



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**MARIANA GONÇALVES DE OLIVEIRA**

**VALIDAÇÃO DO MANUAL SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA: MÉTODOS  
ANTICONCEPCIONAIS COMPORTAMENTAIS PARA CEGAS**

**FORTALEZA**

**2016**

MARIANA GONÇALVES DE OLIVEIRA

VALIDAÇÃO DO MANUAL SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA: MÉTODOS  
ANTICONCEPCIONAIS COMPORTAMENTAIS PARA CEGAS

Tese apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), como requisito para o título de Doutor em Enfermagem na Promoção da Saúde. Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Lorita Marlina Freitag Pagliuca.

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Ciências da Saúde

- 
- O45v Oliveira, Mariana Gonçalves de.  
Validação do manual saúde sexual e reprodutiva : métodos anticoncepcionais comportamentais para cegas / Mariana Gonçalves de Oliveira. – 2016.  
107 f. : il.
- Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Doutorado em Enfermagem, Fortaleza, 2016.  
Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.  
Orientação: Profa. Dra. Lorita Marlena Freitag Pagliuca.
1. Pessoas com Deficiência Visual. 2. Anticoncepção. 3. Saúde Sexual e Reprodutiva. 4. Aprendizagem. 5. Enfermagem. 6. Tecnologia Educacional. 7. Promoção da Saúde. I. Título.

---

CDD 617.712

MARIANA GONÇALVES DE OLIVEIRA

VALIDAÇÃO DO MANUAL SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA: MÉTODOS  
ANTICONCEPCIONAIS COMPORTAMENTAIS PARA CEGAS

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Enfermagem na Promoção da Saúde da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lorita Marlena Freitag Pagliuca  
Orientadora – Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Monaliza Ribeiro Mariano  
Membro Efetivo – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Paula Marciana Pinheiro de Oliveira  
Membro Efetivo – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiana Brasil de Almeida Rebouças  
Membro Efetivo – Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Fátima Carvalho Fernandes  
Membro Efetivo – Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Paulo Cesar de Almeida  
Membro Suplente – Universidade Estadual do Ceará (UECE)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Priscila de Souza Aquino  
Membro Suplente – Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus, aos meus pais e irmãos, ao meu marido, a minha filha e a todos que ajudaram de alguma forma na elaboração da Tese.

## AGRADECIMENTOS

A Deus e Nossa Senhora, porque me guiaste por um caminho muito longo. Sou extremamente grata por isso! Também, sou grata pelos anjos visíveis e invisíveis que mandaste para me guiar, proteger, encorajar e apoiar. Agradeço-Te pela força e pelo incentivo para a conclusão desta Tese. Entrego em Tuas mãos a minha vida. Maria Passa na Frente!

Aos meus pais, José Ricardo de Oliveira e Minervina Maria Gonçalves, que deixaram seus sonhos para que eu sonhasse. Derramaram lágrimas para que eu fosse feliz. Perderam noites de sono para que eu dormisse tranquila. Acreditaram em mim, apesar dos meus erros. Sem o apoio e o amor de vocês, não teria chegado aqui. Obrigada!

Aos meus irmãos, José Ricardo de Oliveira e Rodrigo Gonçalves de Oliveira, por estarem sempre presentes em minha vida e nos momentos que mais preciso.

Ao meu marido e pai da minha filha, Rafael Maia Araújo, por sua inestimável colaboração e companhia, por todo o apoio dado diariamente, por me fornecer palavras de entusiasmo quando estava triste. Por me dar amor sem pedir nada em troca. Por me colocar para estudar quando eu não tinha forças e ânimo. Por me fazer a mulher mais feliz.

A minha filha, Yasmim, que ainda no meu ventre, me dar forças para seguir esse caminho árduo, por ser meu maior incentivo de continuar lutando, por ser o grande amor da minha vida, por me acompanhar a todo instante nessa caminhada.

À Professora Dr<sup>a</sup>. Lorita Marlena Freitag Pagliuca, por ser fonte de inspiração em meu crescimento profissional. Por acreditar e confiar em mim. Por me ensinar a ser cada dia uma pessoa melhor, mais culta e inteligente. Por ser essa educadora tão completa. Por ter me dado oportunidades ímpares. Meu espelho de docente.

À Professora Dra. Márcia Maria Tavares Machado, por todo apoio e palavras de incentivo. Por ter me ajudado com o Doutorado Sanduíche, por ser um grande exemplo de pessoa e mestre.

À Professora Dra. Ana Lindsay, por me receber tão bem e aceitar ser minha orientadora do Doutorado Sanduíche, ensinando-me com toda paciência e amor.

À Professora Cristiana Brasil de Almeida Rebouças, por todo apoio nas horas que mais precisei.

A todos os meus familiares que sempre estiveram unidos nessa caminhada.

A toda família Maia Araújo, especialmente aos meus sogros Murilo Araújo e Eliete Maia, que me receberam como filha e sempre foram companheiros e amigos.

À Antônia Sampaio, por ser essa pessoa tão prestativa, amiga, carinhosa e sincera. Devo parte do meu sucesso a ela também, que sempre me motivou e me estimulou a crescer. Por abrir meus olhos quando pensei em fraquejar, por ser aquela pessoa que sempre posso contar.

Aos integrantes do Projeto Pessoa com Deficiência que formam uma equipe perfeita. Tenho total certeza de que o apoio de vocês conferiu maior qualidade a esta tese.

À minha companheira de projeto e de doutorado, Giselly Oseni Laurentino, por me ajudar na coleta de dados.

As mulheres cegas que me ensinaram muitos valores da vida. Deram-me oportunidades de conhecê-las e aprender com elas.

À minha amiga e companheira Aline Tomaz Carvalho, minha dupla durante esse período de doutorado, compartilhamos momentos alegres e tristes, dando apoio e ajuda uma a outra, realizando viagens a congressos juntas, nas quais nos divertimos e aprendemos muito.

Às minhas amigas de doutorado (Natasha, Samila, Renata, Anne Fayma, e Camila), por dividirem comigo esse período, tornando meus dias mais alegres e divertidos. Compartilhando conhecimentos e realizando trabalhos em equipe. Sentirei saudades da companhia de vocês.

Às minhas amigas, um dos bens preciosos que tenho.

Aos demais professores do Departamento, por dividirem comigo seus ensinamentos, por terem paciência e dedicação.

À minha colega do projeto, Aline Áfio, por me ajudar intensamente nessa reta final, seu apoio veio na hora certa, quando já estava cansada e pesada com a gravidez.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem por todo acolhimento durante esses anos.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior – PDSE com o fornecimento da bolsa de estudo.

A todos do Departamento de Enfermagem, por estarem presentes durante essa caminhada.

“Para as pessoas a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”

(MARY PAT RADABAUGH, 1993).

## RESUMO

Mulheres cegas tem baixa oferta de material educativo em saúde. Manual educativo acessível é possibilidade de ensino-aprendizado fornecendo informação sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais. Este estudo teve como objetivos: Validar Tecnologia Assistiva para cegas na modalidade de Manual sobre métodos anticoncepcionais comportamentais para promoção da saúde. Trata-se de pesquisa quase experimental, desenvolvida na cidade de Fortaleza no Estado do Ceará no período de fevereiro 2014 a setembro 2015. Utilizou amostra não-probabilística de conveniência, especialistas em conteúdo e mulheres cegas. A coleta de dados foi dividida em duas fases: Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas e Validação do Manual com mulheres cegas. Foi construído pela autora e depois validado por especialistas um Instrumento de Avaliação do Conhecimento (pré e pós teste). Na segunda etapa, aplicou-se o instrumento (pré teste) e entrega do Manual para leitura, em seguida agendado um outro encontro para aplicação do mesmo instrumento (pós teste) e devolução do Manual. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos com frequências absolutas e relativas. Utilizou-se o coeficiente de Alfa Cronbach, o teste estatístico de McNemar, bem como a odds ratio de McNemar e o teste dos postos assinalados de Wilcoxon. Foram respeitando os preceitos ético-legais. Participaram do estudo cinco especialistas e 48 mulheres cegas. Observa-se que todos os itens do instrumento foram considerados bem redigidos e de fácil compreensão; e relevantes pelas especialistas. Houve concordância excelente entre as especialistas que após análise foi considerado extremamente significativo ( $p < 0,001$ ), logo, adequado para coleta de dados. A maioria das participantes (52%) tinha cegueira congênita. A idade variou de 18 a 66 anos, com média de  $35 \pm 14$  anos, predominando a faixa de 18 a 29 anos (42%). Predominaram mulheres com nível superior (40%) e o estado civil solteiro (56%). A média de acertos no pré teste e pós teste em mulheres cegas com relação ao tipo de cegueira evidenciou significância estatística nas com cegueira adquirida ( $< 0,001$ ) e congênita ( $< 0,001$ ). Em relação a faixa etária evidenciou-se significância estatística nas médias de acertos do pré e pós teste nas mulheres cegas com 18 a 29 anos ( $p = 0,002$ ), 30 a 39 anos ( $p = 0,001$ ) e 40 ou mais anos ( $p = 0,002$ ). No tocante a escolaridade observou-se que as médias de acertos no pré e pós teste apresentou significância estatística nas mulheres cegas com ensino médio ( $p < 0,001$ ) e ensino superior ( $p < 0,001$ ). Ainda, verificou-se que as médias entre as mulheres com ensino fundamental foi inferior aos valores da mediana do grupo ( $p = 0,056$ ). A média de acertos no pré e pós teste em mulheres cegas com relação ao estado civil evidenciou significância

estatística nas mulheres solteiras ( $p < 0,001$ ) e casadas/união estável ( $p < 0,001$ ). Dessa forma, foi possível mensurar o aprendizado e confirmaram-se boas médias de acertos pós-leitura do Manual, reforçando que o mesmo representa excelente estratégia de aprendizagem, assim o Manual foi validado.

**Palavras-chave:** Pessoas com Deficiência Visual. Anticoncepção. Saúde Sexual e Reprodutiva. Aprendizagem. Enfermagem. Tecnologia Educacional. Promoção da Saúde.

## ABSTRACT

Blind women have low supply of educational material on health. Affordable educational manual is potential teaching-learning by providing access to sexual and reproductive health focusing on behavioral contraceptive methods. The objectives of this study are: to validate assistance technology for the blind using behavioral contraceptive methods manual modules for the promotion of health. This is a quasi-experimental research developed in the city of Fortaleza, state of Ceara from February 2014 to September 2015 that used a non-probability convenience sample composed of specialists in the content and blind women. Data collection was divided in 2 parts: (1) validation of the evaluation instrument for learning with specialists and (2) validation of the manual for blind women. It was built by the author and then validated by specialists (pre-test and post-test). In the second stage, the instrument was applied (pre-test) and delivered from the manual for reading, followed by scheduling another meeting to apply the same instrument (post-test) and return of the manual. The data was organized in table and diagrams with the absolute and relative frequencies. We used the alpha Cronbach coefficient, the McNemar test, as well as odds ratio for the McNemar and Wilcoxon test. Five specialists and 48 blind women participated in this study following research ethics. It was noted that all items of the instrument were recorded, eligible and considered relevant by the specialists. The concordance between the specialists (significance of  $p < 0.001$ ) was excellent and adequate for the study. The majority of participants (52%) had congenital blindness. Age ranged from 18 to 66 years old, with an average of  $35 \pm 14$  years old, with the largest age range group being 18-29 years old (42%). The majority of women were single (56%) and had high school education (40%). There was a statistical difference in pre- and post-test mean of correct answers between those with acquired blindness ( $p < 0.001$ ) and those with congenital blindness ( $p < 0.001$ ). Regarding age range, the average of correct answers between the pre-test and post-test was statistically significant in the blind women in the 18-29 year old range ( $p = 0.002$ ), 30-39 year old ( $p = 0.001$ ), and the  $\geq 40$  years old ( $p = 0.002$ ). Regarding educational level, the average of correct answers between the pre-test and post-test was statistically significant for women with high school degree ( $p < 0,001$ ) and college degree ( $p < 0,001$ ). In addition, the mean among women with elementary school was inferior compared with median values ( $p = 0,056$ ). The mean of correct answers in pre and post test in blind women regarding marital status was statistically significant in single women ( $p < 0,001$ ) and married women ( $p < 0,001$ ). These results showed that it is possible to measure learning

ability through confirmation of mean of correct answers after manual reading. These findings also indicate that this is an excellent learning strategy to validate the manual.

**Key-words:** Visually Impaired Persons. Contraception. Sexual and Reproductive Health. Learning. Nursing. Educational Technology. Health Promotion.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição do número de especialistas segundo os itens considerados bem redigidos e de fácil compreensão. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	40
Gráfico 2 – Distribuição do número de especialistas segundo os itens considerados relevantes. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	40

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Caracterização das especialistas participantes do estudo, segundo Classificação de <i>Experts</i> adotada. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	39
Tabela 2 –	Concordância entre as especialistas nos aspectos: bem redigidos e fácil compreensão; e relevantes. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	41
Tabela 3 –	Distribuição das participantes segundo tipo de cegueira e características sociodemográficas. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	41
Tabela 4 –	Médias de acertos entre pré e pós-teste segundo categoria e o tipo de Cegueira. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	42
Tabela 5 –	Comparação do percentual de acertos entre pré e pós-teste segundo a Faixa etária. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	43
Tabela 6 –	Comparação do percentual de acertos entre pré e pós-teste segundo a Escolaridade. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	43
Tabela 7 –	Tabela 7 - Comparação do percentual de acertos entre pré e pós-teste segundo o Estado Civil. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	44
Tabela 8 –	Análise das médias/medianas da escala no Pré e Pós segundo as características sociodemográficas. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.....	45
Tabela 9 –	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto O corpo da Mulher. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	46
Tabela 10 -	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto Como se engravida. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	47
Tabela 11 –	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acerto no pré e pós teste quanto os Métodos anticoncepcionais comportamentais. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	47
Tabela 12 –	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto a Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	48
Tabela 13 –	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto ao Muco cervical ou Billings. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	49
Tabela 14 –	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto a temperatura basal. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	50

Tabela 15 –	Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto ao coito interrompido. Fortaleza-CE, Brasil, 2015.....	50
-------------	---	----

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>1.1</b>	<b>Vivência com a temática</b>	<b>16</b>
<b>1.2</b>	<b>Delimitação do problema</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>HIPÓTESE</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>24</b>
<b>3.1</b>	<b>Objetivo Geral</b>	<b>24</b>
<b>3.2</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>25</b>
<b>4.1</b>	<b>A Promoção da Saúde, enfermagem e a pessoa com deficiência</b>	<b>25</b>
<b>4.2</b>	<b>Sexualidade da pessoa com deficiência visual e o uso da tecnologia assistiva</b>	<b>28</b>
<b>4.3</b>	<b>O Manual Educativo sobre métodos anticoncepcionais comportamentais como tecnologia assistiva para promoção da saúde da mulher cega</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>34</b>
<b>5.1</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>34</b>
<b>5.2</b>	<b>Local e período do estudo</b>	<b>34</b>
<b>5.3</b>	<b>População e amostra do estudo</b>	<b>35</b>
<b>5.4</b>	<b>Coleta de dados</b>	<b>36</b>
<b>5.4.1</b>	<i>Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas</i>	<b>36</b>
<b>5.4.2</b>	<i>Validação do Manual com usuárias (mulheres cegas)</i>	<b>36</b>
<b>5.5</b>	<b>Análise dos dados</b>	<b>37</b>
<b>5.6</b>	<b>Aspectos éticos e legais</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>39</b>
<b>6.1</b>	<b>Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas</b>	<b>39</b>
<b>6.2</b>	<b>Validação do Manual com usuárias (mulheres cegas)</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>67</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>69</b>
	<b>APÊNDICES</b>	<b>79</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>105</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Vivência com a temática

Desde o início do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC) fui integrante e bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Pesquisa (CNPq) do projeto de pesquisa *Pessoas com Deficiência: investigação do cuidado de enfermagem*. Esse projeto vem contribuindo para a melhoria das condições de vida de grupos específicos, mediante promoção da saúde, ao investigar as relações sociais, o perfil dos serviços que atendem a essa clientela e as ações desenvolvidas para este grupo específico.

No primeiro estudo, iniciado no ano de 2007, referente às mães cegas e aos cuidados com os filhos, pretendeu-se compreender como estas realizavam as atividades de vida diária junto aos filhos, como manutenção de ambiente seguro, comunicação, alimentação, higiene pessoal e vestuário, mobilidade, sono. São numerosos e desafiadores os obstáculos que dificultam a realização dessas atividades, porém animadora a capacidade de superação da mãe cega ao cuidar do filho.

No quinto semestre (2008.2) do Curso de Graduação de Enfermagem da UFC, realizei a Mobilidade Acadêmica por seis meses na Universidade de Santiago de Compostela (USC), na Espanha (OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2012) e pude replicar a metodologia de parte dos estudos com a população cega, o que permitiu estudo comparativo entre as duas culturas (OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2014).

No estudo que originou a monografia de término da Graduação, em 2010, investiguei a saúde sexual e reprodutiva da mulher cega, com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais. Os principais resultados encontrados foram em relação à vida afetivo-sexual, onde as mulheres cegas apresentavam as mesmas características de desenvolvimento da sexualidade das demais pessoas, embora com características próprias. A cegueira não reduz o interesse sexual, apenas faz com que a curiosidade das pessoas cegas pelo assunto torne-se diferenciada. Elas também desejam conhecer seu corpo e seu funcionamento. Ao abordar temas como: planejamento familiar, ovulação, gravidez, métodos contraceptivos, constatou-se o desconhecimento das mulheres sobre essas temáticas, limitando-se apenas a informações superficiais. Dentre os resultados, o problema que mereceu atenção foi a ausência de materiais educativos acessíveis sobre sexualidade.

Ao refletir sobre como o enfermeiro poderia contribuir para o processo de cuidar, seja na promoção ou na educação em saúde da mulher cega, surgiram reflexões sobre como compilar em um só material educativo acessível as principais informações sobre métodos anticoncepcionais comportamentais. Tais reflexões culminaram na elaboração, em 2011, no Curso de Mestrado em Enfermagem, da tecnologia assistiva no formato de Manual Educativo com informações para as mulheres cegas (OLIVEIRA *et al*, 2013). Esta tecnologia foi construída e em seguida avaliada por juízes em aspectos pedagógicos e por mulheres cegas que analisaram aspectos referentes à acessibilidade da tecnologia para pessoas cegas. Observou-se o interesse dos juízes com relação à disponibilização da tecnologia para a população-alvo, os cegos. Os avaliadores realizaram sugestões com vistas a adequar o material educativo.

Após concluir o mestrado tive a oportunidade de conversar com alguns sujeitos do estudo que solicitaram uma cópia do material. A partir disso, percebi a necessidade de continuar essa pesquisa. Assim, em 2013, passei na seleção do doutorado e resolvi dar continuidade para tornar válido esse manual construído no mestrado. Uma vez que esta temática é uma realidade presente na vida dos indivíduos, e após construção de uma tecnologia assistiva, julga-se pertinente a disponibilidade do mesmo para proporcionar qualidade de vida, independência, educação e inclusão social às pessoas cegas.

Durante o Curso de Doutorado na UFC, surgiu a oportunidade de realizar o Doutorado Sanduíche por seis meses na University of Massachusetts (UMASS), na cidade de Boston, nos Estados Unidos. Neste, pude observar as inúmeras tecnologias desenvolvidas para os cegos e a contribuição para autonomia e independência dos mesmo.

## **1.2 Delimitação do problema**

Cabe aos profissionais de saúde, além do fazer técnico, desenvolver estratégias de promoção e manutenção da saúde, por meio de medidas preventivas adequadas à população. Nesta perspectiva, destaca-se o papel do enfermeiro como profissional capacitado para atuar em relação à sexualidade no contexto da promoção, educação em saúde e prevenção de doenças.

Tendo em vista o direito de todos de programar suas famílias de acordo com seu estilo de vida, de obter informações e orientações adequadas a este respeito, e sabendo das dificuldades e dos limites dos cegos, torna-se necessária a criação de recursos pedagógicos destinados a educar para a saúde sobre o planejamento familiar. Deverão ser explorados os

sentidos remanescentes do cego, tato e audição, de modo a contribuir para o melhor entendimento das informações (MOSER *et al.*, 2015; MAZELLA; ALBARET; PICARD, 2016).

Os recursos educativos disponíveis são desenvolvidos para pessoas videntes e, assim, as informações são transmitidas superficialmente, concedendo dúvidas e questionamentos, não atendendo às necessidades das pessoas cegas que precisam de orientações (OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2011).

Entre as estratégias possíveis no enfrentamento a este problema, tem-se o desenvolvimento de Tecnologias Assistivas (TA), entendida como recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, assim, promover vida independente e inclusão social. O objetivo principal de Tecnologia Assistiva é gerar acessibilidade, qualidade de vida e inclusão, pois proporciona maiores possibilidades de independência, informação, educação, saúde, dentre outros aspectos (BERSCH, 2012).

A Tecnologia Assistiva (TA) foi definida no Brasil, pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), como área de conhecimento de característica multidisciplinar que compreende recursos, estratégias, metodologias, práticas e serviços, com objetivo de promover a funcionalidade e participação de pessoas com deficiência, visando à autonomia (BRASIL, 2007).

Define-se pessoa cega aquela que atende a um dos critérios seguintes: a visão corrigida do melhor dos olhos de 20/200 ou menos, isto é, pode ver a 20 pés (seis metros) o que uma pessoa de visão normal pode ver a 200 pés (60 metros), ou se o diâmetro mais largo do campo visual subentende um arco não maior que 20 graus, ainda que a acuidade visual nesse estreito campo possa ser superior a 20/200. Esse campo visual restrito é, muitas vezes, denominado de "visão em túnel" ou "em ponta de alfinete", e a essas definições alguns atribuem as expressões "cegueira legal" ou "cegueira econômica" (CONDE, 2011).

O cego apresenta dificuldades de acesso à informação sobre saúde, especialmente na saúde sexual e reprodutiva, pois requer abordagem diferenciada. As dificuldades dos jovens com deficiência em exercer seus direitos e buscar por autonomia por meio da inclusão e participação social efetiva dizem respeito, primeiramente, ao cumprimento dos direitos desta população, incluindo o direito à sexualidade (KELLY; KAPPERMAN, 2012).

Sexualidade é a necessidade universal de receber e expressar afeto e contato, trazendo consigo sensações prazerosas. Assim, a sexualidade não é apenas o ato sexual em si, mas se manifesta pelo toque, abraço, gesto, palavra que transmite prazer entre pessoas que se

tem desde antes de nascer, quando bebês e durante toda a vida. Conforme o processo de crescimento e desenvolvimento, descobre-se, também, o prazer provocado pelo contato sexual (CEARÁ, 2002). A partir desses relacionamentos amorosos com sexo, é possível gerar filhos. Por isso a necessidade do planejamento familiar, para controlar o tamanho da família e escolher o momento adequado para engravidar.

Vivenciar de forma adequada a sexualidade faz a pessoa se sentir bem consigo, com os outros e o mundo. É mais do que sexo, engloba desejos e práticas relacionados à satisfação, à afetividade, ao prazer, sentimentos e exercício da liberdade.

