC) compared with women who used medroxyprogesterone acetate.

REFERENCES

1. Zanette AMD. Gravidez e contracepção na doença falciforme. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2007; 29:309–12. doi: 10.1590/S1516-84842007000300023.
2. World Health Organization [Internet]. Sickle-cell disease and other haemoglobin disorders. Switzerland 2011; Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs308/en>. [accessed 15 january 2016]
3. Fernandes APPC, Januário JN, Cangussu CB, et. al. Mortalidade de crianças com doença falciforme: um estudo de base populacional. *J Pediatr (Rio J).* 2010; 86(4):279–84.
4. Santos SN, Surita FGC, Pereira BG. Resultados maternos e perinatais em portadoras de anemia falciforme. *Rev Ciênc Méd.* 2005; 14(5):415-419.
5. Nomura RMY, Igai AMK, Tosta K, et. al. Resultados maternos e perinatais em gestações complicadas por doenças falciformes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2010; 32:405-11. doi: 10.1590/S0100-72032010000800008.
6. Andemariam B, Browning SL. Current management of sickle cell disease in pregnancy. *Clin Lab Med.* 2013; 33:293–310. doi: 10.1016/j.cll.2013.03.023.
7. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed Switzerland; 2015. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/181468/1/978924159158>. [accessed 10 january 2017]
8. Peipert JS, Zhao Q, Allsworth JE, et. al. Continuation e satisfaction of reversible contraception. *Obstet Gynecol.* 2011;117: 1105–1113. doi: 10.1097/AOG.0b013e31821188ad.
9. Cristobal I, Lete LI, Viuda E de la, et. al. One year quality of life measured with SEC-QoL in levonorgestrel 52 mg IUS users. *Contraception.* 2016; 93:367-371. doi: 10.1016/j.contraception.2015.12.014.
10. de Abood M, de Castillo Z, Guerrero F, et. al. Effect of Depo-Provera or Microgynon on the painful crises of sickle cell anemia patients. *Contraception.* 1997;56:313-6. doi: 10.1016/S0010-7824(97)00156-X.
11. Felix AA, Souza, HM, Ribeiro SBF. Epidemiologic and social aspects of sickle cell disease. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32:203-208. doi:10.1590/S1516-84842010005000072.
12. Eissa AA, Tuck SM, Rantell K, et. al. Trends in family planning and counselling for women with sickle cell disease in the UK over two decades. *J Fam Plann Reprod Health Care.* 2015;41:96–101. doi:10.1136/jfprhc-2013-100763.

13. Colwell HH , Mathias SD , Cimms TA , et. al. The ORTHO BC-SAT – a satisfaction questionnaire for women using hormonal contraceptives. *Qual Life Res.* 2006;15: 1621-31. doi: 10.1007 / s11136-006-0026-8.
14. Wright JTC, Giovinazzo RA. Delphi – Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad de Pesquisas em adm.* 2000; 12(1): 54-65.
15. Mansour D, Korver T, Marintcheva-Petrova M, et. al. The effects of Implanon on menstrual bleeding patterns. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2008;13:13-28. doi: 10.1080/13625180801959931.
16. Acqua RD, Bendlin T. Dismenorreia. *Femina.* 2015; 43(6): 274-276.
17. Zigler RE, McNicholas CP. Unscheduled Vaginal Bleeding with Progestin only Contraceptive Use. *Am J Obstet Gynecol.* 2016. doi: 10.1016/j.ajog.2016.12.008.
18. Modesto W, Bahamondes MV, Bahamondes L. A randomized clinical trial of the effect of intensive versus non-intensive counselling on discontinuation rates due to bleeding disturbances of three long-acting reversible contraceptives. *Hum Reprod.* 2014; 29:1393-9. doi:10.1093/humrep/deu089.
19. Carvalho NS, Braga JP, Barbieri M, et. Al. Contraceptive practices in women with sickle-cell disease. *J Obstet Gynecol.* 2017; 37(1):74-77. doi: 10.1080/01443615.2016.1225023.
20. Mills A, Barclay L. None of them were satisfactory: women's experiences with contraception. *Health Care Women Int.* 2006; 27(5):379–398.
21. Austin H, Lally C, Benson JM, et. al. Hormonal contraception, sickle cell trait, and risk for venous thromboembolism among African American women. *Am J Obstet Gynecol.* 2009; 200:620.e1-3. doi: 10.1016/j.ajog.2009.01.038.
22. Xavier ASG, Ferreira SL, Carvalho ESS, Araújo EM, Cordeiro RS. Perception of women suffering from sickle cell anemia regarding pregnancy: an exploratory study. *Online braz j nurs.* 2013; 12(4):834-43.
23. Brasil. Ministério da Saúde. Tecnologia de Informação a Serviço do SUS (DATASUS). Internações, valor total segundo região/Unidade da federação. Tratamento de anemias aplásticas e outras anemias no período de Jan. 2016. Brasília 2016. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qiuf.def>. [accessed 28 mar 2016]
24. Cançado RD, Jesus JA. A doença falciforme no Brasil. *Rev bras hematol hemoter.* 2007; 29(3): 203-206.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Manual de Educação em Saúde. Brasília; 2008.
26. Barfield WD, Barradas DT, Manning SE, et. al. Sickle cell disease and pregnancy outcomes women of African descent. *Am J prev Med.* 2010; 38 Supl4:S542-9. doi: 10.1016/j.amepre.2009.12.020.