A sociedade não percebe nos cegos as necessidades de vinculação afetiva e sexual, limitando suas possibilidades de vida e criando relação de “não pessoa” para o desenvolvimento da sexualidade (MAIA; RIBEIRO, 2010). No entanto, a ausência da visão não reduz o desenvolvimento e interesse sexual, apenas faz com que a curiosidade do cego sobre esse assunto seja diferenciada, uma vez que cerca de 80% das interações com o ambiente ao redor se realizam por meio da visão (CEZARIO; MARIANO; PAGLIUCA, 2008).

Estudos que relacionam sexualidade e cegueira são escassos na literatura, talvez pelo fato de constituir temática que precise superar tabus, preconceitos e exclusão, tanto por parte de profissionais de saúde quanto de educadores e responsáveis. A sexualidade dos filhos cegos muitas vezes é negada pelos pais, os quais negligenciam o diálogo e o fornecimento de informações (KRUPA; ESMAIL, 2010). As consequências deste comportamento agravam-se quando aliadas à carência de materiais de educação em saúde adaptados e acessíveis aos cegos (KAPPERMAN; KELLY, 2013). Deste modo, a partir dos fatores citados, percebeu-se que a pessoa cega, muitas vezes, é estigmatizada como alguém que não exerce a sexualidade de forma capaz e plena (CHAPPELL, 2014).

O planejamento familiar é um componente importante da assistência à saúde reprodutiva, tem como finalidade retardar ou evitar a gravidez. O enfoque principal é a seleção e discussão de um método contraceptivo adequado para a mulher e para o casal. Por isso, o profissional de saúde deve realizar consulta que aborde as condições da mulher e do casal para que possa orientar o método mais apropriado, e este, uma vez escolhido deverá responder às necessidades individuais, desejos e condições fisiológicas (VALDES *et al.*, 2013). No caso das pessoas com deficiência, utilizar TA com o intuito de orientar também este público é primordial.

Existem diversos métodos de planejamento familiar, dentre estes os baseados na percepção da fertilidade que dispensam o uso de medicamentos, mas exige que o casal se

abstenha do ato sexual nos períodos em que se pode engravidar. Estes métodos se baseiam na identificação do período fértil da mulher, mediante a análise dos ciclos menstruais e hormonais. Exige conhecimento da mulher em relação ao seu corpo, incluindo anatomia e fisiologia do sistema reprodutor feminino (FREUNDL; SIVIN; BATÁR, 2010).

Dentre os variados métodos anticoncepcionais, o casal deve conhecê-los por meio de suporte profissional e literatura, e escolher o que mais se adéqua à sua necessidade. Há métodos que são ideais para uns e para outros não, a depender da adaptação e do estilo de vida de cada casal.

Diante deste contexto, percebeu-se a relevância desse assunto e a necessidade de promover saúde às mulheres cegas que desejam obter conhecimento sobre métodos anticoncepcionais comportamentais. Oferecer conhecimentos sobre o corpo, a sexualidade e o comportamento sexual são também cuidados de enfermagem. Portanto, a pesquisa ora proposta é significativa. Ademais, os raros achados de bibliografia sobre a sexualidade de pessoas cegas também justificam seu interesse e relevância. Isso propicia maior reflexão sobre o tema e poderá fornecer novas abordagens sobre a educação sexual de cegas.

É importante registrar que não se propõe generalização da atenção em saúde sexual e reprodutiva, mas convergir para o aspecto educativo desta prática quando dirigida às cegas. Tal pesquisa pretende, por conseguinte, solucionar situação na prática, carência de acesso às informações sobre este tema, através de elaboração de manual educativo acessível à população cega. O presente estudo beneficiará a clientela feminina por ser motivada a apropriar-se de informações que lhe servirão de subsídios para o conhecimento do seu corpo e dos métodos anticoncepcionais comportamentais fornecendo-lhe autonomia e independência.

Assim, o uso de tecnologias educacionais pode ser bastante eficaz como estratégia de prevenção e promoção da saúde de modo geral. Em estudo anterior, construiu-se uma tecnologia *Manual Saúde Sexual e Reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais* destinado às pessoas cegas (APÊNDICE D). Foram coletados materiais educativos disponíveis sobre esta temática nos serviços de saúde dirigidos à população em geral. Em seguida, realizou-se pesquisa bibliográfica para obtenção de textos e artigos científicos para embasamento teórico. A diversidade dos materiais existentes permitiu a seleção daqueles considerados acessíveis e compreensíveis à população a ser beneficiada.

O conteúdo apresentado buscou ser bem escrito e de fácil entendimento para envolver o leitor e ocasionar o aprendizado, levando autonomia a essa clientela para favorecer sua tomada de decisão e assim promover saúde. Por isso, o conteúdo desse manual foi bem planejado, preciso e relevante permitindo comunicação em saúde eficaz.

O Manual foi dividido em duas partes: introdução e desenvolvimento. Na introdução contém a apresentação, objetivos e o tema. O desenvolvimento aborda as vantagens da prática para o indivíduo, a disponibilidade dos elementos, recomendações profissionais e evidências científicas. O conteúdo do Manual foi explorado desde a capa, posteriormente na apresentação, com elucidação da origem, da temática escolhida, os tópicos e os objetivos do trabalho, que consistem em fornecer informações, de maneira clara e adequada, às pessoas cegas. Tem-se o sumário, com a lista dos assuntos abordados, divididos em seções, com as respectivas páginas. Estas seções são: O corpo da Mulher; Como se engravida; Falando sobre anticoncepcionais; Métodos anticoncepcionais comportamentais.

Na primeira parte, intitulado “O corpo da mulher”, o sistema reprodutivo da mulher foi descrito, apresentando a anatomia feminina, os órgãos internos e externos e suas funções. O capítulo “Como se engravida”, aborda a fisiologia da fecundação. Neste, descreve-se como ocorre a gravidez, quando se manifesta o período fértil da mulher, o percurso realizado pelo espermatozoide até atingir o óvulo e ocorrer a formação do zigoto. Entender a anatomia e fisiologia reprodutiva feminina é essencial para compreender a funcionalidade dos anticoncepcionais comportamentais.

Em “Falando sobre anticoncepcionais”, inicia-se a explicação sobre conceito desses métodos, descrevem-se os métodos anticoncepcionais existentes atualmente e, por fim, como escolher o método que mais se adapta ao estilo de vida do leitor. Com base nessas informações, os leitores podem entender a finalidade e os métodos disponíveis. Assim, ao seguir para a última parte do Manual, pode entender com mais facilidade o diferencial dos métodos comportamentais.

Por fim, listam-se os métodos anticoncepcionais comportamentais. Primeiro, apresenta-se a definição desse termo, mostram-se os benefícios e malefícios. Seguidamente, inicia-se a explicação acerca de cada tipo de método comportamental e suas peculiaridades. Para isso, o texto seguiu a seguinte ordem: tabela, muco cervical, temperatura e por último, o método do coito interrompido. Na descrição de cada método abordou um subitem sobre as Instruções de uso e um exemplo. Posteriormente, o cuidado com a linguagem utilizada foi de extrema importância.

Como o Manual servirá de base para os profissionais de saúde no momento de oferecer orientações ou realizar educação em saúde aos cegos, ele foi impresso em Braille e tinta simultaneamente. Além disso, algumas palavras estão em negrito para chamar atenção das pessoas que enxergam.

Toda e qualquer figura em um material educativo didático inclusivo deve ser descrita, isto é, possuir equivalência textual, facilitando assim sua compreensão por parte do leitor deficiente visual. Por isso, as figuras apresentadas no manual continham uma descrição. Precedendo as figuras contidas no Manual, foi narrado como os cegos deveriam tateá-las para compreendê-las melhor. Por exemplo: “Tatear começando por baixo, na região central, no qual irá tocar o canal vaginal. Subindo na figura, irá encontrar o colo uterino, que separa o canal vaginal do útero. Mais acima está o útero, que representa todo esse espaço central até o topo”. O número de figuras foi limitado para evitar a sobrecarga, logo, utilizou-se seis. Essas possuem contornos pontilhados em alto relevo. O manual foi impresso na Fundação Dorina Nowill, localizada na cidade de São Paulo. As figuras foram apresentadas no tamanho mais parecido com o real, para evitar distorções na interpretação. Utilizou-se fontes maiores e maiúsculas para títulos, subtítulos em destaque com letra minúscula, na capa apresentou-se uma ilustração mostrando a temática, assim o leitor pode captar a mensagem principal.

A estrutura física do manual apresentou encadernação para facilitar o manuseio das páginas; tamanho real de livro A4; número pequeno de páginas para que não se torne pesado e volumoso; páginas numeradas para dar um direcionamento.

Sendo que para divulgar produtos a serem utilizados como material didático é necessário uma avaliação prévia, com o intuito de verificar a eficácia e eficiência (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008). A validação da tecnologia informativa é de suma importância para que a mesma seja lançada, na sociedade e nos serviços, considerando o relevante papel do enfermeiro educador.

Validação é o poder de medir o que se propõe, é fazer com que o construto não se apresente demasiadamente primitivo, pelo contrário esteja compreensível para todos os sujeitos à qual se destina (PASQUALI, 2010). O conceito de validade envolve o grau em que uma tecnologia mostra-se apropriada para mensurar o que supostamente ela deveria medir (POLIT; BECK, 2011).

## **2 HIPÓTESE**

A Tecnologia Assistiva, *Manual saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais*, é um meio viável de fornecimento de informações e promoção da saúde para pessoas cegas.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

✓ Validar Tecnologia Assistiva para cegas na modalidade de Manual sobre métodos anticoncepcionais comportamentais para promoção da saúde.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

✓ Validar o Instrumento de Avaliação do Aprendizado (pré e pós teste)  
✓ Mensurar o aprendizado das cegas sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais após o uso da Tecnologia Assistiva.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 A Promoção da saúde, enfermagem e a pessoa com deficiência

Em 1986, em Ottawa, realizou-se a Primeira Conferência Internacional sobre a Promoção da Saúde que finalizou com a formulação de sua carta de Intenções focalizando, principalmente, as necessidades de saúde dos países industrializados. Tem-se assim o conceito de promoção da saúde como o processo de aprimoramento da comunidade para agir na melhoria da sua qualidade de vida e da saúde, incluindo um maior envolvimento no controle deste processo. A partir da Conferência de Ottawa, tem lugar quatro eventos internacionais, de alcance mundial, em Adelaide (1988 – Políticas Públicas Saudáveis), Sundasvall (1991 – Ambientes favoráveis), Jacarta (1997 – Promoção da saúde a partir do século XXI), México (1999) e Bogotá (1992) (BRASIL, 2002).

Assim, a saúde passa a ser abordada como estado de completo bem-estar físico, mental e social, os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente. A saúde deve ser vista como um recurso para a vida e não como objetivo de viver.

É nesta concepção que se avança para além de um estilo saudável de vida, em direção a um bem-estar global, pois se enfatiza os recursos sociais e pessoais, engaja-se o sujeito, enquanto ator social valoriza-se as capacidades físicas e descarta-se a responsabilidade pela saúde como exclusiva das instituições do setor saúde. As cartas de intenções estabelecem como pré-requisitos os recursos e as condições fundamentais para a saúde: paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade, e prevê investimentos sólidos na promoção da saúde que vão além dos cuidados de saúde (SÍCOLI; NASCIMENTO, 2003).

Entende-se que a promoção da saúde busca uma igualdade de oportunidades para que os cidadãos e comunidades visem conhecer e controlar os fatores determinantes de sua saúde (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2012). Dentre os principais campos, tem-se: ambientes favoráveis, reorganização dos serviços de saúde, acesso à informação e educação em saúde.

Promover saúde não é simples, requer compreensão de fatores relacionados ao homem e à população, buscando conhecer a história, as relações com o mundo e ambiente, além de envolver as condições de vida, as necessidades e os direitos do indivíduo (MORETTI *et al.*, 2010). Para a promoção da saúde, estes determinantes devem ser envolvidos no processo de cuidar.

Ações de promoção da saúde contemplam atividades tanto de caráter individual quanto coletivo, podendo ser estratégias educativas capazes de atuar sobre os determinantes sociais, envolvendo ações intersetoriais que utilizam a educação, o saneamento básico, a habitação, renda, trabalho, alimentação, meio ambiente e lazer que favorecem a promoção e manutenção. A garantia da saúde como direito humano e de cidadania faz parte da nova Política Nacional de Promoção da Saúde, que mostra a importância da intersetorialidade na complexa relação. Assim, distintos setores podem se articular para formular, implementar e avaliar as intervenções (SÍCOLI; NASCIMENTO, 2003).

Existem dois princípios norteadores da promoção da saúde: a intersetorialidade e a participação social. A primeira é a união de diferentes setores com objeto de interesse em comum, a saúde, buscando melhoria nas condições e qualidade de vida dos indivíduos. Já a participação social, é a parceria entre a população alvo responsável pelos seus cuidados e as organizações encarregadas de promovê-las, percebe-se uma estreita relação desse princípio com o empoderamento dos cidadãos, que consiste na capacidade dos indivíduos agirem sobre os determinantes sociais (CAMPOS; BARROS; CASTRO, 2004). Todos os segmentos da sociedade devem estar incluídos na participação social, isso envolve a preocupação com as necessidades das pessoas com deficiência.

A promoção da saúde permite ao cidadão optar pela melhoria na qualidade de vida, sendo que isso vai depender da aceitação para ocorrer a mudança no comportamento. O profissional ao desempenhar ações de educação contribui para a transformação positiva do estado de saúde do indivíduo. Diante das situações de promoção e educação em saúde, o paciente reconhece o poder sobre sua vida e, assim, decide sobre a mesma.

Julga-se pertinente que a Enfermagem desenvolva projetos de promoção e educação em saúde para a clientela, utilizando ferramentas adequadas para cada tipo de pessoa e valorizando suas necessidades individuais. O atendimento a pacientes com deficiência, geralmente, causa ansiedade e insegurança ao profissional que não tem habilidade com esse tipo de população. Para isso, também fazem-se necessários ampliar a formação para capacitar o enfermeiro a atender a essa clientela de forma humanizada e sem exclusão.

Deficiência, segundo o conceito enunciado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), é definida como “problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, com um desvio significativo ou uma perda” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003). Essa perda pode gerar uma incapacidade no desempenho das atividades consideradas normais para o ser humano, devido alterações psicológicas, fisiológicas ou anatômicas (BRASIL, 2008).

Nas últimas décadas é crescente o número de pessoas com deficiência no mundo. Aproximadamente, 1 bilhão de pessoas estão nessa condição e destas, 80% vivem em países em desenvolvimento, delineando a relação entre pobreza e deficiência em escala global (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011). Em meio à população brasileira, 45,6 milhões de pessoas apresentam algum tipo de deficiência, o que representa 23,9% da população (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Entre os vários tipos de deficiências sobressaem as mentais, físicas e sensoriais, incluída nesta última a deficiência visual.

O deficiente visual é aquela pessoa que apresenta perda ou anormalidade da função visual propriamente dita. Existem dois tipos de deficiência visual: baixa visão e cegueira. Baixa visão é uma severa diminuição da capacidade de enxergar de longe ou de perto ou ainda por ter um campo visual restrito.

O foco principal deste estudo é a clientela cega, a qual precisa de atendimento de saúde igual a todas as pessoas. Contudo, apresenta uma deficiência, a falta de visão, assim, modifica-se, em alguns aspectos, a consulta de enfermagem para essa paciente. O enfermeiro deve promover saúde por meio de recursos disponíveis; quando envolve as pessoas com deficiência.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência apresenta diretrizes que orientam as atividades, programas, projetos e planos voltados à operacionalização com pessoas com deficiência. São elas: promoção da qualidade de vida das pessoas com deficiência; assistência integral à saúde da pessoa com deficiência; prevenção de deficiências; ampliação e fortalecimento dos mecanismos de informação; organização e funcionamento dos serviços de atenção; e capacitação de recursos humanos (FRANÇA, 2014). Diante dessas diretrizes, é função da Enfermagem atuar para que elas realmente sejam cumpridas. O enfermeiro deve desenvolver cuidado holístico, compreendendo a promoção, proteção e recuperação da saúde em todos os setores e com todos os pacientes.

Isto gera uma reflexão sobre o papel da enfermagem enquanto prática social, significa que, ao se reconhecer os aspectos que levam à maior vulnerabilidade do indivíduo, família ou grupo, oportuniza-se vislumbrar as intervenções de enfermagem que venham a favorecer mudanças, e uma assistência mais equânime e solidária, fortalecendo os sujeitos para o exercício de seus direitos e minimizar os agravos decorrentes desta vulnerabilidade.

## 4.2 Sexualidade da pessoa com deficiência visual e o uso da tecnologia assistiva

Por sua definição, a sexualidade é uma característica humana essencial que inclui componentes sociais, emocionais e físicos (AYAZ, 2013). Com isto, a educação em saúde sexual deve ser prestada de acordo com as singularidades de cada indivíduo, o qual possui diferenças marcadas por gênero, etnia, classe e geração e também quanto a presença ou ausência de deficiência (COSTA; COELHO, 2011). Porém, para que a educação das pessoas com deficiência visual seja efetiva, ela deve ser pensada e desenvolvida de forma acessível, o que requer dos profissionais o conhecimento sobre as formas de comunicação e educação apropriadas para esta população.

A sexualidade engloba sexo, identidades e papéis de gênero, erotismo, prazer, intimidade e reprodução (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013). Baseia-se em relações sociais nas quais são importantes as expectativas do indivíduo e os significados sociais compartilhados pelo seu grupo de pertença (CUNHA; SPYRIDES; SOUSA, 2011). Com isto, merecem destaque as pessoas com deficiência, as quais têm a possibilidade de exercer sua sexualidade, de gerar filhos ou mesmo contrair uma doença sexualmente transmissível como qualquer outra.

A política de planejamento familiar, em seu primórdio, contemplou interesses controlistas internacionais. Atualmente, o planejamento familiar, mesmo oficialmente reconhecido como direito de cidadania, reflete interesses contraditórios das instâncias políticas, econômicas e ideológicas de poder. Esse movimento ocorreu de maneira histórica, desde o início do século XX, em decorrência da estrutura agrícola brasileira, com a necessidade de famílias numerosas, o planejamento familiar se limitava a tentar diminuir a mortalidade (NICOLAU; SCHRAIBER; AYRES, 2013).

Já na década de 30, o aumento da massa trabalhadora nas zonas urbanas, com condições precárias de higiene, saúde e habitação, pressionou o governo a ampliar as políticas sociais resultando em uma política de saúde em dois setores: Saúde Pública e Medicina Previdenciárias, além de um movimento de centralização com a criação do Ministério da Educação e Saúde (PAGLIUCA; RODRIGUES, 1998).

Já na década de 40 vários serviços de atenção primária foram criados, especialmente o de combate à febre amarela. Para atender interesses americanos. Enquanto isso as taxas de mortalidade continuavam tão altas que o crescimento populacional mostrou-se menos acentuado do que nas décadas sucessivas. O movimento brasileiro era de preservação da taxa de natalidade, em contraposição a outros países da Europa ou os EUA, que adotaram

forte propaganda contraceptiva. Esse forte movimento tinha três linhas de pensamento: das feministas, que consideravam a contracepção um direito fundamental da mulher; a dos neomalthusianos que a defendiam como meio para melhorar a situação da pobreza; e a dos eugenistas, que viam no controle da natalidade um caminho para melhorar a qualidade genética (NICOLAU; SCHRAIBER; AYRES, 2013).

Ainda, a década de 60 foi marcada pela maior inserção da mulher no mercado de trabalho, expansão da consciência feminista com o uso maciço dos métodos anticoncepcionais, como pílula e DIU que facilitou a aceitação das mulheres principalmente da pílula, sendo os contraceptivos divulgados como instrumentos eficazes e imprescindíveis para a liberação feminina, permitindo dissociar a sexualidade da procriação. As mulheres logo observaram que o acesso aos contraceptivos não conseguiu fazer com que elas deixassem de ser consideradas cidadãs e trabalhadoras de segunda categoria, os métodos estiveram cada vez mais sob controle médico, a oferta sempre foi limitada, precária e sem assistência adequada, comprometendo a sua saúde (PAGLIUCA; RODRIGUES, 1998).

O planejamento familiar é um conjunto de ações em que são oferecidos todos os recursos, tanto para auxiliar a ter filhos, ou seja, recursos para a concepção, quanto para prevenir uma gravidez indesejada, ou seja, recursos para a anticoncepção. Nesse sentido esses recursos devem ser cientificamente aceitos e não colocar em risco a vida e a saúde das pessoas, com garantia da liberdade de escolha. O planejamento familiar é um direito sexual e reprodutivo e assegura a livre decisão da pessoa sobre ter ou não ter filhos. Não pode haver imposição sobre o uso de métodos anticoncepcionais ou sobre o número de filhos (BRASIL, 2010).

Oferecer conhecimentos sobre sexualidade são também cuidados de enfermagem. O comprometimento dos enfermeiros com pessoas com deficiência visual significa relevante contribuição, quando preparados para atendê-los em suas necessidades individuais e coletivas.

Verificou-se que as pessoas com deficiência visual apresentam conhecimento inadequado sobre meios de prevenção em diversas temáticas como reprodução e infecções sexualmente transmissíveis (BEZERRA; PAGLIUCA, 2007). Além disto, seus conhecimentos sobre sexualidade são baseados em crenças e mitos, e que acreditam em qualquer fonte de informação. Algumas pessoas com deficiência visual associam esta falta de informação à superproteção dos pais ou a um conceito errôneo da “assexualidade” das PcD, presente na sociedade (MALL; SWARTZ, 2012).

Merece destaque o desenvolvimento sexual dos cegos comparado ao de videntes quando foi apontado semelhança no desenvolvimento entre as duas populações. Esta

similaridade foi observada tanto em adolescentes quanto em adultos, pois iniciaram a atividade sexual no mesmo período ou, em alguns casos, houve atraso não significativo no início das relações sexuais entre as pessoas com deficiência visual. Além disto, estas pessoas namoram e tem experiências românticas com a mesma qualidade que os videntes (KELLY; KAPPERMAN, 2012).

Falta de acesso à informação em saúde contribui para que as pessoas com deficiência visual busquem informações sobre sua sexualidade em outras fontes, como a internet, com amigos ou baseadas em credences, onde não está garantida a confiabilidade do conteúdo exposto e eleva o risco de adoecimento.

Estudo realizado com mulheres com deficiência visual sobre o câncer de mama apontou que os mitos são persistentes nesta população quanto ao surgimento da doença e demonstrou a necessidade de práticas educativas mais frequentes sobre a temática (FRANÇA *et al*, 2012). Este resultado pode ser generalizado para todas as mulheres com deficiência bem como aquelas com baixo nível de escolaridade, pela escassez de atividades educativas acessíveis às suas limitações físicas e cognitivas.

Portanto educação em saúde sobre sexualidade também deve ser realizada de forma frequente e incisiva para as pessoas com deficiência visual, visto que é um meio para a promoção da qualidade de vida destas pessoas. Isto se dá através da articulação de saberes técnicos e populares, de recursos institucionais e comunitários, de iniciativas públicas e privadas.

Deve, portanto, ultrapassar o conceito biomédico de assistência à saúde e abranger multideterminantes do processo saúde-doença. Todavia, a sociedade ainda não percebe nas pessoas com deficiência visual, particularmente nos cegos, as necessidades de vinculação afetiva e sexual, o que limita suas possibilidades de vida e cria a relação de “não pessoa” para o desenvolvimento da sexualidade (MAIA; RIBEIRO, 2010).

Também foi evidenciada a vulnerabilidade da pessoa com deficiência visual em diferentes âmbitos, como o risco aumentado para a violência sexual, problemas de saúde comportamentais como comportamentos sexuais inadequados, DST e prostituição. Apesar de ter sido demonstrado que ambos os gêneros consideram-se propícios ao abuso sexual e às DST, as mulheres com deficiência merecem destaque pelo fato de serem mulheres e com deficiência (NICOLAU; SCHRAIBER; AYRES, 2013).

Diante do exposto, percebe-se a necessidade de buscar tecnologias e estratégias que englobem o universo a ser atingido, considerando as peculiaridades da clientela. Foi

destacada a necessidade de desenvolver tecnologias educativas sobre sexualidade, em formatos acessíveis e com caráter inclusivo.

Define-se Tecnologia Assistiva (TA) como subsídio capaz de gerar aumento de habilidade funcional deficitária ou possibilitar a realização da função desejada, impedida por circunstância de deficiência ou pelo envelhecimento (BERSCH, 2012).

Entende-se por tecnologia assistiva um leque de equipamentos, recursos, serviços, metodologias, práticas, estratégias aplicadas para minimizar as dificuldades encontradas pelas pessoas com deficiência. Objetiva-se proporcionar à pessoa com deficiência, incapacidade ou mobilidade reduzida maior independência, qualidade de vida, autonomia e inclusão social (BERSCH, 2012). Para a clientela cega, representam TA todos os recursos e serviços utilizados e adaptados a este público com vistas ao aumento da sua qualidade de vida e autonomia. Como recursos, têm-se os materiais construídos em atendimento às especificidades deste público, tais como bengalas, softwares, termômetros, oficinas adaptadas, materiais táteis, entre outras (CEZARIO; PAGLIUCA, 2007).

A enfermagem atua no cuidado às pessoas com deficiência e, para facilitar essa assistência, desenvolve tecnologias que proporciona cuidado de melhor qualidade, logo, utiliza-se a TA em seus dois aspectos: criação de recursos e prestação de serviços. Diante do exposto, observa-se que a TA permite à pessoa com deficiência realizar atividades dificultadas ou impedidas pela sua deficiência, gerando assim, autonomia, independência, desenvolvimento social, profissional e cultural (SARTORETTO; BERSCH, 2011).

#### **4.3 O Manual Educativo sobre métodos anticoncepcionais comportamentais como tecnologia assistiva para promoção da saúde da cega**

A clientela apresenta demanda de informações acerca do seu estado de saúde, seja sobre promoção da saúde, prevenção, diagnósticos ou tratamentos. Uma estratégia utilizada pelos enfermeiros para auxiliar nestas situações é elaborar materiais educativos, dentre estes, manual. Manual é conceituado como material educativo ou pequeno livro com noções essenciais acerca de ciência ou técnica (FERREIRA, 2010). Entretanto, os pesquisadores raramente descrevem o processo usado para a produção do material educativo.

A construção do manual para o cuidado em saúde deve seguir passos. O primeiro é realizar pesquisa na literatura científica sobre o assunto em questão; o segundo é adaptar a linguagem técnica a uma linguagem mais informal que seja acessível a todas as esferas da sociedade. A qualificação do manual, terceiro passo, visa à avaliação do que foi construído

(ECHER, 2005). A presença de rigor científico na elaboração de manual se faz necessária. Precisa-se de estudo prévio, antes de iniciar a elaboração de material educativo, os mesmos são elaborados para educação da clientela e também para auxiliar profissionais.

Ao construir material didático educativo deve-se identificar o público alvo, fazer levantamento das informações que os mesmos têm interesse em aprender e qual o melhor formato para abordar esse assunto.

O pesquisador interessado em desenvolver um manual, precisa ter estudos e pesquisas envolvendo a temática de interesse, desta forma, proporciona segurança, facilita a descrição do assunto e apresenta fundamentação teórica. Julga-se importante selecionar as informações que realmente são necessárias constar no manual, porque este precisa ser objetivo, simples e direto, não pode ser extenso e complexo. Necessita ser facilmente compreendido, com leitura breve para que estimule as pessoas a lerem até o final (COMENIUS, 2006).

Na verdade, o objetivo da construção do manual é fornecer orientações a clientes, famílias, vizinhos, amigos, por isso indispensável a linguagem acessível que pode ser compreendida por todos, independente do grau de instruções. Limita-se o uso de jargão, termos técnicos e científicos. Os conteúdos e a linguagem abordados nas tecnologias e materiais educativos em saúde devem ser adequados de acordo com as necessidades do público-alvo, respeitando a cultura e meio de vida de cada um (ECHER, 2005).

Construir manual educativo exige desenvolvimento de projeto, que contempla conteúdo e aparência, entendidos em fases sucessivas e integradas (ECHER, 2005). No projeto estabelecem-se objetivo e público alvo a serem contemplados, desta junção é determinado o tema e respectivo conteúdo, certamente o público alvo explicita seu tema de interesse.

Na seleção do conteúdo do manual, valoriza-se assuntos que abordam as principais dúvidas entre os usuários. As informações escolhidas devem auxiliar a tomada de decisões da clientela e evitar impor padrões de comportamento e atitudes (GOZZO *et al.*, 2012). A educação deve ser planejada, em relação de conhecimento e saberes.

Diante disso, o Manual educativo a ser validado auxiliará no esclarecimento das dúvidas mais frequentes que a população apresenta sobre a temática. Proporcionará conhecimento sobre a anatomia feminina, o corpo da mulher, como se engravida, os métodos anticoncepcionais e os métodos anticoncepcionais comportamentais. O Manual foi desenvolvido para facilitar as orientações às cegas nas consultas realizadas por profissionais da saúde; fornecer apoio aos professores das redes públicas e particulares de ensino; promover

saúde através de educação em saúde. Poderá ser utilizado individualmente ou em grupo. Ao preparar materiais educativos para cegos, algumas características na aparência devem ser atendidas: princípios do desenho universal, figuras inclusivas, fontes adequadas, notas de rodapé e estrutura física (ECHER, 2005). Desta forma, as pessoas podem adquirir mais segurança sobre o assunto, com informações precisas e baseadas na literatura.

Os métodos comportamentais são conhecidos por exigir das pessoas abstinência periódica do ato sexual vaginal durante o período fértil, se não desejar obter gravidez, caso deseje, o recomendado é ter relação naquele período. Esse método depende do reconhecimento da ovulação e do período fértil para que seja realizado com sucesso. Sua eficácia varia, pois depende da maneira como são usados. Além de exigir disciplina, conhecimento do corpo, observação atenta e cooperação do casal. Uma das principais vantagens é que não apresenta efeitos colaterais orgânicos, e favorece o conhecimento da fisiologia reprodutiva. A principal desvantagem é que não previne contra doenças sexualmente transmissíveis (BRASIL, 2010). As mulheres que adotam métodos comportamentais podem usar a fertilidade como desculpa para evitar o sexo sem desejo, o que não acontece com as mulheres que adotam outros métodos, como camisinha, laqueadura e outros (NICOLAU; SCHRAIBER; AYRES, 2013).

Os casais, em geral, informam-se sobre os métodos anticoncepcionais por meio de um profissional da saúde, familiares, amigos, revistas, folhetos educativos e *internet*, devendo escolher o mais adequado às suas necessidades e individualidades. Sendo assim, é papel do enfermeiro promover as informações para as diferentes parcelas da população, fazendo uso de diferentes estratégias que permitam o aprendizado, por exemplo: o Manual educativo.

## **5 MÉTODO**

### **5.1 Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa de desenvolvimento metodológico. A presente pesquisa é um estudo de validação de tecnologia assistiva, na modalidade de um Manual sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais. Estudo de validação caracteriza-se por processos metodológicos que avaliam a qualidade de um material em relação ao contexto e variáveis nas quais estão inseridos. Além disso, tem como objetivo o aperfeiçoamento e desenvolvimento de instrumentos e de estratégias em enfermagem (POLIT; BECK, 2011).

O presente estudo dividiu-se em duas fases: (1) Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas e (2) Validação do Manual com usuárias (mulheres cegas).

### **5.2 Local e período do estudo**

A primeira fase, validação do Instrumento, aconteceu entre os meses de fevereiro e outubro de 2014, na cidade de Fortaleza no Estado do Ceará.

A segunda fase foi realizada entre os meses de novembro de 2014 e setembro de 2015, na cidade de Fortaleza no Estado do Ceará. E a coleta propriamente dita, aconteceu em diferentes locais, dentre eles domicílio ou emprego dos participantes, Associação de Cegos do Estado do Ceará (ACEC) ou Sociedade de Assistência aos Cegos (SAC).

A ACEC tem como missão propiciar meios para desenvolvimento das competências da pessoa com deficiência visual, com fim de assegurar sua autonomia, segurança e dignidade para o exercício pleno da cidadania. Fundada há mais de 20 anos desenvolve atividades no âmbito da educação, profissionalização e reabilitação de pessoas cegas, bem como na capacitação de recursos humanos para atuar junto a essa clientela.

A Sociedade de Assistência aos Cegos (SAC), por sua vez, é uma entidade filantrópica que atua nas áreas de saúde, educação, profissionalização e integração social da pessoa cega, foi fundada por um grupo liderado pelo médico oftalmologista Dr. Hélio Góes Ferreira, em setembro de 1942 no Ceará. O Instituto Hélio Góes é uma escola curricular reconhecida pelo Conselho Estadual de Educação que atende na Educação Infantil, no Ensino Fundamental I e II como também em sala de reabilitação. Seu corpo docente é composto de professoras com habilitação na área de Deficiência Visual responsáveis pela regência de salas de aula que funcionam nos turnos da manhã e tarde, vivenciando também treinamento

específico de Orientação e Mobilidade para melhor integração de seus alunos dentro dos princípios da Educação Especial. É justamente sob o ponto de vista da educação que a SAC encontra amparo para a plena realização de seus objetivos filantrópicos.

### 5.3 População e amostra do estudo

Participaram do estudo especialistas em conteúdo, na primeira fase, e pessoas cegas, na segunda fase. Segundo Joventino (2010), a validação dos especialistas deve ser realmente realizada por experts na área de interesse do construto, pois somente assim será possível avaliar adequadamente a representatividade ou relevância de conteúdo submetido a apreciação. Portanto, a escolha dos especialistas de conteúdo foi de acordo com a classificação de Fehring adaptados por Joventino (2010) e adequados a este estudo. Os especialistas foram selecionados de acordo com a autora supracitada.

Quadro 1 – Critérios de seleção dos especialistas em enfermagem. Fortaleza, 2014

<b>ESPECIALISTA</b>	<b>PONTOS</b>
Possuir tese ou dissertação na área de interesse*	3 pontos
Possuir artigo publicado em periódico indexado na área de interesse*	2 pontos
Participar de grupo de pesquisa que envolva a temática da área de interesse*	1 ponto
Ter experiência docente, de no mínimo 5 anos, em disciplinas da área de interesse*	1 ponto
Ter atuação na prática assistencial, de no mínimo 5 anos, na área de interesse*	1 ponto
Ter orientado tese, dissertação ou monografias nas temáticas da área de interesse*	0,5 ponto/trabalho

\*Área de interesse: Enfermagem em saúde da mulher; Enfermagem em saúde sexual e reprodutiva; Assistência de Enfermagem a pacientes em consulta de planejamento familiar. Fonte: Adaptado de Joventino (2010).

Para fins de ingresso no estudo foram considerados aqueles que obtiverem pontuação igual ou superior a cinco pontos para especialista na área de interesse. Utilizou-se número ímpar de especialistas para evitar empates durante as avaliações (SAWADA, 2010).

Quanto às pessoas cegas, foram contactadas aquelas que frequentavam a ACEC e/ou SAC, ou indicadas por estes. Utilizaram-se critérios de inclusão e exclusão, a fim de selecionar os sujeitos do estudo. Os critérios de inclusão: ser cego com cegueira congênita ou adquirida, sexo feminino, com vida sexualmente ativa ou não, maiores de 18 anos, alfabetizada em Braille. Critérios de exclusão: mulheres com deficiência auditiva e que já tenham usado o Manual em estudo anterior.

Utilizou amostra não-probabilística de conveniência, haja vista a dificuldade em encontrar pessoas cegas que quisessem participar do estudo. Esse tipo de amostragem é usualmente composta por indivíduos que obedecem aos critérios de inclusão e são de fácil acesso ao pesquisador (HULLEY *et al*, 2003).

## **5.4 Coleta de dados**

Conforme definido, a proposta para validação do constructo utilizou duas etapas.

### **5.4.1 Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas**

Para a realização desta pesquisa foi construído Instrumento de Avaliação do Aprendizado sobre Saúde Sexual e Reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais e passaram por avaliação de especialistas no tema em estudo.

O Instrumento aborda o tema saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais, no qual contempla aspectos relacionados a conceitos, anatomia e fisiologia feminina; os métodos anticoncepcionais comportamentais. Apresenta as seguintes categorias: corpo da Mulher; Como se engravida; Métodos anticoncepcionais comportamentais; Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus; Muco cervical ou Billings; Temperatura basal e Coito interrompido.

As questões desse Instrumento foram elaboradas a partir do conteúdo do Manual totalizando 30 questões sobre o tema. Foram convidados cinco especialista no conteúdo para avaliar a pertinência das questões e avaliá-las quanto a escrita, compreensão e relevância. Essa avaliação foi feita por endereço eletrônico. Inicialmente foi enviado Carta Convite (APENDICE A) no qual mostrava o objetivo da participação e do estudo. Aqueles que aceitaram participar receberam por correio eletrônico o Instrumento para a avaliação. As sugestões foram analisadas e acatadas, manteve-se o número de 30.

### **5.4.2 Validação do Manual com usuárias (mulheres cegas)**

Antes de iniciar a coleta de dados com as participantes cegas, foi realizada divulgação prévia da Pesquisa por meio de correio eletrônico e telefone às principais instituições relacionadas às pessoas cegas.

Esta etapa foi realizada em dois momentos em datas e horários agendados. O primeiro foi um encontro individual da pesquisadora com cada participante, para responder, por meio de entrevista, ao Instrumento de Avaliação do conhecimento sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais. Após responder o

pré-teste a participante recebeu em mãos o Manual para realização da leitura individual no prazo combinado podendo variar entre três e quinze dias, prazo variável de acordo com a necessidade de cada um. Posteriormente, foi realizado um segundo encontro para devolução do Manual e o preenchimento do Instrumento do pós-teste para avaliar o aprendizado adquirido.

## 5.5 Análise dos Dados

Após a aplicação do pré e pós teste e de posse dos Instrumentos respondidos compilou-se os dados no *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0 licença n. 10101131007. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos com frequências absolutas e relativas. Calcularam-se as médias e desvios padrão das variáveis idade e das categorias do Instrumento.

Analisou-se o índice de acertos e erros dos itens das participantes no pré e pós-teste a fim de verificar o índice de acertos após a leitura do Manual. Dessa forma, obteve-se o índice de aprendizado, considerando o conhecimento prévio das participantes. Foi ainda realizado o cálculo de acertos geral dos itens após a leitura. Esse cálculo foi feito item a item e, em seguida, globalmente, extraindo-se, assim, o valor significativo do Manual, para facilitar a apreensão de informações.

Para análise de confiabilidade do Manual foi utilizado o coeficiente de Alfa Cronbach. Realizou-se o teste estatístico de McNemar para verificar significância de mudanças, bem como a odds ratio de McNemar para verificar a razão de chance de mudança do aprendizado após o uso do Manual. Esse teste é particularmente aplicável aos experimentos do tipo ‘antes e depois’, em que cada sujeito é utilizado como seu próprio controle e a medida é efetuada em escala nominal ou ordinal. A comparação das médias de acertos das categorias antes e depois, foi feita pelo teste dos postos assinalados de Wilcoxon. Para todas análises inferenciais foram consideradas estatisticamente significante aquelas com  $p < 0,05$ .

## 5.6 Aspectos éticos

A Pesquisa foi encaminhada ao COMEPE (Comitê de Ética e Pesquisas) da Universidade Federal do Ceará – UFC e, após sua aprovação (n. 851.454) foi iniciada a coleta, respeitando-se preceitos ético-legais (autonomia, não maleficência, beneficência e justiça) recomendados na resolução nº 466/12 sobre pesquisas envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde-Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Foram asseguradas a privacidade e identidade dos participantes, a liberdade do sujeito de recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento. Este estudo não trouxe maleficência e, beneficiará mulheres em idade reprodutiva. Foi garantido aos sujeitos se afastarem em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

## 6 RESULTADOS

A validação da Tecnologia Assistiva para cegas na modalidade de Manual seguiu duas etapas: (1) Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas e (2) Validação do Manual com usuárias (mulheres cegas).

Os resultados são apresentados em quadros e tabelas. Participaram do estudo cinco especialistas, na primeira etapa, e 48 mulheres cegas, na segunda etapa.

### 6.1 Validação do Instrumento de Avaliação de Aprendizagem com especialistas

Abaixo segue a caracterização dos cinco especialistas que atenderam aos critérios.

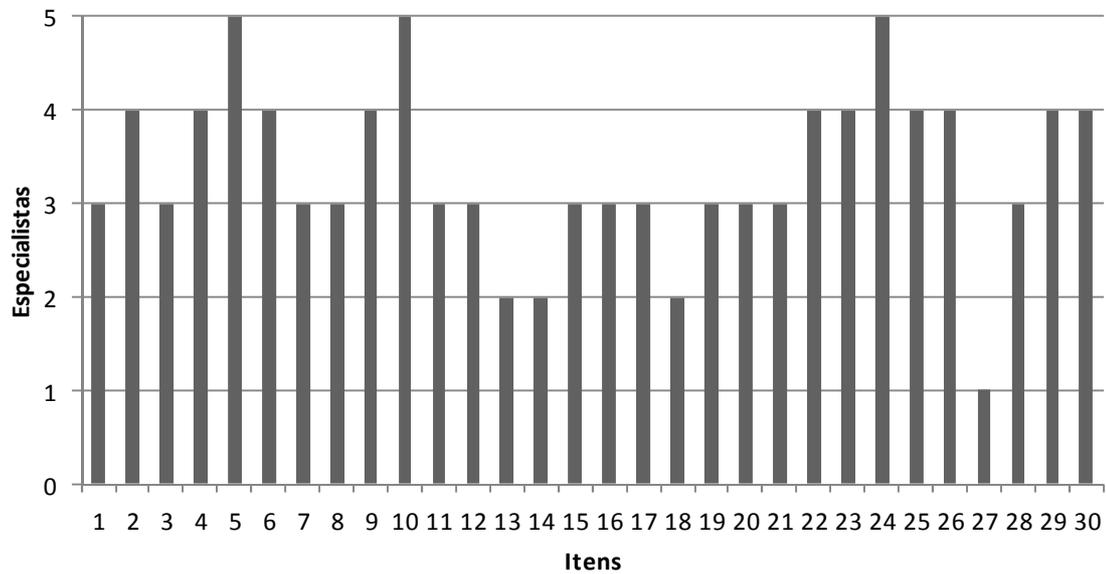
Tabela 1 - Caracterização das especialistas participantes do estudo, segundo Classificação de *Experts* adotada. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

<b>Crítérios de classificação dos juízes (N=5)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Possui tese ou dissertação na área de interesse*	4	80
Possui artigo publicado em periódico indexado na área de interesse*	5	100
Participa de grupo de pesquisa que envolva a temática da área de interesse*	5	100
Tem experiência docente, de no mínimo 5 anos, em disciplinas da área de interesse*	2	40
Tem atuação na prática assistencial, de no mínimo 5 anos, na área de interesse*	3	60
Tem orientado tese, dissertação ou monografias nas temáticas da área de interesse*	5	100

\*Área de interesse: Enfermagem em saúde da mulher; Enfermagem em saúde sexual e reprodutiva; Assistência de Enfermagem a pacientes em consulta de planejamento familiar.

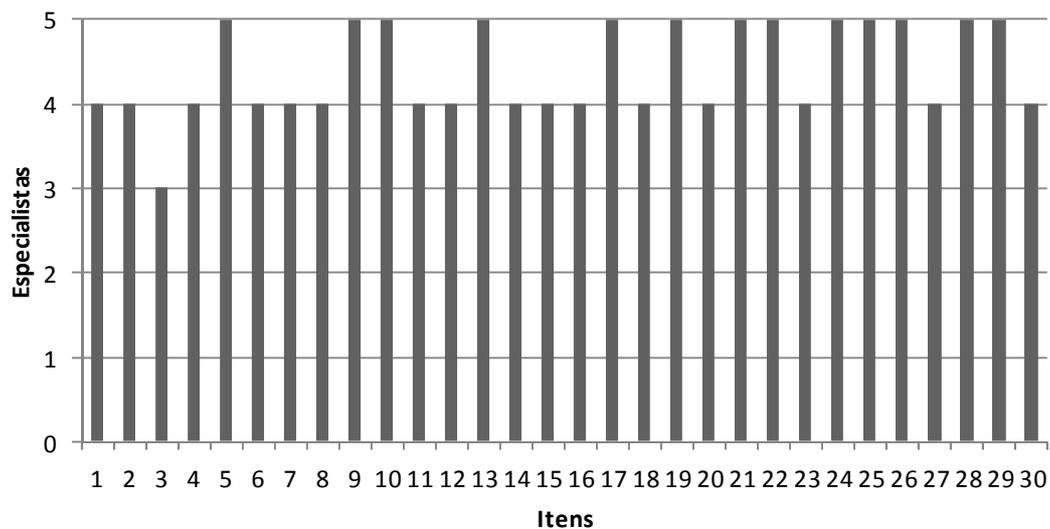
Consideram como bem redigidas e de fácil compreensão os itens que obtiveram concordância de, pelo menos, 60% das especialistas. Observa-se que o valor de 60% contemplava uma concordância mínima de 3 especialistas. Assim, o item avaliado foi tido como bem redigido e de fácil compreensão quando três ou mais especialistas concordaram entre si, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição do número de especialistas segundo os itens considerados bem redigidos e de fácil compreensão. Fortaleza (CE), Brasil, 2015



Verifica-se que 86,7% (26/30) dos itens foram considerados adequados pelas especialistas, e apenas os itens 13, 14, 18 e 27 não foram considerados bem redigidos e de fácil compreensão, visto que apresentam menos de 60% de concordância. Esses itens não foram excluídos, pois foram sugeridas correções e as mesmas acatadas.

Gráfico 2 – Distribuição do número de especialistas segundo os itens considerados relevantes. Fortaleza (CE), Brasil, 2015



Na primeira análise das especialistas também foi avaliado a relevância dos itens. Considerou-se relevante o que apresentou concordância mínima de 60% (Gráfico 2).