27. Al Jama FE, Gasem T, Burshaid S, et. al. Pregnancy outcome in patient with homozygous sickle cell disease in a university hospital, Eastern Saudi Arabia. *Arch Gynecol Obstet.* 2009; 280:793-7. doi: 10.1007/s00404-009-1002-7.
28. Elenga N, Adeline A, Balcaen J , et. al. Pregnancy in Sickle Cell Disease Is a Very High-Risk Situation: An Observational Study. *Obstet Gynecol Int.* 2016; 2016: 9069054. doi: 10.1155/2016/9069054

APÊNDICE E - Produções relacionadas:

ARTIGOS:

Publicado:

- **Miranda FP**, Brito MB. Assistência multidisciplinar ao paciente com anemia falciforme na internação de crises álgicas: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Contemporânea**, 5(1):143-150, 2016.

-

APRESENTAÇÕES:

- Brito MB, **Miranda FP**, Barros CS, Bonfim C. Efeitos metabólicos do implante liberador de etonogestrel em mulheres falcêmicas. - XVI **Mostra científica e cultural e XIII Jornada de iniciação científica/PIBIC**, 2016 EBMSP.
- Brito MB, **Miranda FP**, Barros C, Bonfim C. Efeitos do implante contraceptivo liberador de etonogestrel sobre crises álgicas em mulheres falcêmicas. XV **Mostra científica e cultural e XIII Jornada de iniciação científica/PIBIC**, 2016 EBMSP.
- Barros CS, Bonfim C, **Miranda FP**; Brito MB. Efeito do implante contraceptivo liberador de etonogestrel sobre crises álgicas em mulheres falcêmicas. In: **XXI Congresso Paulista de obstetrícia e ginecologia- SOGESP**, 2016.
- Bonfim C, Barros CS, **Miranda FP**, Brito MB. Efeitos metabólicos do implante contraceptivo liberador de etonogestrel sobre crises álgicas em mulheres falcêmicas. In: **XXI Congresso Paulista de obstetrícia e ginecologia- SOGESP**, 2016.
- Brito MB, **Miranda FP**; Barros CS, Bonfim C, Streva A. Etonogestrel-releasing contraceptive implant use by women with sickle cell disease. In: The 14th Congress-2nd Global **Conference of the European Society of contraception and reproductive health**, 2016. Basel-Switzerland. Contraception & reproductive health care, 2016. v. 21.
- Brito MB, **Miranda FP**, Barros CS, Bonfim C. Efeitos metabólicos do implante liberador de etonogestrel em mulheres falcêmicas. In: XV **Mostra científica e cultural e XIII Jornada de iniciação científica/PIBIC**, 2015 EBMSP.
- Brito MB, **Miranda FP**, Barros CS, Bonfim C. Efeitos clínicos e qualidade de vida das mulheres falcêmicas em uso do implante contraceptivo liberador de etonogestrel. In: **XV Mostra científica e cultural e XIII Jornada de iniciação científica/PIBIC**, 2015 EBMSP.

OUTRAS PUBLICAÇÕES

- **Miranda, FP, Brito MB.** Entenda a importância do aleitamento materno. **Site:**
<http://www.isaudebahia.com.br/noticias/detalhe/noticia/entenda-a-importancia-do-aleitamento-materno/>
- **Miranda, FP, Brito MB.** Manuseio da crise de dor na anemia falciforme. **Site:**
<http://www.isaudebahia.com.br/noticias/detalhe/noticia/manuseio-da-crise-de-dor-na-anemia-falciforme/>