Tabela 2 - Concordância entre as especialistas nos aspectos: bem redigidos e fácil compreensão; e relevantes. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

<b>Aspectos</b>	<b>Alfa</b>	<b>IC<sub>95%</sub></b>	<b>P</b>
Bem redigidos e fácil compreensão	0,83	0,45 – 0,98	<0,0001
Relevantes	0,93	0,78 – 0,99	<0,0001

Observa-se que 100% dos itens foram considerados adequados pelas especialistas. Percebe-se que houve concordância excelente quanto ao instrumento nos aspectos bem redigidos e de fácil compreensão; e relevantes.

## 6.2 Validação do Manual com mulheres cegas

Foram analisados os resultados de 48 mulheres cegas participantes do estudo, cujo perfil está descrito na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição das participantes segundo tipo de cegueira e características sociodemográficas. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Média±desvio padrão</b>
Cegueira			
Adquirida	23	48	
Congênita	25	52	
Faixa etária (anos)			35 ± 14
18-29	20	42	
30-39	14	30	
40-66	14	30	
Escolaridade			
Nível Superior	19	40	
Nível Médio	14	30	
Nível Fundamental	15	31	
Estado Civil			
Solteiro	27	56	
Casado/União estável	21	44	

Teste dos postos assinalados de Wilcoxon

As participantes também foram avaliadas quanto ao seu conhecimento sobre a temática saúde sexual e reprodutiva antes e após a leitura do Manual, e tiveram o tipo de cegueira, faixa etária, escolaridade, e estado civil respectivamente, comparadas ao índice de acerto de questões. A maioria (52%) tinha cegueira congênita. A idade variou de 18 a 66 anos, com média de  $35 \pm 14$  anos, predominando a faixa de 18 a 29 anos (42%). Predominaram mulheres com nível superior (40%) e o estado civil solteiro (56%).

Tabela 4 – Médias de acertos entre pré e pós-teste segundo categoria e o tipo de Cegueira. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

Categorias	Adquirida			Congênita		
	Pré-teste	Pós-teste	p	Pré-teste	Pós-teste	p
O corpo da Mulher	3,82	6,17	<0,001	3,72	5,44	<0,001
Como se engravida	2,00	2,65	0,010	2,00	2,36	0,063
Métodos	1,86	2,34	0,008	1,92	2,04	0,644
Tabela	2,60	3,60	<0,001	3,04	3,52	0,082
Muco	2,21	3,43	<0,001	2,80	3,08	0,210
Temperatura	1,73	2,65	0,003	2,24	2,44	0,302
Coito	1,30	1,95	0,004	1,32	1,88	0,002

Teste dos postos assinalados de Wilcoxon

Observou-se no tocante ao tipo de cegueira e as categorias do Instrumento de avaliação que aquelas com cegueira adquirida apresentaram médias de acertos entre o pré teste e pós teste com significância estatística em todas as categorias: O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ); Como se engravida ( $p = 0,01$ ); Métodos ( $p = 0,008$ ), Tabela ( $p < 0,001$ ); Muco ( $p < 0,001$ ); Temperatura ( $p = 0,003$ ); Coito ( $p = 0,0047$ ). Em relação as mulheres com cegueira congênita constatou-se maiores médias no tocante ao O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ) e Coito ( $p = 0,0024$ ).

Tabela 5 - Comparação da média de acertos entre pré e pós-teste segundo a Faixa etária. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

Categorias	18 a 29 anos			30 a 39 anos			40 a 66 anos		
	Pré- teste	Pós- teste	p	Pré- teste	Pós- teste	p	Pré- teste	Pós- teste	P
O corpo da Mulher	3,85	5,5	<0,001	3,20	5,66	<0,001	4,30	6,38	0,006
Como se engravida	1,95	2,40	0,143	1,93	2,20	0,330	2,07	2,61	0,041
Métodos	1,85	2,35	0,014	2,13	2,06	0,770	1,69	2,07	0,240
Tabela	2,60	3,70	0,002	3,06	3,33	0,358	2,92	3,61	0,104
Muco	2,15	3,50	0,001	3,06	3,00	0,824	2,46	3,15	0,040
Temperatura	1,80	2,65	0,010	2,06	2,40	0,236	2,23	2,53	0,275
Coito	1,20	1,95	0,004	1,40	1,86	0,053	1,38	1,92	0,026

Teste dos postos assinalados de Wilcoxon

Na faixa etária entre 18 a 29 anos as médias do pós teste foram maiores do que no pré teste, com resultados significativos nas seguintes categorias: O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ); Métodos ( $p = 0,0146$ ), Tabela ( $p = 0,0026$ ); Muco ( $p = 0,001$ ); Temperatura ( $p = 0,01$ ); Coito ( $p = 0,0047$ ). Quanto à faixa etária entre 30 e 39 anos, somente a categoria: O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ) revelou significância estatística. Em relação a faixa etária entre 40 a 66 anos as médias do pós teste foram maiores, revelando significância estatística nas categorias: O corpo da Mulher ( $p = 0,0064$ ); Como se engravida ( $p = 0,0418$ ); Muco ( $p = 0,04$ ) e Coito ( $p = 0,02627$ ).

Tabela 6 - Comparação da média de acertos entre pré e pós-teste segundo a Escolaridade. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

Categorias	Ensino Superior			Ensino Médio			Ensino Fundamental		
	Pré- teste	Pós- teste	p	Pré- teste	Pós- teste	p	Pré- teste	Pós- teste	P
O corpo da Mulher	3,89	6,15	<0,001	4,05	6,00	<0,001	3,00	4,70	0,03
Como se engravida	2,05	2,47	0,098	2,15	2,57	0,096	1,60	2,40	0,04
Métodos	1,78	2,26	0,097	2,21	2,36	0,350	1,50	1,70	0,42
Tabela	2,94	3,73	0,044	2,73	3,57	0,002	2,80	3,20	0,45
Muco	2,36	3,26	0,039	2,47	3,21	0,009	2,90	3,20	0,17
Temperatura	2,10	2,63	0,090	1,89	2,63	0,010	2,00	2,20	0,57
Coito	1,26	2,00	0,004	1,31	1,89	0,011	1,40	1,80	0,17

Teste dos postos assinalados de Wilcoxon

Em relação a escolaridade, no Ensino Superior as médias do pós teste foram maiores do que no pré teste, revelando uma significância estatística nas seguintes categorias: O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ); Métodos ( $p = 0,097$ ), Tabela ( $p = 0,0446$ ); Muco ( $p = 0,0397$ ); Coito ( $p = 0,0045$ ). No Ensino Médio, as mulheres apresentaram maior aprendizado após a utilização do Manual nas seguintes categorias: O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ); Tabela ( $p = 0,002$ ); Muco ( $p = 0,009$ ); Temperatura ( $p = 0,0109$ ); Coito ( $p = 0,0115$ ). Quanto ao Ensino Fundamental, somente as categorias O corpo da Mulher ( $p = 0,03$ ) e Como se engravida ( $p = 0,04$ ) revelaram significância estatística.

Tabela 7 - Comparação da média de acertos entre pré e pós-teste segundo o Estado Civil. Fortaleza (CE), Brasil, 2015

Questões	Solteira			Casada/União Estável		
	Pré-teste	Pós-teste	p	Pré-teste	Pós-teste	p
O corpo da Mulher	3,85	5,55	<b>&lt;0,001</b>	3,66	6,09	<b>&lt;0,001</b>
Como se engravida	2,07	2,48	0,051	1,90	2,52	<b>0,012</b>
Métodos	1,85	2,33	<b>0,013</b>	1,95	2,00	0,801
Tabela	2,85	3,59	<b>0,026</b>	2,80	3,52	<b>0,004</b>
Muco	2,81	3,51	<b>0,014</b>	2,14	2,90	<b>0,011</b>
Temperatura	2,18	2,66	<b>0,046</b>	1,76	2,38	<b>0,020</b>
Coito	1,40	1,92	<b>0,002</b>	1,19	1,90	<b>0,004</b>

Teste dos postos assinalados de Wilcoxon

No tocante ao estado civil, as mulheres solteiras não apresentaram aumento do aprendizado após o uso da tecnologia somente na categoria Como se engravida ( $p = 0,051$ ) diferente das mulheres casadas/união estável ( $p = 0,012$ ).

Em relação as mulheres solteiras, observou-se maiores médias de acertos no pós teste com significância estatística nas categorias O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ); Métodos ( $p = 0,013$ ), Tabela ( $p = 0,026$ ); Muco ( $p = 0,014$ ); Temperatura ( $p = 0,046$ ); Coito ( $p = 0,002$ ). Mulheres casada/união estável apresentaram maiores médias no tocante ao O corpo da Mulher ( $p < 0,001$ ); Como se engravida ( $p = 0,012$ ); Tabela ( $p = 0,004$ ); Muco ( $p = 0,0118$ ); Temperatura ( $p = 0,0205$ ); Coito ( $p = 0,004$ ).

Tabela 8 - Análise das médias/medianas da escala no Pré e Pós segundo as características sociodemográficas. Fortaleza (CE), Brasil, 2015.

Variáveis	Pré-teste		Pós-teste		P(2)
	Média	Mediana	Média	Mediana	
Total	16,33	17	21,75	22	<0,001
Cegueira					
Adquirida	15,56	16	22,82	24	<0,001
Congênita	17,04	17	20,76	20	<0,001
Faixa Etária					
18 – 29 anos	16,75	16	21,15	21	0,002
30 – 39 anos	<b>15,92</b>	<b>16,5</b>	<b>22,14</b>	<b>23</b>	<b>0,001</b>
40 ou + anos	16,14	17	22,21	22,5	0,002
Escolaridade					
Ensino Fundamental	15,2	16	19,3	19,5	0,056
Ensino Médio	16,84	18	22,26	23	<0,001
Ensino Superior	16,42	17	22,52	24	<0,001
Estado Civil					
Solteira	17,03	18	22,07	22	<0,001
Casada/União Estável	15,42	16	21,33	21	<0,001

Teste dos postos assinalados de Wilcoxon

Percebeu-se um aumento do aprendizado de mulheres cegas quanto a saúde sexual e reprodutiva bem como os usos dos métodos anticoncepcionais comportamentais após a utilização da tecnologia educativa; visto que a média do pré-teste foi de 16,33 passando para 21,75 ( $p < 0,001$ ), conforme descrito na Tabela acima.

A média de acertos no pré e pós teste em mulheres cegas com relação ao tipo de cegueira observou-se significância estatística nas com cegueira adquirida ( $< 0,001$ ) e

congenita ( $p < 0,001$ ). Análise em relação a faixa etária evidenciou significância estatística nas médias de acertos do pré e pós teste nas mulheres cegas com 18 a 29 anos ( $p = 0,002$ ), 30 a 39 anos ( $p = 0,001$ ) e 40 ou mais anos ( $p = 0,002$ ). No tocante a escolaridade observou-se que as médias de acertos no pré e pós teste apresentou significância estatística nas mulheres cegas com ensino médio ( $p < 0,001$ ) e ensino superior ( $p < 0,001$ ). Ainda, verificou-se que as médias entre as mulheres com ensino fundamental foi inferior aos valores da mediana do grupo ( $p = 0,056$ ). A média de acertos no pré e pós teste em mulheres cegas com relação ao estado civil evidenciou significância estatística nas mulheres solteiras ( $p < 0,001$ ) e casadas/união estável ( $p < 0,001$ ). O único grupo na tabela que não apresentou significância estatística quando submetidas a intervenção educativa entre mulheres cegas com baixa escolaridade (ensino fundamental).

Tabela 9 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto O corpo da Mulher. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré-Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
1. A vulva são dois tubos que saem um de cada lado do útero em direção a cada um dos ovários.	20	31	0,794	1,10 (0,63-1,95)
2. O clitóris aumenta de tamanho quando a mulher está excitada.	29	40	<b>0,009</b>	2,10 (1,22-4,14)
3. O monte de Vênus parece uma “almofada” coberta de pelos.	25	37	0,093	1,60 (0,94-2,96)
4. O períneo é uma pele fina e elástica que cobre parte da vagina e que geralmente se rompe na primeira relação sexual.	15	33	1,000	1,00 (0,59-1,69)
5. A vagina é o local por onde o pênis penetra na relação sexual.	34	38	<b>&lt;0,001</b>	2,71 (1,50-6,19)
6. O hímen é a parte localizada entre a abertura da vagina e o ânus.	19	32	0,797	1,10 (0,76-2,39)
7. A uretra é o local por onde sai menstruação.	24	39	0,777	1,62 (0,96-2,95)
8. A vagina é o local por onde sai a urina.	15	29	0,703	0,87 (0,50-1,5)

Teste de McNemar

Em relação as questões da categoria O corpo da mulher, verificou-se que a intervenção educativa foi essencial para aumentar o aprendizado quanto ao “O clitóris aumenta de tamanho quando a mulher está excitada” ( $p=0,009$ ) e “A vagina é o local por onde o pênis penetra na relação sexual” ( $p<0,001$ ). Dessa forma constata que quando a mulher cega utiliza o Manual educativo aumenta em duas vezes mais o aprendizado em relação as questões acima.

Tabela 10 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto Como se engravida. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré-Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
9. Quando o espermatozoide encontrar-se com o óvulo ocorre a fecundação	38	45	<0,001	4,5 (2,415 – 13,125)
10. A ovulação acontece, geralmente uma vez por mês, a cada ciclo menstrual	38	40	<0,001	4 (2,117 – 11,638)
11. A mulher pode engravidar durante todo o ciclo menstrual	20	35	0,4497	1,25 (0,739 – 2,187)

Teste de McNemar

Dentre as três questões da categoria Como se engravida, duas (questões 9 e 10) apresentaram aumento do aprendizado após a leitura do Manual ( $p<0,001$ ). Logo, o aprendizado foi quatro vezes maior comparado ao conhecimento anterior.

Tabela 11 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acerto no pré e pós teste quanto os Métodos anticoncepcionais comportamentais. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
12. O sucesso dos métodos anticoncepcionais comportamentais não depende do reconhecimento dos sinais de ovulação.	34	35	0,004	2,5 (1,36-5,71)
13. O uso desses métodos requerem disciplina, conhecimento do funcionamento do corpo, observação atenta e cooperação dos parceiros.	32	41	<0,001	2,56 (1,46-5,44)
14. Esses métodos anticoncepcionais comportamentais previnem contra Doenças Sexualmente Transmissíveis /Aids.	25	30	0,014	2,30 (1,21-5,51)

Teste de McNemar

Na categoria Métodos anticoncepcionais comportamentais, todas as questões obtiveram aumento do aprendizado em duas vezes mais.

Tabela 12 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto a Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré-Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
15. A mulher que quiser utilizar o método da tabela deve marcar em um calendário, durante pelo menos dois meses, o primeiro dia de cada menstruação.	16	32	1,000	1,0 (0,58-1,70)
16. A tabela de uma mulher serve para outra mulher.	41	41	<b>&lt;0,001</b>	5,8 (2,90-17,11)
17. Para identificar se o ciclo menstrual é regular ou não, a mulher deve verificar o ciclo menstrual mais longo e o mais curto ao longo de seis meses e calcular a diferença entre os mesmos.	33	39	<b>&lt;0,001</b>	2,6 (1,46-5,70)
18. Se a diferença entre o ciclo menstrual mais longo e o mais curto for de 10 dias ou mais, a mulher pode usar esse método.	24	29	0,5827	1,208 (0,67-2,23)
19. Para determinar o início do período fértil, a mulher deve subtrair 18 do ciclo menstrual mais curto e para determinar o final do período fértil, a mulher deve subtrair 11 do ciclo menstrual mais longo.	22	30	0,6885	1,154 (0,65-2,07)

Teste de McNemar

Na avaliação da categoria Tabela, verificou-se que as questões 16 (p<0,001) e 17 (p<0,001) apresentaram aumento do aprendizado, sendo que na questão 16 esse aumento foi de cinco vezes mais e na questão 17 foi de duas vezes.

Tabela 13 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto ao Muco cervical ou Billings. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré-Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
20. O muco cervical é uma secreção produzida no colo do útero pela ação dos hormônios femininos, que umedece a vagina e, às vezes, aparece na calcinha.	32	35	<b>0,011</b>	2,18 (1,21-4,66)
21. Após a menstruação, algumas mulheres têm um período seco, que quando a mulher pega e tenta esticar entre o dedo indicador e o polegar, este se quebra.	27	25	0,650	1,19 (0,63-2,31)
22. À medida que se aproxima o dia da ovulação, o muco cervical vai ficando elástico e escorregadio e a vagina vai ficando mais seca.	21	30	0,791	1,11 (0,63-1,98)
23. Este método é indicado após o parto ou durante a amamentação, ou quando a mulher apresenta febre ou corrimento vaginal.	23	32	0,426	1,28 (0,73-2,32)
24. Para usar este método a mulher deve pegar na vulva diariamente para sentir a presença ou ausência de muco ou secreção, mediante sensação de secura ou umidade da vulva.	18	34	0,707	1,13 (0,67-1,95)

Teste de McNemar

Na categoria Muco, somente a questão 20 ( $p=0,0117$ ) apresentou aumento do aprendizado, e nesse caso, o aumento foi de duas vezes mais. Embora todas as outras questões não tenham mostrado diferença significativa, percebe-se que houve aumento de acertos após a leitura do Manual, mas não apresentaram significância estatística. O mesmo observa-se na Tabela 14, na qual a questão 28 ( $p=0,0126$ ) foi o único item da categoria Temperatura que apresentou diferença estatística, com aumento no aprendizado em duas vezes mais.

Tabela 14 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto a temperatura basal. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré-Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
25. Temperatura basal é a temperatura do corpo em repouso.	23	35	0,845	1,32 (0,76-2,39)
26. Antes da ovulação, a temperatura basal é um pouco mais alta e permanece assim até a ovulação.	17	21	0,212	0,67 (0,35-1,20)
27. Quando acontece a ovulação, a temperatura baixa em torno de 0,2°C e permanece assim até a chegada da próxima menstruação.	27	29	0,322	1,98 (0,76-2,66)
28. Para usar o método da temperatura basal, a mulher deve verificar diariamente a temperatura basal, pela manhã, antes de se levantar e após um período de repouso de no mínimo cinco horas.	29	39	<b>0,0126</b>	2,03 (1,18-4,04)

Teste de McNewmar

A Tabela 15 apresenta as questões da categoria Coito interrompido, as quais apresentaram aumento significativo no aprendizado ( $p < 0,001$ ).

Tabela 15 - Distribuição do número de cegas, segundo o número de acertos no pré e pós teste quanto ao coito interrompido. Fortaleza-CE, Brasil, 2015

Questões	Pré-Teste Acertos	Pós-teste Acertos	p <sup>(1)</sup>	OR (IC 95%)
29. No coito interrompido, o homem retira o pênis da vagina antes da ejaculação.	36	45	<b>&lt;0,001</b>	3,75 (2,07-9,42)
30. Este método também é conhecido como “gozar fora”.	27	47	<b>&lt;0,001</b>	2,23 (1,34-4,21)

Teste de McNewmar

## 7 DISCUSSÃO

A validação do Instrumento de Avaliação de aprendizagem realizada pelos especialistas evidenciou pertinência e validade quanto aos aspectos bem redigidos e de fácil compreensão e quanto a relevância das questões. De acordo com tabela 2, visualiza-se concordância excelente entre os especialistas, com alfa maior que 0,8 e  $p < 0,0001$ .

De acordo com o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística registrou que 506.377 pessoas não conseguem enxergar de modo algum, assim são consideradas cegas, dessas, 268.839 são mulheres, logo, o sexo feminino é superior ao masculino (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). No mundo, em 2002, existiam 36,9 milhões de deficientes visuais, sendo que aproximadamente dois terços desses poderia ter sido evitado (RESNIKOFF *et al.*, 2004). Vale ressaltar que, no presente estudo, as participantes foram exclusivamente mulheres cegas.

Estudo realizado com 91 estudantes cegos revelou a retinopatia (21%), atrofia de nervo óptico (18%), glaucoma congênito (16%), distrofias retinianas (11%) e neoplasia (8%) como as principais causas de cegueira, sendo que 52% poderiam ter sido evitadas (COUTO; OLIVEIRA, 2016).

De acordo com a altura ou tempo do seu surgimento, a cegueira é classificada como congênita se surgiu antes ou durante o nascimento, ou adquirida quando se manifesta em qualquer etapa da vida após o nascimento (FRANÇA, 2013). Embora seja questão sem concordância pelos especialistas, essa tipologia é reconhecida por sua importância para compreensão do funcionamento psicológico das pessoas cegas, interferindo no seu aprendizado.

Existem autores que defendem a cegueira como congênita quando acontece até os cinco anos de idade. Eles afirmam que antes dessa idade as crianças não retêm qualquer imagem visual, após esse período já ocorre o armazenamento de imagem visual útil (ALMEIDA; ARAÚJO, 2013). Há ainda autores que defendem como cegos congênitos aqueles que nunca puderam ver sua própria imagem, realizando o reconhecimento do seu corpo através da percepção tátil (PERES *et al.*, 2015).

Na cegueira congênita, o grande impacto acontece em primeiro lugar, na família da criança cega. Assim, o desenvolvimento de recursos psicológicos essenciais à proteção e promoção da saúde mental, e adaptação à condição de cegueira depende da própria família (GARCIA, 2014). Esta deverá, portanto, ser o primeiro alvo do apoio psicológico, capacidade para enfrentar adequadamente o desafio de proporcionar ao filho desenvolvimento positivo, a

autoestima que merece, as competências de que precisa para se adaptar ao mundo adverso, a conquista da autonomia, a criação e o melhor aproveitamento de oportunidades de desenvolvimento e realização pessoal, de acordo com seu potencial e sua vocação.

Na presente pesquisa seguem-se os autores que tomam como referencial de distinção a altura ou tempo do surgimento da cegueira, considerada congênita (antes ou durante o nascimento) e Adquirida (após o nascimento). Neste estudo, observa-se prevalência de cegueira congênita (52%) entre as mulheres avaliadas.

Pessoas com cegueira congênita apresentam maior curiosidade sobre informações em saúde, bem como dificuldade na compreensão destas, sendo o interesse pela saúde sexual e reprodutiva evidenciado em pesquisa realizada com 31 pessoas com deficiência visual, as quais afirmaram necessidade de informação a respeito da Aids (BEVERLEY; BATH; BARBER, 2011).

Segundo os dados do último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística entre as mulheres cegas, 76.257 têm idade entre 40 e 66 anos, 38.636 têm idade compreendida entre 18 e 29 anos, 34.677 têm idade compreendida entre 30 e 39 anos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Vale ressaltar, que neste estudo, em relação à faixa etária, houve predominância de indivíduos com idade de 18 a 29 anos (42%), seguido da faixa etária de 30 a 39 anos e 40 a 66 anos (ambos com 30%).

Embora jovens adultos solteiros reconheçam a importância de evitar a gravidez, apenas cerca da metade daqueles que são sexualmente ativos usam contracepção de modo consistente. Além disso, uma parcela significativa espera ter relações sexuais desprotegidas no futuro próximo. Muitos dizem que eles têm pouco conhecimento sobre métodos anticoncepcionais, mesmo comuns, tais como preservativos ou pílula, e a maioria sequer ouviu falar de métodos menos usual, como o implante. Na medida em que eles descobriram vários métodos, muitos expressam pouca confiança na sua eficácia e fortes preocupações sobre efeitos colaterais. Outros afirmam não se importa com o controle de natalidade, quando for sua vez de engravidar irá acontecer (KAYE; SUELLENTROP; SLOUP, 2009).

Em pesquisa realizada na França com 1.525 mulheres com idade entre 13-19 anos é notório a necessidade de informações acerca de métodos contraceptivos em adolescentes, tendo em vista que 82% das que engravidaram não haviam planejado e decidiram abortar (MOREAU et al., 2014).

.A resposta para este problema é a educação: um em cada cinco adultos não casados afirmam que nunca tiveram educação sexual na escola e aqueles que tiveram, apenas um quarto recebeu essa educação antes dos 15 anos de idade. Isso, somado com os altos

índices de confusão e informação errada que jovens adultos recebem sobre fertilidade e contracepção (KAYE; SUELLENTROP; SLOUP, 2009). Nesse sentido, sugere-se a necessidade de educação direta e organizada que apresente informação básica (anatomia, fertilidade, gravidez, infecções sexualmente transmissíveis), além de informação precisa e completa sobre o tema contracepção incluindo todos os métodos disponíveis, como usá-los corretamente, seus benefícios e riscos, de forma a neutralizar e corrigir mitos e desinformação sobre a contracepção.

O comportamento sexual de risco e as desigualdades de saúde sexual pode ser ainda maior entre pessoas jovens vulneráveis e as minorias étnicas. Esses também podem ser influenciados negativamente por uma série de fatores, incluindo: ausência do pai em casa, baixa auto-estima, falta de habilidades (por exemplo, no uso de preservativos), falta de habilidades de negociação (por exemplo, para dizer "não" ao sexo sem preservativos), falta de conhecimento sobre os riscos de diferentes comportamentos sexuais e disponibilidade de recursos tais como: preservativos ou serviços de saúde sexual, pressão dos pares, atitudes e preconceitos da sociedade, o que pode afetar o acesso dos jovens aos serviços (STRAW; PORTER, 2012). Ao reportar-se para mulheres cegas, aliada a essas dificuldades enfrentadas por jovens tem o preconceito relacionado a deficiência e sexualidade.

É especialmente importante o papel dos profissionais da saúde e dos pais no incentivo ao uso regular do preservativo masculino. Estudos destacam a influência de parentes, especialmente de mães sobre filhas na formação de intenção positiva de uso do preservativo, ao afirmarem que jovens que conversam com seus pais sobre sexo tendem a retardar sua iniciação sexual e mais provavelmente usarão contraceptivos. Ademais, sugerem que a idade precoce da primeira relação sexual está associada com a gravidez na adolescência e a falta de competência sexual no que diz respeito às escolhas sexuais (com base em arrependimento, a vontade, o uso de anticoncepcionais e a autonomia) (BEZERRA; PAGLIUCA, 2007). É importante apoiar a escolha de métodos contraceptivos adequados a cada fase do crescimento, além de orientações relacionadas a saúde da mulher, do homem e sexual. No entanto, o sexo na adolescência pode se tornar problemático quando está associado com resultados médicos e sociais adversos, em particular, a exclusão social.

Embora o uso correto de métodos contraceptivos durante a vida reprodutiva possa reduzir a probabilidade de gravidez indesejada, muitas mulheres tem dificuldade em aderir a esse regime por longos períodos. Sem surpresas, os níveis de gravidez indesejada são os mais elevados entre mulheres que não são usuárias de longo prazo de métodos anticoncepcionais ou que apresentam lacunas no uso (ABRAHAM; ZHAO; PEIPERT, 2015).

O fator escolaridade e conhecimento anterior estão relacionados a 60% do uso incorreto ou não utilização da pílula anticoncepcional, simplesmente porque o método não era adequado para a mulher. O método escolhido tem uma implicação importante no sucesso da prevenção, então a escolha do método deve otimizar a eficácia e a facilidade do uso contínuo (VALDES, 2013). Fato que evidencia necessidade de intervenções educativa sobre métodos contraceptivos para esse público.

Os resultados do Censo Demográfico demonstram que a população com alguma deficiência de 15 anos ou mais idade não possui instrução ou possui apenas o Ensino Fundamental incompleto (61,1%), em comparação com o público que declara não ter nenhuma das deficiências (38,2%). Dentre as mulheres com alguma deficiência a minoria apresenta nível superior (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Esse fato pode estar associado a dificuldade de acesso à escola, aos materiais e aos relacionamentos interpessoais.

Em contrapartida, a prevalência de adultos-jovens e adultos neste estudo mostrou um nível de escolaridade elevado, prevalecendo o ensino superior (40%), sendo que o aprendizado após leitura do Manual foi semelhante ao nível médio, ambos revelaram significância estatística no mesmo número de categorias.

Estudo realizado com 960 adolescentes identificou associação da baixa escolaridade e o não uso de métodos contraceptivos (ROCHA *et al.*, 2007). Resultado semelhante foi encontrado, em que a probabilidade de uso de contraceptivos é 2,01 vezes mais elevada para as mulheres com ensino fundamental completo do que para aqueles menos escolarizados (AHMED *et al.*, 2010).

Visto que as relações interpessoais e a interações sociais estão prejudicadas na maioria das pessoas cegas, devido a limitação da visão, faz com que aconteça naturalmente um isolamento por parte dessa população (SOUZA *et al.*, 2012). Conseqüentemente, o estado conjugal que prevalece entre os cegos nesse estudo é o solteiro (56%).

Revisão integrativa da literatura avaliou efeitos de intervenções educativas sobre métodos contraceptivos em 15 artigos, e identificou melhora estatisticamente significativa do conhecimento sobre riscos contraceptivos, benefícios, efeitos colaterais, eficácia e modo de uso, em 14 estudos (PAZOL *et al.*, 2015). Este resultado mostra a relevância de atividades de educação contraceptiva para aquisição de informações imprescindíveis para promoção da saúde e escolha informada sobre anticoncepcionais.

Dos 30 itens do instrumento, 13 apresentaram maior probabilidade de acertos pelas participantes após a leitura do manual sobre saúde sexual e reprodutiva, com resultados

estatisticamente significativos, ratificando a contribuição do manual para o aprendizado de mulheres cegas. Autores afirmam que presença da cegueira, não exclui a possibilidade de aprendizagem, nem tampouco a capacidade de se relacionar com os outros e com o meio (LIRA; SCHLINDWEIN, 2008).

A utilização de manual educativo como ferramenta de ajuda, baseado em conhecimento científico, pode promover saúde e, ao mesmo tempo, facilitar a vida das pessoas. A leitura desses materiais irá auxiliar pacientes, familiares, vizinhos durante o aprendizado e, assim, estimular o autocuidado, além de fazê-los entender o processo de saúde-doença. Uma das vantagens de recursos educacionais é a uniformização das orientações a serem estudadas e realizadas pelos profissionais da saúde (ZOMBINI; PELICIONI, 2011).

Estudo analisou a eficácia da utilização de manuais para aprendizado em saúde (SILVA; CARDOSO, 2009). Na pesquisa realizada, verificou-se que houve aumento do conhecimento de mulheres cegas quanto a saúde sexual e reprodutiva bem como os usos dos métodos anticoncepcionais comportamentais após o uso da tecnologia educativa.

Apesar dos debates atuais a cerca da sexualidade de pessoas com deficiência, o assunto ainda tem sido negligenciado pela sociedade, inclusive por profissionais da saúde. Desse modo, infere-se que os cegos ainda se encontram vítimas de preconceitos, sendo expostos a gravidez não planejada, violência sexual e doenças sexualmente transmissíveis. Pessoas com deficiência são, antes de tudo, sujeito de direito e como tal devem expressar sua sexualidade de forma segura, autônoma e prazerosa.

Sexualidade é assunto delicado de ser discutido na sociedade independente de ter cegueira ou não. Sendo que quando envolve a cegueira o assunto se torna um tabu maior ainda. Por isso, é importante conhecer como essas pessoas vivem, pensam, sentem e agem, para respeitá-las em sua integralidade. Percebe-se nas pessoas cegas sentimento de curiosidade para experimentar momentos de prazer, exercer as possibilidades de sedução. É necessário incentivar a descoberta, na cegueira congênita, ou a redescoberta, na cegueira adquirida, do toque prazeroso, o aconchego e o sexo.

Os cegos são apresentados ao mundo utilizando os principais sentidos que usufruem: o tato, a audição e o olfato. Através destes eles desenvolvem sua sexualidade e o interesse pelo assunto. A libido está presente, diferente do que a sociedade acredita (FRANÇA, 2013). O uso das mãos é bastante comum entre os cegos, o tato permite que eles explorem o mundo com as mãos.

Estudos apontam que familiares e profissionais da saúde negam a existência da sexualidade entre mulheres cegas, pois acreditam que são assexuadas, devido tornar-se

dependentes, sendo consideradas infantis, não sendo capazes de usufruir de vida sexual adulta (WANDERLEY *et al.*, 2012; FRANÇA, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2013). Isso porque a sociedade contemporânea associa a função reprodutiva e genital, aos aspectos físicos do indivíduo, esquecendo que a sensualidade e o erotismo estão relacionados à parte psicológica de cada ser humano.

Atualmente, a sociedade vive em busca da aparência perfeita, padrão de beleza inalcançável, sendo assim, uma pessoa com deficiência não se enquadra nos padrões exigidos, não possui um corpo considerado desejado, o que irá interferir na sua auto-estima e na sua vida sexual.

Exigi-se corpo perfeito, magro, esbelto, que tenha boa saúde. A beleza da mulher é ideologia cultural, a qual se torna pré-requisito para sucesso no amor e no reconhecimento. Estudo realizado com 45 cegos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 69 anos identificou que 24,4% destes apresentavam insatisfação com a imagem corporal, sendo mulheres o público mais susceptível a esse achado, com prevalência de 31,6% (PERES *et al.*, 2015).

Pesquisa realizada com mulheres deficientes físicas observou que esse público tende a namorar pessoas que apresentam sua mesma condição, com medo de sofrer rejeição por parte do parceiro que não possui deficiência e, além disso, tem vergonha de expor seus “defeitos” (FRANÇA; CHAVES, 2005). Em concordância com esse achado evidencia-se que os cegos buscam alguém que possa confiar e que respeite sua dignidade (PERES *et al.*, 2015). Observa-se ideologia da beleza, inclusa no mito Afrodite, construindo a crença de que um corpo escultural é sinal de sensualidade e competência. Assim, aquelas pessoas que diferem do protótipo idealizado pela sociedade não são capazes de despertar interesse no outro.

Lidar com a sexualidade de pessoas com deficiência é um tabu para família e profissionais de saúde, devido à falta de informações adequadas (MARTIN; CONNOR; LYONS, 2014). Mulheres cegas não precisam de piedade, mas de compreensão quanto à sua condição, para promoção da inclusão desse grupo da população que ainda hoje é excluído. A sexualidade é direito de todos, sendo uma necessidade básica de todo ser humano, portanto, todos somos seres sexuais.

É importante compreender e esclarecer os mitos e ideias errôneas sobre sexualidade de pessoas com deficiências, porque essas crenças podem influenciar a todos, incentivando a relações de discriminação e dominação (MAIA; RIBEIRO, 2010). Os mitos abrangem os paradigmas relacionados à sexualidade, vida social, afetiva e amorosa que envolve os relacionamentos, a auto-imagem, questões de estética e atratividade, sedução, questões de gênero e, as práticas sexuais como o desempenho sexual funcional e o sexo

considerado saudável. Todos esses modelos são considerados normais e a partir destes idealiza-se a felicidade para todos, o que irá atingir diretamente quem vive com uma deficiência e por ela são estigmatizados (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

O levantamento dos dados evidencia que pouco se conhece acerca dos direitos sexuais e reprodutivos e a dupla vulnerabilidade que acometem as cegas por serem mulheres e deficientes. Estes são elementos que corroboram para violação dos direitos sexuais e reprodutivos dessas mulheres.

Os mitos e tabus que permeiam a mulher cega vão além da questão da sexualidade, interferem inclusive na maternidade, sendo assunto delicado, pouco estudado e que merece atenção, haja vista que pesquisas mostram que mulher cega é considerada incapaz de exercer a maternidade (FRANÇA, 2013).

Os estigmas acerca da sexualidade da população de deficientes ainda são grandes, em pleno século XXI, acredita-se que homens e mulheres nessa condição, não possam ter filhos ou praticar o ato sexual, contudo pesquisa realizada com 426 pessoas com deficiência identifica que 52% são sexualmente ativos, além de 75% ter iniciado a vida sexual entre 15 e 19 anos (KASSA *et al.*, 2014). O senso comum cria preconceitos acerca da mulher cega, a qual não se encaixa nos modelos normais e não pode despertar interesse em outra pessoa. Mitos que precisam ser desfeitos.

Há pouca informação na literatura de estudos relativos às mulheres cegas que são mães ou que desejam se tornar. Informações encontradas geralmente retratam a marginalização das mães cegas. Nos estudos analisados observou-se relatos dessa população acerca das dificuldades enfrentadas com relação a acessibilidade de lugares públicos, por exemplo, parques infantis. Assim, socializar o bebê e a mãe deficiente também é mais difícil, porque a mãe pode encontrar dificuldades para visitar familiares e amigos (DE OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2014; NICOLAU *et al.*, 2011).

Para a mãe que não conduza ou não tenha acesso a veículo particular, o transporte pode ser problemático e, muitas vezes, pouco confiável especialmente para mães que trabalhavam e necessitam levar e pegar seus filhos na escola. Transportes públicos também foram retratados como inflexíveis e inadequados devido a existência de instalações não adequadas (OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2014). Para inserção de pessoas com deficiência em ambientes públicos torna-se necessária estrutura física adequada, com uso de rampas e recepção apropriada (VASCONCELOS; PAGLIUCA, 2009).

O papel da mulher na sociedade no imaginário é casar, cuidar da casa e ter filhos, pensando nisso, as cegas não estão quebrando nenhuma norma quando decidem ter filhos. A

caminhada é marcada por muitos preconceitos e dificuldades que acabam interferindo nos seus sonhos e perspectivas. São alvos de preconceitos e discriminação em relação à maternidade (FRANÇA, 2013). Sabe-se que não existe relação nenhuma entre a deficiência e a fertilidade.

A forma como a deficiência é tratada é muito importante, muitas vezes elas sentem-se invisíveis, pois não tem direito de tomar suas próprias decisões. A família tenta esconder ou até mesmo tomar decisões por ela, mesmo que seu corpo não se encaixe no padrão ideal, imposto pela sociedade, isso não as proíbe de tomar decisões e ocupar lugar de namorada, esposa e mãe (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Mulheres cegas enfrentam vários desafios para exercerem a sexualidade e a maternidade. Desse modo, para que essas construções histórico-sociais possam ser modificadas, é necessário desconstruir esse paradigma. Entende-se que assim será possível reformular conceitos e acabar com mitos, tabus e preconceitos.

Questões acerca da sexualidade de mulheres com deficiência ultrapassam o meio social e estão inseridas na área da assistência em saúde. A falta de acessibilidade física e comunicacional aos serviços de saúde pública é outro fator que precisa ser revisto. Os profissionais precisam ser sensibilizados e capacitados para atuarem junto à essas mulheres, as quais possuem especificidades, que precisam ser reconhecidas e atendidas. As mulheres deficientes precisam ter atenção em relação a sua vida sexual e reprodutiva. Ações de saúde para essa população são inexpressivas nos serviços de atenção básica, apesar da clientela feminina ser privilegiada, pouco se sabe a respeito dos seus direitos sexuais e reprodutivos, que historicamente sofrem violação dos mesmos (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

O atendimento à mulher cega está preconizada na atenção básica, e na Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência que faz menção sobre saúde sexual e reprodutiva dessas clientes. Contudo, pesquisa aponta que profissionais de saúde não sabem como lidar com essa situação. Durante os cursos de graduação das ciências da saúde, inclusive Enfermagem, nem se fala sobre o “diferente”, só enfatizam a assistência aos clientes ditos “normais” (SYMONS; MCGUIGAN; AKL, 2009).

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência tem como princípios gerais e orientadores: busca pela qualidade de vida e a promoção da saúde; as articulações inter e intra-setoriais; e a ampliação do acesso e acessibilidade. Contém diretrizes específicas quanto à atenção voltada à saúde sexual e reprodutiva das pessoas com deficiência (BRASIL, 2008).

Os profissionais de enfermagem precisam conhecer as peculiaridades desse público para serem capazes de prestar atendimento especializado e humanizado de acordo com as necessidades da mulher cega, como está preconizado nas políticas públicas (DIAS, 2015; FRANÇA, 2013). Acredita-se que a vivência dos profissionais de saúde ainda na graduação com pessoas com deficiência auxilia na eliminação de preconceitos e estereótipos e nesse sentido, facilita a inclusão das mulheres com deficiência aos serviços de saúde, corroborando para a prática dos princípios básicos do SUS: Universalidade, Equidade e Integralidade.

No discurso do profissional médico, podemos observar claramente esse tipo de preconceito, onde essa mulher é vista somente pela sua deficiência, não tendo um atendimento ginecológico adequado e nenhum incentivo à maternidade. A falta de incentivo à maternidade se explica pelo risco da deficiência nos filhos, principalmente as deficiências sensoriais (FRANÇA, 2013).

Durante o atendimento a mulher gestante que tinha os membros inferiores amputados e fazia uso de próteses, observou-se que alguns profissionais tinham dificuldade de prestar assistência a essa mulher, tinham receio de demonstrar espanto e desconhecimento daquela situação. Surgiram comentários como: “como um homem pode engravidar uma mulher assim?”, “poxa, se já tinha problemas antes e agora com uma criança para cuidar!”. Essa situação era considerada um absurdo (SANTOS, 2011). Outro estudo apresentou os mesmo comentários acima, mas envolvendo uma mulher paraplégica cega e gestante (PAGLIUCA *et al.*, 2011).

Observa-se prática centrada no modelo biomédico à saúde de pessoas com deficiência, no relato de mulher que sofreu lesão medular e questionou a equipe médica acerca de sua sexualidade, a qual foi orientada a se preocupar com assuntos mais importantes, como a sua recuperação (FRANÇA, 2013). Os prestadores de serviços de saúde precisam ser treinados para que haja abordagem mais sensível e humanizada para prestar melhores informações para pessoas com deficiência.

Devemos ampliar o olhar do profissional, para que todos possam conhecer as especificidades dessas mulheres, além das alterações morfofuncionais de seus corpos, discriminação socioeconômica e medicalização excessiva. É urgente a ampliação dessa prática para possibilitar assistência voltada para outros contextos, atendendo as necessidades de saúde dessas mulheres (DE OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2014).

Assim, há necessidade de rever os serviços prestados para a mulher cega com intuito de propagar a importância dos laços familiares para o fomento da cidadania e de

sentimento de inclusão social. É importante que as informações dos profissionais de saúde não sejam alienantes perfazendo apenas as críticas sobre as limitações. É importante abrir o leque reduzindo as restrições sociais e assumindo visão positiva da mulher deficiente.

Pesquisa qualitativa realizada com seis homens e cinco mulheres, demonstra que pessoas cegas sentem-se excluídas quando o assunto é sexualidade, inclusive pelo sistema de saúde. Afirmam que embora tenha seus direitos garantidos por diversas políticas públicas, quanto se trata de programas do governo federal, como o de prevenção das DST/ HIV/Aids não são contempladas. Ademais, reivindicam recursos de ensino-aprendizagem adequados para atender suas necessidades (FRANÇA, 2014).

Ao considerar que a mulher cega não é dotada de sexualidade, seu direito ao acesso a orientação e educação sexual é negligenciado. Não existe um estímulo a esses programas, porque acredita-se que não é preciso. Existe a crença de que ao abordar o assunto a prática sexual será incentivada. Enquanto na verdade a orientação sexual possibilitaria uma prática segura, plena, saudável e com responsabilidade. Diante do exposto, percebe-se a importância de construir e aplicar recursos educacionais acessíveis para ensino e aprendizagem de cegos sobre sexualidade.

Materiais inacessíveis conduzem ao ensino baseado na repetição verbal, sem vínculo com a realidade, haja vista que, principalmente, cegos com deficiência congênita ou adquirida antes dos cinco anos possuem dificuldade de visualizar certas informações que impedem esse contato com o ambiente físico. Nesse contexto, o desenvolvimento do manual em questão foi pautado em recursos de acessibilidade avaliados em estudo anterior (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

O desenvolvimento de alternativas para auxiliar no aprendizado dos cegos pode ser vista nos seguintes estudos: 1. Uso de experimentos com ênfase no olfato, paladar, audição e tato, onde os alunos puderam ter uma melhor compreensão dos conteúdos (TEIXEIRA, 2010); 2. Desenvolvimento de materiais em Braille e com figuras táteis (OLIVEIRA, PAGLIUCA; 2014; OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2013; MARIANO; REBOUÇAS; PAGLIUCA, 2013; WANDERLEY *et al.*, 2015). A aprendizagem de ciências depende do tipo de contato que temos com o mundo que nos cerca. No caso do cego, há necessidade de motivação junto com recursos didáticos para suprir as lacunas de informação que a visão nos possibilita.

A construção de materiais educativos acessíveis para cegos deve considerar características do público alvo, como grau e tipo de deficiência visual. Ademais, quanto maior

for o tempo de cegueira, mais fácil o manuseio com tecnologias táteis, sendo imprescindível a utilização de recursos como Braille e gráficos táteis (PAWLUK, ADAMS, KITADA, 2015).

Autores evidenciam carência de informações em saúde acessíveis para cegos, sendo associações e entidades desse grupo os principais responsáveis pelo repasse desse conhecimento, relatado como insuficiente (BEVERLEY; BATH; BARBER, 2011).

Entrevistas realizadas com 352 pessoas com deficiências mental, intelectual, auditiva, visual identificaram interesse pelas seguintes temáticas da saúde sexual e reprodutiva: anatomia reprodutiva, planejamento familiar e DSTs (TANABE *et al.*, 2015).

Promover o conhecimento sobre métodos contraceptivos é primordial para redução da gravidez não planejada. Entretanto, o aconselhamento sobre temas que envolva a sexualidade para pessoas com deficiência é insuficiente nos serviços de saúde (PEBDANI; JOHNSON, 2015).

O planejamento familiar para pessoas cegas, que querem como outras pessoas ter filhos torna-se ainda mais imprescindível. Se a causa de cegueira é adquirida, as crianças não são afetadas, mas, em caso de cegueira genética, há a probabilidade de transmissão do gene responsável. Neste caso, é recomendado o aconselhamento genético. Do ponto de vista biológico, muitas pessoas cegas almejam ter filhos, mesmo em casos de cegueira genética. O problema vai além da esfera puramente biológica e volta-se para o campo da humanidade e implicações éticas. As sociedades democráticas tentam resolver o conflito moral humano da forma menos violenta possível porque, como herdeiros dos valores iluministas, defendem a democracia liberal (UCHIMURA *et al.*, 2011).

No que diz respeito à ética da procriação envolvendo o cego com possibilidade de transmissão genética, inspirado no princípio da responsabilidade, o casal deve tomar decisão sobre conceber ou não. Esta premissa modifica a conduta médica, centrada no princípio bioético da autonomia. A dimensão objetiva de paternidade responsável exige conhecimento e respeito às leis biológicas que fazem parte dos seres humanos, bem como a avaliação do bem-estar dos nascidos ou futuro das crianças. Isto significa que a responsabilidade do casal deve ser proporcional aos valores e condições em que a procriação pode ocorrer (FROHMADER; ORTOLEVA, 2014).

Mães com deficiência enfrentam dificuldades com a falta de informação, conhecimento e treinamento por partes dos médicos e profissionais da saúde. Não existem relatos dessa assistência. Elas deveriam passar normalmente pelo atendimento no sistema de saúde e ter o seu bebê. Principalmente porque a cada dia as mulheres com deficiência querem vivenciar a maternidade (JORGE *et al.*, 2014). Pessoas com deficiência são diferentes apenas

na forma como exercem o seu jeito de ser, ou seja, como caminham, andam, enxergam ou ouvem. Romper com o paradigma atual é passar a ser uma sociedade mais inclusiva, reconhecer a diversidade humana e incluir as necessidades específicas das pessoas com deficiência, em projetos, programas e serviços, atendendo a todos sem exclusão.

O direito do casal de se abster ou não de atos férteis está subordinada à apreciação de certas condições, decorrentes da vida ou de riscos à saúde. A tomada de decisão pode ser apoiada por aconselhamento genético, como não-diretivo, mas como possível, e, qualquer cuidado genético, incluindo exames e testes, deve ser voluntária (UCHIMURA *et al.*, 2011; FRANÇA, 2013).

Os profissionais de saúde devem oferecer aos pais informações completas sobre possível consequências genéticas ou riscos hereditários e respeitando sua liberdade de escolha. Os pais são responsáveis por escolher conscientemente, de acordo com a moral autônoma (UCHIMIRA *et al.*, 2011. JORGE *et al.*, 2014).

A moral autônoma se expressa nesses atos em que a razão por si só determina a vontade, de modo que a autonomia expressa a aquisição da consciência moral. Pessoas exercem as suas funções, porque estão conscientes de sua necessidade e significado. Executá-las constitui um imperativo categórico. Isto é sobre a autonomia, uma moral eficaz no originário de respeito mútuo, quando a ação não resulta de coerção. Será que, com base em princípios éticos e morais, determina a ação, que ocorre por meio de dever (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Esta reflexão aponta que mulheres cegas precisam ser educadas sobre métodos anticoncepcionais para que decidam, junto com seus pares, se querem dar a luz ou não.

Para além da análise das estratégias do sexo feminino, para desconstruir o poder assimétrico entre os gêneros, não foi possível sem fazer uma interpretação do significado do papel das mães na nossa cultura, dentro da perspectiva religiosa ou códigos de conduta que ainda regulam a reprodução humana (VALDES, 2013).

As diferenças éticas que norteiam a elaboração de códigos de conduta sexual reproduzem e entrelaçam valores atribuídos à sexualidade e à reprodução biológica. Estas duas vertentes tecem o imaginário e definem moralidade e ética da maternidade. O comportamento sexual é regulado por normas de conduta, cuja construção está baseada no desejo sexual. A naturalização da função de procriação e a assimetria de poder entre os gêneros, remonta ao mito adâmico que é passado de geração em geração, correlacionando o papel social da mulher com sua capacidade reprodutiva. Existe uma visão heterônima que

influencia a psique feminina, induzindo-a para inclinações maternas de reproduzir e renovar a vida (FROHMADER; ORTOLEVA, 2014).

A equidade, um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), diz que todas as pessoas devem ser atendidas nas suas especificidades. Mulheres com deficiência também são cidadãs, e precisam ser vistas pela sociedade, precisam ser atendidas e não excluídas, elas possuem direitos e deveres assim como as pessoas ditas “normais” (JORGE *et al.*, 2013).

Ficam claras as dificuldades que estas mulheres ainda enfrentam, não só para ser mãe, mas principalmente para serem vistas pela sociedade como seres humanos normais, elas precisam de mais espaço, para se mostrar e também ocupar posições como todas as mulheres da sociedade (NICOLAU *et al.*, 2012). A sociedade precisa rever seus conceitos e desmitificá-los.

Profissionais da saúde têm como obrigação atender os clientes sem qualquer tipo de preconceito ou julgamento, sendo imparciais nas escolhas do outro, fazer seu papel pautado em uma escuta sensível e orientações adequadas a cada um que procurar atendimento. Respeitar a singularidade de cada ser, que é único no seu modo de ser e agir (BAPTISTA, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2013). Desse modo, consultas de planejamento familiar devem ser baseadas na escolha contraceptiva informada, para pessoas com ou sem deficiência, com intuito que todos possam exercer seus direitos sexuais e reprodutivos.

Atualmente, há diversos métodos anticoncepcionais disponíveis que permite aos casais escolherem dentre as seguintes opções: métodos comportamentais (coito interrompido, tabelinha, método de Billings ou muco cervical, sitotérmico e método da temperatura basal); métodos hormonais (pílulas, adesivos, injeções, implantes cutâneos e anel vaginal); métodos de barreira (preservativo feminino, preservativo masculino, capuz cervical, diafragma e espermicidas); dispositivo intrauterino (DIU) de cobre ou com hormônios; contracepção de emergência; e métodos definitivos (vasectomia e ligadura de trompas) (BRASIL, 2010).

A escolha de método contraceptivo e a motivação para seu uso ou abandono é uma questão complexa. Até o momento não existe maneira direta de mensurar a intensidade da motivação para o uso de contraceptivos, somente supomos que algumas mulheres estão mais interessadas na adoção de contracepção do que outras.

No entanto, estudo realizado em 51 países em 2006, cerca de 35% das mulheres na América Latina e no Caribe, 28% das mulheres na África, e 23% das mulheres na Ásia não estão praticando a contracepção. Os principais motivos são: preocupação com os efeitos colaterais, riscos para a saúde e/ou métodos inconvenientes de se utilizar, mesmo que nesse último caso seja minoria. (Inconveniência de métodos é citado por uma pequena minoria de

mulheres). Essas razões são especialmente prevalentes no Sudeste da Ásia (36%) e da África Oriental (32%). Somente 11% das mulheres da América Latina e Caribe ou seus parceiros são explicitamente contra o uso de métodos contraceptivos (SEDGH; HUSSAIN, 2014).

Decisões que as mulheres fazem em relação aos métodos de planejamento familiar refletem uma variedade de influências. Eles incluem a informação disponível nos meios de comunicação; acesso aos métodos e serviços de planejamento familiar; influências culturais, religiosas e sociais; status socioeconômico; e os padrões da comunidade. O efeito de todas essas influências é incorporado no princípio da escolha informada no planejamento familiar, que é definido como processo decisório sobre método contraceptivo com base na compreensão completa de todas as informações disponíveis. Este processo deve levar a escolha livre, independente e eficaz sobre o método de contracepção (VALDES, 2013).

É essencial desenvolver habilidades de aconselhamento contraceptivo, dadas as potenciais complicações associadas com uma gravidez não planejada. Qualquer método apresentado pela equipe de saúde ao paciente sofre imediatamente um aumento no seu uso, haja vista que orientação contraceptiva, em ambientes de cuidados primários, está associada ao aumento do uso de anticoncepcionais hormonais na última relação sexual (LEE *et al.*, 2011). Então aumentar a prestação de aconselhamento contraceptivo na atenção primária pode reduzir a gravidez indesejada, enfatizando a importância da divulgação do manual em estudo para divulgação de métodos contraceptivos a mulheres cegas.

Nota-se que não são suficientes as informações dadas aos adolescentes sobre sexualidade e anticoncepção. Evidências mostram que há necessidade de programas e materiais que possam trazer mudanças no comportamento desses jovens. Recomenda-se treinamento dos profissionais de saúde e dos professores nas escolas (FERNANDES *et al.*, 2009).

Gestações indesejadas podem ser definidas como inoportunas quando a mãe queria que a gravidez ocorresse em momento posterior ou não queria que ela ocorresse naquela época ou em qualquer momento no futuro. Gestações planejadas são aquelas que ocorrem no momento desejado, mais tarde do que o desejado, ou para as mulheres que são indiferentes ao momento da gravidez (PAGLIUCA; RODRIGUES, 1998). Em estudo realizado com adolescentes detectou-se que 78,7% das gestações não foram planejadas e 49% não desejadas, no entanto 44,5% utilizaram algum método contraceptivo, revelando que conhecer os métodos contraceptivos e ter habilidades no seu uso são duas coisas distintas (RODRIGUES *et al.*, 2009).

A taxa de gravidez não intencional é um dos mais importantes indicadores da saúde reprodutiva de uma população. A adolescente apresenta pensamento iludido de que a gravidez não acontece com ela. Revela que transar sem camisinha é prova de amor e confiança (GUIMARÃES; WITTER, 2007).

Além disso, nascimentos não planejados estão associados a vários desfechos desfavoráveis que vão desde o cuidado pré-natal inadequado ou tardio, até complicações como baixo peso ao nascer, parto prematuro, ausência ou período reduzido de lactação, uso de tabaco e álcool durante a gravidez e atrasos no desenvolvimento da criança (NICOLAU; SCHRIBER, YRES, 2013).

Em média as mulheres norte-americanas passam três décadas tentando evitar filhos, porém sem fazer uso de métodos contraceptivos ou utilizando-os de forma inadequada. Já no Brasil 67% das mulheres em idade reprodutiva usam algum método. Chama-se atenção que o método mais usado no Brasil em 2006 foi a contracepção cirúrgica. Entre os principais motivos são mencionados: crenças pessoais, experiências desagradáveis com os métodos, temores sobre os efeitos colaterais dos métodos, influencia dos parceiros, valores e normas culturais, problemas no sistema de cuidados do governo (FROST; DARROCH; REMEZ, 2008). Ajudar as mulheres a prevenir a gravidez requer uma abordagem abrangente para muitas dessas questões. Esclarecer os reais riscos de cada método e como a mulher percebe-los em seu corpo faz parte dessa abordagem.

Sabe-se que a principal desvantagem da maioria dos anticoncepcionais disponíveis é a presença de efeitos colaterais (JOHNSON; PION; JENNINGS, 2013). Contudo métodos comportamentais apresentam-se como seguros, se utilizado de modo correto, livre de malefícios à saúde, além de ser utilizado para concepção e anticoncepção.

O uso crescente dos métodos comportamentais pode ser evidenciado no estudo realizado com 8613 mulheres em 2005 e 5260 em 2010, pois houve aumento de 2% pontos (MOREAU *et al.*, 2014). Resultado semelhante foi encontrado em pesquisa realizada com 306 mulheres casadas em idade reprodutiva, no qual métodos comportamentais foram os mais prevalentes (28,9%), seguido das pílulas (26,8%) (FATANEH; MARJAN; TAGHAVI, 2013).

Entretanto, mulheres em idade reprodutiva possuem diferentes necessidades contraceptivas, desta forma, observa-se que ações em saúde que promovam a disseminação dos anticoncepcionais disponíveis à população, bem como dos seus benefícios e malefícios, devem ser incentivadas pelos profissionais da saúde. Isto favorece a escolha livre e consciente pela mulher e\ou do casal, baseada em critérios de qualificação exigidos para a utilização correta de um método.

Entretanto, estudo realizado com 273 adolescentes identificou que 75% destes tinham conhecimento muito superficial sobre os métodos contraceptivos de modo geral, sendo a principal fonte de informação os pais e a mídia (RAMATHUBA; KHOZA; NETSHIKWETA, 2012).

O conhecimento de pessoas com deficiência sobre métodos contraceptivos foi avaliado em pesquisa realizada nas cidades de Quênia, Nepal e Uganda, com 352 pessoas, que identificou preservativos, pílulas e injetáveis como os métodos mais conhecidos. No Quênia, tinham conhecimento de pelo menos um método contraceptivo, sendo que a esterilização masculina e feminina não foi mencionada. No Nepal, os participantes tinham conhecimentos incipientes sobre dispositivo intra-uterino e o preservativo feminino, e nenhum conheciam a contracepção de emergência. Em Uganda, embora a maioria dos participantes serem capazes de nomear pelo menos um método a desconfiança e equívocos eram perceptíveis em torno de opções de planejamento familiar. Alguns temiam que o preservativo ficasse preso dentro do corpo da mulher, causasse doença, ou provocasse sua fertilidade. Ademais, os autores afirmam que os jovens apresentam menos conhecimento sobre saúde sexual e reprodutiva (TANABE *et al.*, 2015).

Tal resultado mostra consonância com o presente estudo, no qual as mulheres que estavam na faixa etária de 40 a 66 anos apresentaram maior índice de acertos nas questões, do pré e pós-teste, referentes ao “corpo da mulher” e “como se engravida”, embora o conhecimento sobre métodos comportamentais tenham sido superior na faixa etária de 18 a 39 anos.

## 8 CONCLUSÃO

Previamente foi construído e avaliado por um pequeno grupo de mulheres o *Manual Saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais* o que fez acreditar que esta tecnologia assistivas é uma estratégia viável de fornecimento de informações e promoção da saúde para pessoas cegas.

Neste estudo, inicialmente, foi construído e validado por especialistas o Instrumento de Avaliação do Aprendizado, para ser usado no pré e pós teste, composto por 30 itens e divididos em sete categorias. Resultados apontam que 100% dos itens foram considerados bem redigidos e de fácil compreensão; e relevantes. Houve concordância excelente quanto ao instrumento, que após análise foi considerado extremamente significativo ( $p < 0,001$ ). Logo o Instrumento se encontra validado e adequado para coleta de dados.

Referido Instrumento foi aplicado no momento que antecedeu a entrega do *Manual saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais* para leitura individual do público alvo. Quando da devolução do manual, o mesmo Instrumento foi reaplicado.

De acordo com os resultados, o perfil das participantes mostrou, em sua maioria, mulheres com cegueira congênita (52%), faixa etária de 18 a 29 anos (42%) com média de idade de  $35 \pm 14$  anos; com nível superior (40%) e o estado civil solteiro (56%).

Evidenciou-se, com as análises estatísticas, que, independentemente do tipo de cegueira e das características sócio-demográficas houve incremento de acertos comparando o pré e o pós teste. A média de acertos no pré e pós teste em mulheres cegas, com relação ao tipo de cegueira, evidenciou significância estatística nas com cegueira adquirida ( $< 0,001$ ) e congênita ( $< 0,001$ ).

Em relação a faixa etária houve significância estatística nas médias de acertos do pré e pós teste nas mulheres cegas com 18 a 29 anos ( $p = 0,002$ ), 30 a 39 anos ( $p = 0,001$ ) e 40 ou mais anos ( $p = 0,002$ ).

No tocante a escolaridade as médias de acertos no pré e pós teste apresentou significância estatística nas mulheres cegas com ensino médio ( $p < 0,001$ ) e ensino superior ( $p < 0,001$ ). Ainda, as médias entre as mulheres com ensino fundamental foi inferior aos valores da mediana do grupo ( $p = 0,056$ ).

A média de acertos no pré e pós teste em mulheres cegas em relação ao estado civil evidenciou significância estatística nas mulheres solteiras ( $p < 0,001$ ) e casadas/união estável ( $p < 0,001$ ). O único grupo que não apresentou significância estatística quando

submetidas a intervenção educativa foi o de mulheres cegas com baixa escolaridade, ou seja, ensino fundamental.

Evidenciou-se aumento do aprendizado de mulheres cegas quanto a saúde sexual e reprodutiva bem como uso dos métodos anticoncepcionais comportamentais após a utilização da tecnologia educativa; visto que a média do pré-teste foi de 16,33 evoluindo para 21,75 ( $p < 0,001$ ) no pós-teste.

Apesar da análise de algumas questões não terem sido significativas, os acertos foram maiores aos erros. Dessa forma, foi possível mensurar o aprendizado e confirmaram-se boas médias de acertos pós-leitura do Manual, reforçando que o mesmo representa excelente estratégia de aprendizagem.

Dentre as limitações do estudo, têm-se o acesso aos sujeitos, frente ao fato dos critérios de inclusão serem bastante específicos. A pouca disponibilidade de literatura sobre o objeto de estudo dificulta discussão mais abrangente.

Dentre as aplicações do estudo para a prática observa-se o uso do Manual em escolas, consultas de planejamento familiar, atividades de educação em saúde e promoção da saúde, pesquisas com pessoas cegas e outros. Dessa maneira, reduzir a falta de material acessível nessa temática.

Aqui, abordou-se o tema saúde sexual e reprodutiva, especificamente os métodos anticoncepcionais comportamentais, mas, futuramente, essa modalidade de Manual pode ser confeccionada com outros temas de interesse, ampliando as possibilidades de uso tanto em instituições de saúde quanto de educação e assim incluir as pessoas cegas. Ademais, percebeu-se para perspectivas futuras a utilização de outras modalidades, que não seja impressa, como: CD falado, ou endereço eletrônico, ou uma página na *internet*, vídeo descrição e outros.

Conclui-se que a validação da tecnologia assistiva *Manual saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais* por mulheres cegas seguiu o trajeto metodológico e encontra-se validada. Logo, a validação pelo público alvo garante eficácia para promoção do aprendizado.

## REFERÊNCIAS

- ABRAHAM, M.; ZHAO, Q.; PEIPERT, J. F. Young Age, Nulliparity, and Continuation of Long-Acting Reversible Contraceptive Methods. **Obstetrics and gynecology**, v. 126, n. 4, p. 823-829, 2015.
- AHMED, S. *et al.* Economic Status, Education and Empowerment: Implications for Maternal Health Service Utilization in Developing Countries **PLoS One**, v. 5, n. 6, p. 11190, 2010.
- ALMEIDA, T.; ARAÚJO, F. Diferenças experimentais entre pessoas com cegueira congênita e adquirida: Uma breve apreciação. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 1, n. 3, 2013.
- AYAZ S. Sexuality and Nursing Process: A Literature Review. **Sexuality & Disability**, v. 31, n. 1, p. 3-12, 2013.
- BAPTISTA, R. S. **Sexualidade de mulheres com deficiência adquirida: enfermagem na promoção da saúde e empoderamento**. 2011. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.
- BERSCH, R. Assistiva tecnologia e educação. **O que é tecnologia assistiva**. 2012. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html>>. Acesso em: 08 out. 2015.
- BEVERLY, C. A.; BATH, P. A., BARBR, R. Health and social care information for visually-impaired people. **Aslib Proceedings: New Information Perspectives**, v. 63, n. 2/3, p. 256-274, 2011
- BEZERRA, C. P.; PAGLIUCA, L. M. F. A vivência da sexualidade por adolescentes portadoras de deficiência visual. **Rev. Esc. Enferm USP**, v. 44, n. 3, p. 578-583, 2007.
- BRASIL. As cartas da Promoção da Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto Promoção da Saúde**, Brasília: DF, 2002.
- BRASIL. **Comitê de Ajudas Técnicas**. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR). Ata da Reunião III, de abril de 2007. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/corde/>>. Acesso em: 05 out. 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência**. Brasília: DF, 2008.
- BRASIL. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica. Brasília. Ministério da saúde. **Saúde sexual e saúde reprodutiva: Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica**, n. 26. Brasília: DF, 2010. 300 p. Disponível em [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abcd26.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcd26.pdf). Acesso em: 03 nov. 2015.
- CAMPOS, G. W.; BARROS, R. B.; CASTRO, A. M. Avaliação da Política Nacional de Promoção da saúde. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. 745-749, 2004.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. **Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial)**. 2ª ed. Fortaleza: SESA, 2002.

CEZARIO, K. G; PAGLIUCA, L. M. F. Tecnologia assistiva em saúde para cegos: enfoque na prevenção de drogas. **Esc Anna Nery Rev Enferm.**, v.11, n.4, p. 677-681, 2007.

CEZARIO, K. G.; MARIANO, M. R.; PAGLIUCA, L. M. F. Comparando o comportamento sexual de cegos e cegas diante das DSTs. **Rev Eletr Enf** [Periódico na Internet], v.10, n.3, p.686-694, 2008. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/v10n3a14.htm>> Acesso em: 30 ago. 2015.

CHAPPELL, P. How Zulu-speaking youth with physical and visual disabilities understand love and relationships in constructing their sexual identities. **Culture, health & sexuality**, v. 16, n. 9, p. 1156-1168, 2014.

COMENIUS. **Didática magna**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CONDE, A. J. M. **Definindo a cegueira e a visão subnormal**. 2011. Instituto Benjamin Constant. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/?itemid=94#more>> Acesso em: 20 out. 2015.

COSTA, L. H. R.; COELHO, E. C. A. Enfermagem e sexualidade: revisão integrativa de artigos publicados na Revista Latino-Americana de Enfermagem e na Revista Brasileira de Enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [Internet], v. 19, n. 3, p. 631-639, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692011000300024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000300024&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 02 abr. 2015.

COUTO, J. A, OLIVEIRA, L. A. G. The main causes of blindness and low vision in school for blind deficientes visuais. **Rev Bras Oftalmol**, v. 75, n. 1, p. 26-29, 2016.

CUNHA, M. K. M.; SPYRIDES, M. H. C.; SOUSA, M. B. C. Os significados de saúde na relação sexual para mulheres assistidas pelo SUS na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. **Cad. Saúde Pública** [Internet], v. 27, n. 6, p. 1099-1110, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2011000600007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000600007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mai. 2015.

DE OLIVEIRA, M. G.; PAGLIUCA, L. M. F. Construction of Assistive Technology for Blind Women: Handbook on Behavioral Contraceptive Methods, **Creative Education**, v. 5, p. 1979-1983, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4236/ce.2014.523222>>. Acesso em: 02 abr. 2015.

DIAS, J. C. *et. al.* Os desafios da Maternidade e a importância de ser mãe para mulheres com deficiências. Ceará, v.2, n.6, 2015. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, p.1-5

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latinoam. Enferm.** v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005.

FATANEH, M. H.; MARJAN, R. N.; TAGHAVI, T. Sexual function in Iranian women using different methods of contraception Ghadirian. **Journal of Clinical Nursing**, v. 22, n. 21, p. 3016–3023, 2013.

FERNANDES, J. F. P. *et al.* Conhecimento de alunos deficientes auditivos e seus educadores relacionado a doenças sexualmente transmissíveis. **Rev. enferm. UERJ**, v. 17, n. 3, p. 338-343, 2009.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

FRANÇA, D. N. O. **Sexualidade da pessoa cega: uma revisão sistemática da literatura**. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, Salvador, v. 12, n. 1, p. 101-105, jan./abr. 2013.

FRANÇA, D. N. O. Direitos sexuais, políticas públicas e educação sexual no discurso de pessoas com cegueira. **Rev. bioét. (Impr.)**, v. 22, n. 1, p. 126-133, 2014.

FRANÇA, I. S. X.; CHAVES, A. F. Sexualidade e paraplegia: o dito, o explícito e o oculto., **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 3, p. 253-259, Jul/Set. 2005.

FRANÇA, I. S. X. *et al.* Conhecimento de mulheres com deficiência física sobre câncer mamário e autoexame: estratégia educativa. **Rev. RENE**, v. 13, n. 4, p. 766-774, 2012.

Disponível em:

<<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1071/pdf>> Acesso: 23 jan 2015.

FREUNDL, G; SIVIN, I; BATÁR, I. State-of-the-art of non-hormonal methods of contraception: IV. Natural family planning. **Eur J Contracept Reprod Health Care**, v.15, n.2, p.113-23, 2010.

FROHMADER, C.; ORTOLEVA, S. The sexual and reproductive rights of women and girls with disabilities. **International Conference on Population and Development Beyond**, p. 1-14, 2014.

FROST, J. J.; DARROCH, J. E.; REMEZ L. Improving contraceptive use in the United States. **Issues Brief** (Guttmacher Inst), v.1, n.1, p. 1-8, 2008.

GARCIA, M. R. S. **Cegueira Congênita e Adquirida: Implicações na Saúde Mental e Resiliência**. 2014. Dissertação (Mestrado em Psicologia, Aconselhamento e Psicoterapias) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2014.

GOZZO, T. O. *et al.*. Informações para a elaboração de um manual educativo destinado às mulheres com câncer de mama. **Esc. Anna Nery**, v. 16, n. 2, p. 306-311, 2012.

SILVA, G. R. F.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Percepção de mães sobre um manual educativo sobre estimulação visual da criança1. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n. 4, p.847-857, 2009.

GUIMARAES, E. A.; WITTER, G. P. Gravidez na adolescência: conhecimentos e prevenção entre jovens. **Bol. - Acad. Paul. Psicol.**, v. 27, n. 2, p. 167-180, 2007. Disponível em:

<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-711X2007000200014&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2007000200014&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 13 fev. 2016.

HULLEY *et al.* **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. Brasília: IBGE, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 9 set. 2015.

JOHNSON, S.; PION, C.; JENNINGS, V. Current methods and attitudes of women towards contraception in Europe and America. **Saúde Reprod**, v.10, n.7, 2013. Disponível em: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/pdf/1742-4755-10-7.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2016.

JORGE, H. M. F. *et al.* Enfrentamento de mães cegas no acompanhamento dos filhos menores de 12 anos. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 23, n. 4, p. 1013-1021, 2014.

JOVENTINO, E. S. **Construção e validação de escala para mensurar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2010. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

KAPPERMAN, G.; KELLY, S. M. **Sex Education Instruction for Students Who Are visually impaired**. Recommendations to Guide Practitioners *Journal of Visual Impairment & Blindness*, v. 107, n. 3, p. 226-230, 2013.

KASSA, T.A. *et al.* Sexuality and sexual reproductive health of disabled young people in Ethiopia. **Sex Transm Dis.**, v.41, n.10, p. 583-588, 2014.

KAYE K, SUELLENTROP K, SLOUP, C. **The fog zone: how misperceptions, magical thinking, and ambivalence put young adults at risk for unplanned pregnancy**. Washington: The National Campaign to Prevent Teen and Unplanned Pregnancy, 2009.

KELLY, S. M.; KAPPERMAN, G. Sexual activity of young adults who are visually impaired and the need for effective sex education. (Report). **Journal of Visual Impairment & Blindness**, v. 106, n. 9, p. 519-526, 2012.

KRUPA, C.; ESMAIL, S. Sexual health education for children with visual impairments: talking about sex is not enough. **Journal Of Visual Impairment & Blindness**, v. 104, n. 6, p. 327, 2010.

LEE, J. K. *et al.* The impact of contraceptive counseling in primary care on contraceptive use. **J. Gen. Intern. Med.**, v. 43, n.2, p. 78-87, Jul. 2011.

LIRA, M. C. F.; SCHLINDWEIN, L. M. A pessoa cega e a inclusão: um olhar a partir da psicologia histórico-cultural. **Cad Cedes.**, v. 28, n. 75, p. 171-190, 2008.

MAIA, A. C. B.; RIBEIRO, P. R. M. Desfazendo mitos para minimizar o preconceito sobre a sexualidade de pessoas com deficiências. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, v. 16, n. 2, p. 159-176, 2010.

- MAIA, E. R.; PAGLIUCA, L. M. F.; ALMEIDA, P. C. Learning of community health agent to identify and register disabled people. **Acta Paul Enferm.**, v. 27, n. 4, p. 326-332, 2014.
- MALL, S.; SWARTZ, L. Sexuality, disability and human rights: Strengthening healthcare for disabled people. **South African Medical Journal**. v. 102, n. 10, p. 792-793, 2012.
- MARIANO, M. R.; REBOUCAS, C. B. DE A.; PAGLIUCA, L. M. F. Jogo educativo sobre drogas para cegos: construção e avaliação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP** (Impresso), v. 47, p. 930-936, 2013.
- MARTIN, A. M.; CONNOR-FENELON, M. O.; LYONS, R. Non-verbal communication between Registered Nurses Intellectual Disability and people with an intellectual disability: An exploratory study of the nurse's experiences. **J Intellect Disabil.** v. 16, n. 1, p. 61-75, 2014.
- MAZELLA, A.; ALBARET, J.; PICARD, D. Haptic-2D: A new haptic test battery assessing the tactual abilities of sighted and visually impaired children and adolescents with two-dimensional raised materials. **Research in developmental disabilities**, v. 48, p. 103-123, 2016.
- MOREAU, C. *et al.* Estimates of unintended pregnancy rates over the last decade in France as a function of contraceptive behaviors. **Contraception**, v. 89, n.4, p. 314-321, 2014.
- MORETTI, A. C. *et al.* Inter-setorialidade nas ações de promoção de saúde realizadas pelas equipes de saúde bucal de Curitiba (PR). **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.15, n. 1, p.1827-1834, 2010.
- MOSER, I. *et al.* **Self-motion direction discrimination in the visually impaired.** Experimental Brain Research., v. 233, n. 11, p. 3221-3230, 2015.
- NICOLAU, A. I. O. *et al.* Perfil sexual de mulheres esterilizadas: comportamentos e vulnerabilidades **Rev. Rene.**, v.12, n. 2, p. 253-60, 2011.
- NICOLAU, A. I. O. *et al.* Conhecimento, atitude e prática de mulheres residentes no meio rural acerca dos métodos contraceptivos. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet], v. 14, n. 1, p. 164-170, 2012. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v14/n1/v14n1a19.htm>> Acesso em: 7 fev. 2016.
- NICOLAU, S. M.; SCHRAIBER, L. B.; AYRES, J. R. C. M. Mulheres com deficiência e sua dupla vulnerabilidade: contribuições para a construção da integralidade em saúde. Rio de Janeiro **Ciênc. saúde coletiva** [Internet], v. 18, n. 3, p. 863-872, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000300032&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000300032&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em: 17 dez. 2014.
- OLIVEIRA, E. F. V.; GAMA, S. G. N. DA; SILVA, C. M. F. P. DA. Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 567-578, 2010.

OLIVEIRA, M. G. *et al.* Ensino de educação em saúde para cegas sobre métodos anticoncepcionais naturais. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 7, n. 7, p. 4732-4739, 2013.

OLIVEIRA, M. G.; PAGLIUCA L. M. F. Knowledge of blind women on natural contraception methods: an exploratory descriptive study. **Online Braz. J. Nurs.**, v.10, n. 1, 2011. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3213>. Acesso em: 21 out. 2015.

OLIVEIRA, M. G; PAGLIUCA, L. M. F. Programa de mobilidade acadêmica internacional em enfermagem: relato de experiência. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 33, n. 1, p. 195-198, 2012.

OLIVEIRA, M. G.; PAGLIUCA, L. M. F. Análise comparativa da acessibilidade para cegos: contextos culturais. **Benjamin Constant**, v. 57, n. 1, p. 92-103, 2014.

OLIVEIRA, M. S.; FERNANDES, A. F.; SAWADA, N. O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto & Contexto Enferm.**, v. 17, n. 1, p. 115-123, 2008.

OLIVEIRA, M. G.; PAGLIUCA, L. M. F. Análise comparativa da acessibilidade para cegos: contextos culturais. **Benjamin Constant.**, v.1, n. 57, p. 92-103, 2014.

OLIVEIRA, P. M. P. DE; PAGLIUCA, L. M. F. Avaliação de tecnologia educativa na modalidade literatura de cordel sobre amamentação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP (Impresso)**, v. 47, n.1, p. 205-212, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Trad. do Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais. São Paulo: EDUSP, 2003.

PAGLIUCA, L. M. F.; RODRIGUES, M. L. Métodos contraceptivos comportamentais: tecnologia educativa para deficientes visuais. **R. gaúcha Enferm**, v. 19, n. 2, p. 147-153, 1998.

PAGLIUCA, L. M. F. *et al.* Análise da comunicação verbal e não verbal de uma mãe cega e com limitação motora durante a amamentação. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 64, n. 3, p. 431-437. 2011.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 560.

PAWLUK, D. T.; ADAMS, R. J.; KITADA, R. Designing Haptic Assistive Technology for Individuals Who Are Blind or Visually Impaired. **IEEE Trans Haptics**, v. 8, n. 3, p. 258-278, Jul/Set. 2015.

PAZOL, K. *et al.* Impact of Contraceptive Education on Contraceptive Knowledge and Decision Making A Systematic Review. **Am J Prev Med.**, v. 49, n. 2S1, p. S46–S56, 2015.

PEBDDAN, R. N.; JOHNSON, K. L. Rehabilitation Counseling Students Report on Training and Sexuality. **Rehabilitation Counseling Bulletin**, v. 58, n.3, p. 173–175, 2015.

PERES, R. J. *et al.* Insatisfação com Imagem corporal entre pessoas com Deficiência Visual **Rev Bras Ciênc Esporte.**, v. 37, n. 4, p. 362-366, 2015.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RAMATHUBA, D.U.; KHOZA, L.B.; NETSHIKWETA, M.L. Knowledge, attitudes and practice of secondary schools girls towards contraception in Limpopo Province. **Curationis**, v. 35, n.1., 2012. Disponível em: <[http://reference.sabinet.co.za/webx/access/electronic\\_journals/curationis/curationis\\_v35\\_n1\\_a8.pdf](http://reference.sabinet.co.za/webx/access/electronic_journals/curationis/curationis_v35_n1_a8.pdf)> Acesso em: 21 out. 2015

RESNIKOFF, S. *et al.* Global data on visual impairment in the year 2002. **Bulletin of the World Health Organization**. v. 82, n. 11, p. 844-851, 2004.

RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. A Promoção da Saúde e a Prevenção Integrada dos Fatores de Risco para doenças Cardiovasculares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p.7-17, 2012.

ROCHA, C. L. A. *et al.* Use of contraceptive methods by sexually active teenagers in Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 2862-2868, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007001200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001200007&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 09 fev. 2016.

RODRIGUES, D. P. *et al.* O adolescer e ser mãe: representações sociais de puérperas adolescentes. **Cogitare enferm.**, v. 14, n. 3, 2009. Disponível em: <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-85362009000300007&lng=es&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362009000300007&lng=es&nrm=iso)> Acesso em: 13 fev. 2016.

SAIFUDDIN, A. *et al.* Economic Status, Education and Empowerment: Implications for Maternal Health Service Utilization in Developing Countries. **PLoS One**, v. 5, n. 6, p. 1190, 2010.

SANTOS, K. T. *et al.* Community Health Agent: status adapted with Family Health Program reality? **Cienc Saude Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 1023-1028, 2011.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. **Assistiva – Tecnologia e Educação**, 2011. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html>. Acesso em: 5 jul. 2015.

SEDGH, G.; HUSSAIN R. Reasons for Contraceptive Nonuse among Women Having Unmet Need for Contraception in Developing Countries. **Studies in Family Planning**, v. 45, n. 2, p. 151-169, 2014.

SÍCOLI, J. L.; NASCIMENTO, P. R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. **Interface Comun. Saúde Educ.** v. 7, n. 12, p. 101-122, 2003.

SOUZA, E. L. V. *et al.* Diagnósticos De Enfermagem Embasados Na Teoria Do Autocuidado Em Pessoas Com Deficiência Visual. **Rev Rene**, v. 13, n. 3, p. 542-551, 2012.

STRAW, F.; PORTER, C. Sexual health and contraception, **Arch Dis Child Educ Pract Ed.**, v. 97, n. 5, p. 177-184, 2012.

SYMONS, A. B.; MCGUIGAN, D.; AKL, E. A. A curriculum to teach medical students to care for people with disabilities: development and initial implementation. **BMC Medical Education**, v.9, n.78, 2009. Disponível em:<<http://www.biomedcentral.com/1472-6920/9/78>>. Acesso em: 11 fev. 2016.

TANABE, M. *et al.* Intersecting Sexual and Reproductive Health and Disability in Humanitarian Settings: Risks, Needs, and Capacities of Refugees with Disabilities in Kenya, Nepal, and Uganda. **Sexuality and Disability**, v. 33, n. 4, p. 411-427, 2015.

TEIXEIRA J. R. Propostas de atividades experimentais elaboradas por futuros professores de Química para alunos com deficiência visual. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (ENEQ), 15., Brasília, 2010. **Anais...** Brasília: UNB, 2010.

UCHIMURA, N. S. *et al.* Conhecimento, aceitabilidade e uso do método *Billings* de planejamento familiar natural. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS), v. 32, n. 3, p. 516-523, 2011.

UNITED NATIONS ORGANIZATION [Internet]. **United Nations Enable. Relationship between Development and Human Rights**. New York: ONU. 2008. Disponível em: <http://www.un.org/disabilities/default.asp?id=1568>. Acesso em: 12 abr. 2105.

VALDES. *et al.* Evaluation of Informed Choice for contraceptive methods among women attending a family planning program: conceptual development. A case study in Chile. **J. Clin. Epidemiol.**, v. 66, n. 3, p. 302-307, 2013.

VASCONCELOS, L. R.; PAGLIUCA, L. M. F. Mapeamento da acessibilidade do portador de limitação física a Serviços Básicos de Saúde. **Esc. Anna Nery Rev Enferm.** v. 10, n. 3, p. 494-500, 2009.

WANDERLEY, L. D. *et al.* Sexualidade, DST e preservativo: comparativo de gênero entre deficientes visuais. **Rev enferm UERJ**. v. 20, n. 4, p. 463-469, 2012.

WANDERLEY, L. D. *et al.* Assistive technology for visually impaired women for use of the female condom: a validation study. **Revista da Escola de Enfermagem da USP.**, v. 49, p. 14-21, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The World Bank. World report on disability**. Geneva: WHO, 2011

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Sexual health. In: **Health topics.**, Geneva: WHO, 2013. Disponível em: [http://www.who.int/topics/sexual\\_health/en/](http://www.who.int/topics/sexual_health/en/). Acesso em: 17 abr. 2015.

ZOMBINI, E. V.; PELICIONI, M. C. F. Estratégias para a avaliação de um material educativo em saúde ocular. **Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.**, v.21, n. 1, p. 51-58, 2011.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A

### Carta-convite para as especialistas

Prezado(a) Sr.(a),

Sou enfermeira e pesquisadora, atualmente, estou desenvolvendo, no Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), minha dissertação intitulada “Validação do Manual saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais para cegas”. Uma das etapas metodológicas do desenvolvimento desse estudo é a avaliação dos instrumentos (pré e pós teste) de coleta de dados por especialistas.

Considerando sua especialidade, gostaria de convidá-lo (a) a participar da referida avaliação, tendo em vista que seus conhecimentos científicos e empíricos relacionados à temática são relevantes para avaliar os instrumentos.

Se aceitar participar, encaminharei maiores informações de como será sua participação. Enfatizo que a sua colaboração é voluntária e sua identidade será mantida em sigilo, o (a) senhor (a) poderá desistir de participar do estudo quando lhe for conveniente.

Gostaria de poder contar com a sua cooperação e agradeço desde já a sua colaboração e atenção.

Atenciosamente,

---

Mariana Gonçalves de Oliveira  
Enfermeira. Mestre em Enfermagem

## APÊNDICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para as Especialistas

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Sou Mariana Gonçalves de Oliveira, enfermeira e aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Desde a graduação desenvolvo pesquisas na área de educação em saúde de pessoas cegas, e na pós-graduação continuo atuando na referida temática. Neste contexto, convido-lhe a participar da pesquisa “Validação do Manual saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais para cegas”.

A pesquisa que pretendo realizar tem como objetivo validar um Manual com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais para mulheres cegas. Caso aceite participar da pesquisa, irei entregar um exemplar do Manual que estará impresso em Braille e tinta simultaneamente e os instrumentos a ser avaliados.

Informo ao(à) senhor(a) que sua participação neste estudo é totalmente voluntária. Para sua maior segurança, será mantido sigilo em relação ao seu nome e/ou quaisquer outros aspectos que possam vir a identificá-lo(a), e as informações utilizadas neste estudo possuirão como finalidade de colaborar com a presente tese de doutorado, bem como divulgação em relatórios e revistas científicas.

Asseguro que a qualquer momento da pesquisa o (a) senhor (a) poderá recusar a continuar participando e, também poderá retirar o seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo.

Caso tenha alguma dúvida, procure-me no endereço: Rua Pedro Adriano, 155, casa 2200, Lagoa Redonda. CEP: 60832-380. Tels.: (85) 3278-1479 e (85) 8707-1479; e-mail: [marianagdoliveira@hotmail.com](mailto:marianagdoliveira@hotmail.com)

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará encontra-se disponível para esclarecer dúvidas e/ou reclamações: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo; Tel.: (85) 3366-8344.

Espero contar com sua cooperação e desde já agradeço pela atenção.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora  
Mariana Gonçalves de Oliveira

#### *CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO:*

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ declaro que tomei conhecimento do estudo **Saúde sexual e reprodutiva da cega: desenvolvimento e avaliação de tecnologia assistiva**, realizado pela pesquisadora Mariana Gonçalves de Oliveira, compreendi os objetivos, concordo em participar da pesquisa.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da participante

## APÊNDICE C

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para as cegas

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Sou Mariana Gonçalves de Oliveira, enfermeira e aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Desde a graduação desenvolvo pesquisas na área de educação em saúde de pessoas cegas, e na pós-graduação continuo atuando na referida temática. Neste contexto, convido-lhe a participar da pesquisa “Validação do Manual saúde sexual e reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais para cegas”.

A pesquisa que pretendo realizar tem como objetivo validar um Manual com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais para cegas. No primeiro momento, iremos nos encontrar em um local a sua escolha para responder um instrumento e receber o Manual em mãos. Este estará impresso em Braille e com figuras em alto relevo. Após três dias, e depois da leitura do mesmo, iremos nos encontrar novamente para responder outro instrumento.

Acredita-se que este estudo contribuirá para a saúde do cego, pois estará disponibilizando, no futuro, material educativo acessível. Garanto que este trabalho não oferece nenhum risco para a senhora. Caso concorde em participar desta pesquisa, será respeitada sua liberdade de se retirar da mesma em qualquer momento. Também garanto a sua privacidade já que não citaremos seu nome em lugar nenhum deste trabalho.

Gostaria de dizer que a sua participação é voluntária. Caso não deseje participar do estudo a senhora não sofrerá nenhuma punição e será atendida normalmente nos serviços de saúde.

Informo à senhora que os dados obtidos com a sua participação serão somados aos de outras participações e serão apresentados em relatórios e revistas científicas da área da saúde, sempre omitindo o seu nome, ou qualquer informação que possa lhe identificar. Este documento será emitido em duas vias, sendo que uma ficará com o pesquisador e a outra com a senhora.

Caso tenha alguma dúvida, procure-me no meu endereço: Rua Pedro Adriano, 155, casa 2200, Lagoa Redonda. CEP: 60832-380. Tels.: (85) 3278-1479 e (85) 8707-1479; e-mail: [marianagdoliveira@hotmail.com](mailto:marianagdoliveira@hotmail.com)

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará encontra-se disponível para esclarecer dúvidas e/ou reclamações: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo; Tel.: (85) 3366-8338. Em face aos motivos acima mencionados, gostaria de poder contar com sua valorosa cooperação a qual, desde já, agradeço.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora  
Mariana Gonçalves de Oliveira

#### *CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO:*

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ declaro que tomei conhecimento do estudo **Saúde sexual e reprodutiva da cega: desenvolvimento e avaliação de tecnologia assistiva**, realizado pela pesquisadora Mariana Gonçalves de Oliveira, compreendi os objetivos, concordo em participar da pesquisa.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura de testemunha

**APÊNDICE D**

**Manual**

**MANUAL ACESSÍVEL PARA CEGOS**

Saúde sexual e reprodutiva:

ênfoque nos Métodos Anticoncepcionais Naturais

Fortaleza/Ceará

2012

## APRESENTAÇÃO

O presente manual faz parte do trabalho da dissertação da aluna Mariana Gonçalves de Oliveira do Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará sob a orientação da Profa. Dra. Lorita Marlena Freitag Pagliuca. O tema escolhido foi Métodos Anticoncepcionais Naturais e tem como objetivo oferecer informações às pessoas cegas e auxiliar os profissionais de saúde nas orientações a esse público. Destina-se a homens e mulheres, adultos e adolescentes.

Durante este trabalho, serão abordados os métodos anticoncepcionais: da tabela, do muco cervical, da temperatura e, por último, o método do coito interrompido.

Este material tem como objetivo proporcionar à pessoa cega maior independência, qualidade de vida, autonomia e, desta forma, gerar acessibilidade e inclusão social.

Este material é uma reprodução adaptada de dois Cadernos do Ministério da Saúde que abordam os métodos contraceptivos (BRASIL, 2006b; BRASIL, 2010a).

**SUMÁRIO**

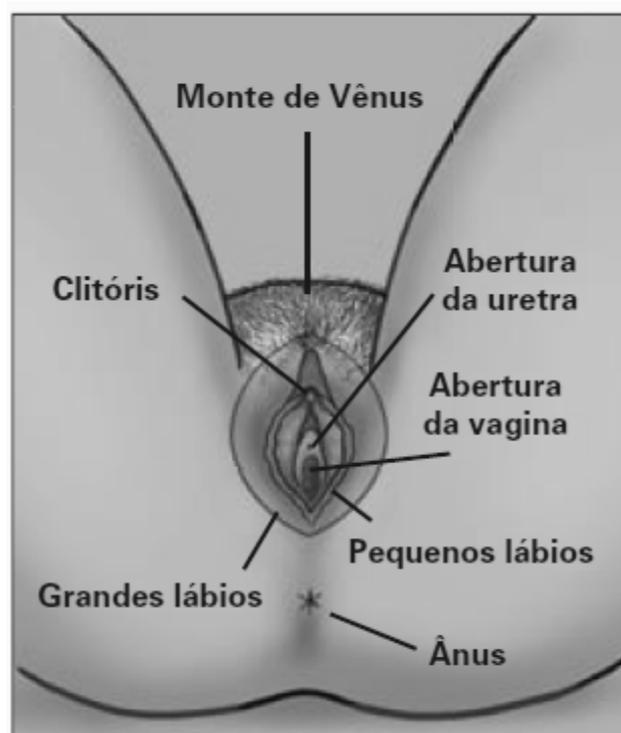
Apresentação	1
O corpo da mulher	4
Como se engravida	6
Falando sobre Anticoncepcionais	7
Métodos Naturais ou Comportamentais	8
Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus	9
Muco Cervical ou Billings	11
Temperatura ou Curva Térmica Basal	12
Coito Interrompido	13
Referências	14

## CORPO DA MULHER

É importante que as mulheres conheçam o funcionamento do seu corpo. Esse conhecimento auxilia no controle da sua capacidade reprodutiva e ajuda a entender melhor como agem os métodos anticoncepcionais, de modo que possam planejar a gravidez, quando ela for desejada e evitá-la quando não desejada.

### Genitais externos da mulher

A **vulva** é a parte externa dos órgãos genitais da mulher, composta por monte de Vênus, clitóris, abertura da uretra, abertura da vagina, pequenos lábios, grandes lábios, períneo e o ânus. EXPLORE A FIGURA ABAIXO para identificar e conhecer cada uma dessas partes citadas. Se começar tateando de cima para baixo, pela região central da figura, você irá encontrar nelas o monte de Vênus, clitóris, abertura da uretra, abertura da vagina, pequenos lábios, grandes lábios, períneo e o ânus. Abaixo da figura, tem a explicação de cada região tateada.



O **monte de Vênus** parece uma “almofada” coberta de pelos.

A parte do **clitóris** exteriorizada na vulva é a glânde do clitóris, uma saliência carnuda que enrijece e aumenta de tamanho quando a mulher está excitada, proporcionando prazer sexual.

**Abertura da uretra** é o local por onde a urina sai. Diferentemente no homem que apresenta o pênis com função no ato sexual e na micção (ato de urinar), na mulher as duas funções estão separadas.

**Abertura da vagina**, local por onde sai a menstruação, o recém-nascido e acontece a penetração do pênis. No momento do ato sexual ocorre um aumento vaginal para acomodar o pênis, o mesmo acontece na hora do parto.

**Pequenos e grandes lábios** são duas pregas de pele, a primeira não apresenta tecido adiposo nem pelos, mas apresenta capacidade erétil (ficar rígida), já os grandes lábios é rico em tecido adiposo (gordura), apresenta pelos e pigmentação (coloração).

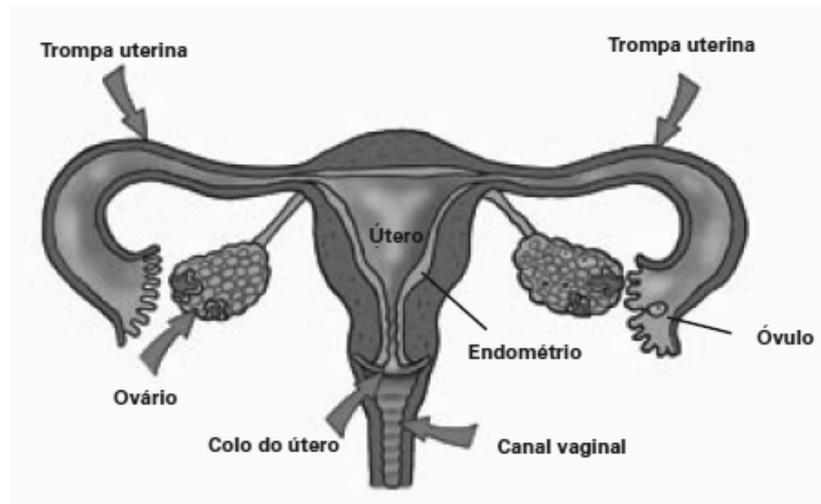
O **períneo** é a parte localizada entre a abertura da vagina e o ânus.

**Ânus**, local por onde são eliminadas as fezes.

Os **seios** também fazem parte dos órgãos sexuais e reprodutivos da mulher, tendo duas funções: produzir leite durante a amamentação e proporcionar prazer sexual à mulher quando são estimulados.

### **Genitais internos da mulher**

APRESENTADOS NA FIGURA ABAIXO POR SETAS. Tatear começando por baixo, na região central, no qual irá tocar o canal vaginal. Subindo na figura, irá encontrar o colo uterino que mostra o início do útero e o término do canal vaginal. Mais acima está o útero, ele representa todo esse espaço central até o topo. Ao chegar ao topo, seguem-se para a direita ou esquerda. Ambos os lados são iguais, contendo a trompa uterina, pode-se percorrê-la até sua outra extremidade e encontrará uma “bola” chamada de ovário. Abaixo da figura há breve descrição de cada órgão tateado.



**Canal vaginal:** engloba a vagina que é um canal muscular elástico que vai da vulva até o colo do útero. A vagina se contrai e relaxa conforme a vontade da mulher. A mulher pode aprender exercícios para fortalecer e melhorar o controle sobre a musculatura da vagina e, dessa forma, aumentar o seu prazer sexual. É o local por onde o pênis penetra na relação sexual, por onde sai o sangue menstrual e por onde passa o bebê no parto normal. O hímen é uma pele fina e elástica que cobre parcialmente a entrada da vagina e que geralmente se rompe na primeira relação sexual. Algumas mulheres possuem hímen complacente, que é mais resistente e flexível e que não se rompe na relação sexual.

O **útero** tem a forma de um abacate de cabeça para baixo e o tamanho aproximado ao de uma mão fechada. É o local onde o feto se desenvolve durante a gravidez. A parte mais larga é o corpo do útero e a mais estreita é o colo do útero. O colo do útero fica na parte final do útero e tem um pequeno orifício, por onde penetram os espermatozoides e por onde sai o sangue menstrual. Durante o parto normal, o colo do útero se dilata para deixar passar o bebê. O útero tem duas camadas: a de fora é o miométrio e a camada interna é o endométrio.

As **trompas uterinas** são dois tubos que saem um de cada lado do útero em direção a cada um dos ovários. Nas trompas, o óvulo, que é liberado pelo ovário, encontra-se com o espermatozoide. Esse encontro é a fecundação. O óvulo fecundado percorre a tuba uterina e chega ao útero.

Os **ovários** são dois, têm forma arredondada e tamanho aproximado ao de um ovo de codorna. Estão localizados um de cada lado do útero. As funções dos ovários são: guardar e

amadurecer os óvulos, que são as células reprodutoras femininas; produzir os hormônios femininos – o estrogênio e a progesterona.

### **COMO SE ENGRAVIDA?**

Na relação sexual, após a ejaculação (é o clímax do ato sexual masculino e ocorre quando o estímulo sexual se torna extremamente intenso), o esperma masculino (líquido ejaculado durante o ato sexual masculino, que é composto por espermatozoides e por líquidos) é depositado na vagina da mulher.

O esperma contém os espermatozoides que são as células reprodutoras masculinas e contém a informação genética do pai, que vai ser passada para o (a) filho (a). Os espermatozoides movimentam-se rápido pelo canal da vagina, penetram no útero e dirigem-se às trompas uterinas.

Se, na trompa, o espermatozoide encontrar-se com um óvulo (célula reprodutora feminina que contém a informação genética da mãe, que vai ser passada para o (a) filho (a)), ocorre a fecundação, que é o processo de união do espermatozoide com o óvulo. ONDE FECHA PARENTESSES?

O óvulo fecundado dirige-se ao útero, onde se implanta, dando início à gravidez.

Para o espermatozoide encontrar-se com o óvulo, é preciso que a mulher tenha ovulado.

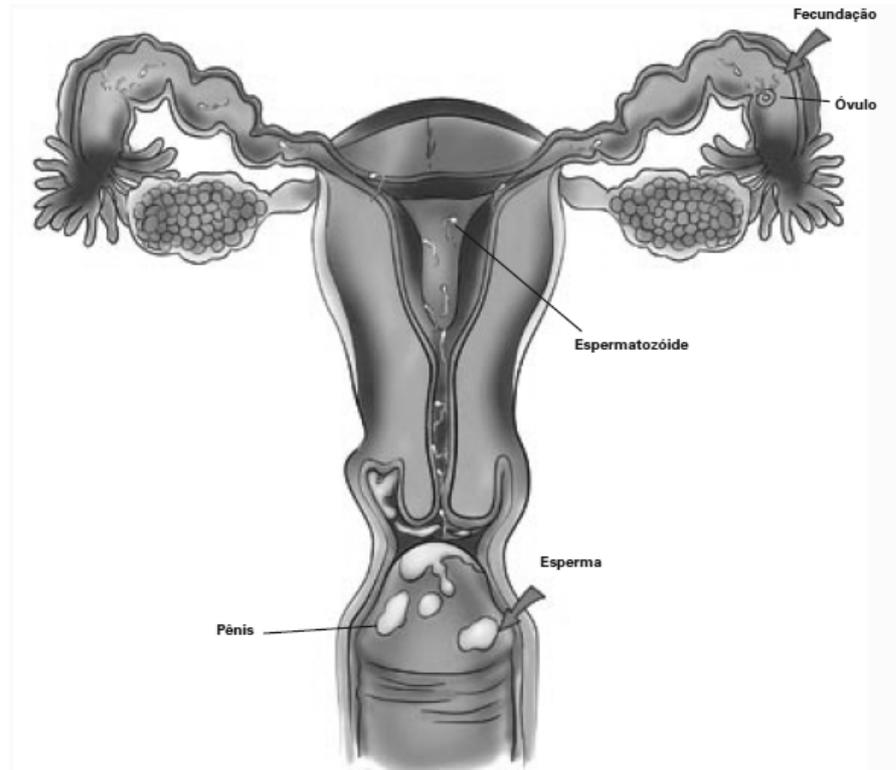
A ovulação é o fenômeno da liberação pelo ovário de um óvulo maduro, que é recolhido pela trompa uterina. Isso acontece, geralmente, uma vez por mês, a cada ciclo menstrual. Portanto, a mulher não é fértil durante todo o ciclo menstrual, só é fértil no período da ovulação.

O ciclo menstrual é o tempo que vai do primeiro dia de uma menstruação até o dia que antecede à menstruação seguinte. Em geral, dura 28 dias, mas sua duração varia de mulher para mulher e, em uma mesma mulher, ao longo da vida reprodutiva. Doenças, mudanças de ritmo de trabalho, alterações emocionais podem alterar o ciclo menstrual. A cada ciclo menstrual, ocorre a ovulação.

O óvulo liberado vive, mais ou menos, 24 horas. Se não ocorrer a fecundação nesse período de tempo, o óvulo é reabsorvido pelo organismo. Por sua vez, o espermatozoide, após a ejaculação, pode viver até cinco dias nos genitais internos da mulher.

A cada ciclo menstrual, o útero prepara-se para receber o óvulo fecundado. Quando não acontece a fecundação, a camada interna do útero, o endométrio, desprende-se, ocorrendo a menstruação. Por isso, um dos sinais de gravidez é a falta de menstruação.

A FIGURA ABAIXO DEMONSTRA O PROCESSO DE FECUNDAÇÃO EXPLICADO ACIMA (Explorar de baixo para cima, chegando ao topo pode seguir a direita ou esquerda, ambos os lados são iguais).



## FALANDO SOBRE ANTICONCEPCIONAIS

### O que são métodos anticoncepcionais?

São comportamentos, medicamentos, objetos e cirurgias usadas pelas pessoas para evitar a gravidez. Existem métodos femininos e masculinos. Existem métodos considerados reversíveis, que são aqueles em que a pessoa, após parar de usá-los, volta a ter a capacidade de engravidar. Existem métodos considerados irreversíveis, como a ligadura de trompas uterinas e a vasectomia, porque, após utilizá-los, é muito difícil a pessoa recuperar a capacidade de engravidar. Por isso, para optarem pela ligadura de trompas uterinas ou vasectomia como método anticoncepcional, as pessoas precisam estar seguras de que não querem mais ter filhos.

### **Como escolher o método anticoncepcional?**

A escolha deve ser livre e informada. É importante procurar um serviço de saúde para receber informações sobre os métodos anticoncepcionais disponíveis e obter orientações sobre o método escolhido. Estar bem informado é fundamental para se fazer a melhor escolha.

Não existe método melhor que o outro, cada um tem vantagens e desvantagens. Assim como também não existe método 100% eficaz, todos têm uma probabilidade de falha. Dessa forma, um método pode ser adequado para uma pessoa e não ser para outra, por isso a pessoa deve procurar escolher o método mais adequado para si.

**O melhor método para uma pessoa usar é aquele que a deixa confortável e que melhor se adapta ao seu modo de vida e à sua condição de saúde.**

### **IMPORTANTE**

É importante procurar um serviço de saúde antes de iniciar o uso de qualquer método anticoncepcional, porque existem situações em que determinados métodos não devem ser usados. Além disso, é necessário acompanhamento periódico para verificar se o método está sendo usado corretamente e se houve aparecimento de algum problema.

## **MÉTODOS NATURAIS OU COMPORTAMENTAIS**

Os métodos naturais propõem comportamentos para obter ou evitar uma gravidez, a partir da identificação do período fértil da mulher. Durante essa fase, o casal não deve ter relações sexuais vaginais, caso deseje evitar a gravidez. Os métodos anticoncepcionais naturais são: o da tabela, o do muco cervical, o da temperatura e o do coito interrompido. Esses serão explicados mais a frente.

O sucesso dos métodos comportamentais depende do reconhecimento dos sinais de ovulação (aproximadamente 14 dias antes do início da menstruação) e do período fértil.

Para que haja fecundação, tem que ocorrer a ovulação e pelo menos uma relação sexual próximo a ela, pois é necessário que se encontrem um espermatozoide com um óvulo e que ambos estejam em boas condições para poder unir-se.

Em consequência, seria suficiente praticar a abstinência de relação sexual vaginal durante seis dias em cada ciclo para garantir efeito anticoncepcional de alta eficácia. A razão pela qual o período de abstinência deve ser maior é que não há como prever, de maneira precisa, quando ocorrerá a ovulação, fenômeno variável, de pessoa para pessoa e, na mesma pessoa, em diferentes períodos de tempo.

A eficácia dos métodos baseados na percepção da fertilidade varia muito, mais do que a dos outros métodos anticoncepcionais, porque depende muito da maneira como são usados. Para maior eficácia, o casal deve abster-se de relações sexuais com penetração vaginal durante todo o período fértil. Manter relações vaginais durante o período fértil, ainda que usando métodos de barreira, diminui a eficácia.

No período fértil, o casal pode namorar, trocar carícias, desde que tenha os cuidados necessários para que não haja contato do pênis com a vagina, se houver o desejo de evitar a gravidez. O homem não deve ejacular próximo à entrada da vagina, por exemplo, na coxa, no períneo (região entre a vagina e o ânus) ou na virilha.

### **Observe**

- ✓ Desaconselha-se o uso desses métodos em mulheres que apresentam longos períodos sem ovular, ciclos irregulares ou ausência de menstruação, assim como nas adolescentes, nos períodos pós-parto, pós-aborto, durante a amamentação e na proximidade da menopausa; ou seja, nas situações em que as mulheres tenham dificuldade de interpretar seus sinais de fertilidade. Esses métodos também não estão indicados em casos cuja mulher tem dificuldades de seguir as orientações de uso do método e a gravidez constitui risco de vida.
- ✓ Esses métodos requerem disciplina, conhecimento do funcionamento do corpo, observação atenta e cooperação de ambos os parceiros.
- ✓ A eficácia depende de seu uso correto e da cooperação de ambos os parceiros. Não têm efeitos colaterais orgânicos. Favorecem o conhecimento do corpo e do organismo. Não previnem contra DST/HIV/Aids.

### **Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus**

É um método que se baseia na observação de vários ciclos menstruais, para determinar o período fértil do ciclo menstrual da mulher. A Tabela requer disciplina, conhecimento do funcionamento do corpo e observação atenta.

A eficácia da Tabela depende de seu uso correto e da cooperação de ambos os parceiros. Se o casal não tiver relação sexual com penetração vaginal no período fértil sua eficácia funcionará.

A mulher que quiser utilizar este método deve ser orientada a marcar em um calendário, durante pelo menos seis meses, o primeiro dia de cada menstruação, para verificar o número de dias que durou cada ciclo menstrual e, com esses dados, calcular o período fértil, com a ajuda de um profissional de saúde.

Cada mulher tem um padrão menstrual próprio e os cálculos devem ser individualizados, portanto, a tabela de uma mulher não serve para outra.

### **Instruções para uso do método**

- ✓ Verificar a duração (número de dias) de cada ciclo, contando desde o primeiro dia da menstruação (primeiro dia do ciclo) até o dia que antecede a seguinte (último dia do ciclo). Verificar o ciclo mais curto e o mais longo. Calcular a diferença entre eles. Se a diferença entre o ciclo mais longo e o mais curto for de 10 dias ou mais, a mulher não deve usar esse método.
- ✓ Determinar a duração do período fértil da seguinte maneira:  
Subtraindo-se 18 do ciclo mais curto, obtém-se o dia do início do período fértil.  
  
Subtraindo-se 11 do ciclo mais longo, obtém-se o dia do fim do período fértil.
- ✓ Para evitar a gravidez, a mulher e/ou casal devem abster-se de relações sexuais vaginais durante o período fértil.

**Para exemplificar, vamos acompanhar** Maria que utilizou um calendário no qual durante seis meses ela marcou início e término da menstruação. Depois contou o número de dias do início de uma menstruação para a outra. No primeiro mês, ela contou 29 dias, no segundo 30, no terceiro 28, no quarto 31 dias e assim continuou contando. Identificou que 28 dias era o ciclo mais curto e 31 o mais longo e realizou a subtração de um pelo outro:  $31 - 28 = 3$  dias. Como esse número é menor que 10, ela está liberada para fazer uso do Método da Tabela. Se essa diferença fosse maior que 10 dias, não poderia.

Tateie o calendário abaixo com os seis primeiros meses do ano e as anotações de Maria.

		Janeiro						Fevereiro						
		Primeiro ciclo (29 dias)						Segundo ciclo (30 dias)						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	
		1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	
28	29	30	31				25	26	27	28				

		Março						Abril					
		Terceiro ciclo (28 dias)						Quarto ciclo (31 dias)					
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
25	26	27	28	29	30	31	29	30					

		Maio						Junho					
		Quinto ciclo (31 dias)						Sexto ciclo (30 dias)					
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
		1	2	3	4	5						1	2
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30

Agora, Maria pode calcular seus dias férteis, quando não pode ter relação sexual vaginal. E fez o seguinte cálculo:

Selecionou o ciclo mais curto que era 28 dias e subtraiu de 18. Ex:  $28 - 18 = 10$  dias

Depois usou o ciclo mais longo que era 31 dias e subtraiu de 11. Ex:  $31 - 11 = 20$  dias

Maria sabe que não pode ter relação sexual vaginal do 10º ao 20º dia de cada ciclo menstrual, se ela não quiser engravidar, pois esse é seu período fértil. Registrou, então, em um calendário Braille seus períodos férteis para os próximos meses quando se absterá de relações sexuais.

### Muco cervical ou Billings

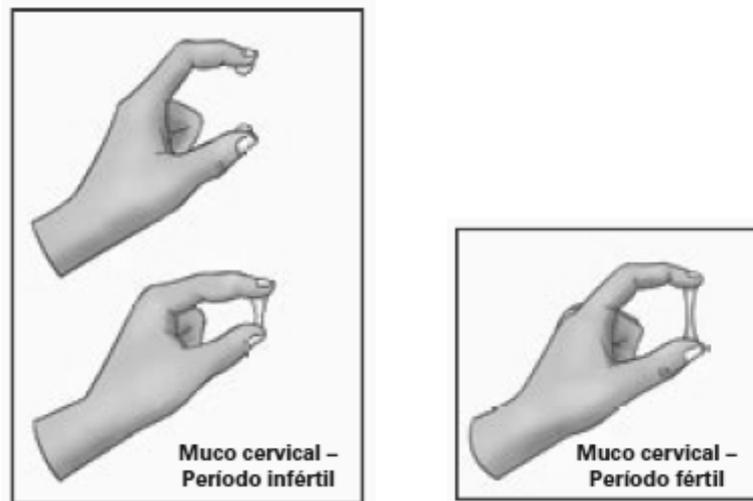
Este método baseia-se na determinação do período fértil pela auto-observação das mudanças do muco cervical e da sensação de umidade na vagina ao longo do ciclo menstrual.

O muco cervical é uma secreção produzida no colo do útero pela ação dos hormônios femininos, que umedece a vagina e, às vezes, aparece na calcinha. Após a menstruação, algumas mulheres têm um período seco, que não tem muco. Depois, surge um muco pegajoso, que se quebra ou rompe quando esticado.

À medida que se aproxima o dia da ovulação, o muco cervical vai ficando elástico e escorregadio, a vagina vai ficando mais úmida, facilitando a entrada dos espermatozoides no útero. O aparecimento desse muco é o sinal de que a mulher está no período fértil e pode engravidar.

O casal que não deseja engravidar deve evitar as relações sexuais com penetração vaginal nos dias em que o muco cervical estiver parecido com a clara de ovo até o quarto dia após o muco haver desaparecido. Este método não é indicado após o parto ou durante a amamentação, ou quando a mulher apresenta febre ou corrimento vaginal.

Observe a figura abaixo:



### Instruções para o uso do método

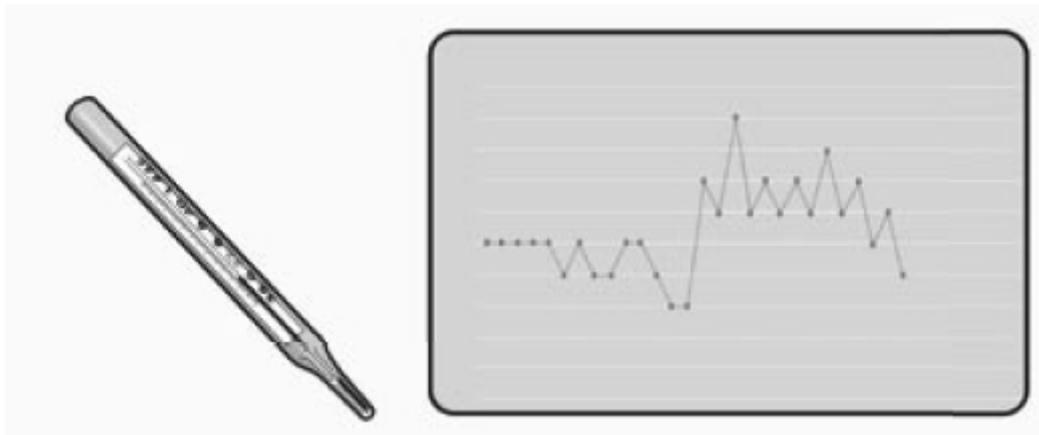
Observar, diariamente, a presença ou ausência de muco ou secreção, mediante sensação de seca ou umidade da vulva e se tocando. Dessa maneira, podem-se analisar as características do muco, de acordo com a seguinte descrição: pegajoso, elástico ou escorregadio.

Recomenda-se utilizar a clara de ovo cru para exemplificar o muco durante o período fértil, pois a clara tem a textura elástica e escorregadia igual ao muco nesse período (PAGLIUCA; RODRIGUES, 1998). E a cola de isopor para demonstrar o muco pouco antes desse período, rompendo-se facilmente ao ser esticado.

## Temperatura basal

Este método baseia-se nas alterações que os hormônios femininos provocam na temperatura do corpo ao longo do ciclo menstrual. Temperatura basal é a temperatura do corpo em repouso.

Antes da ovulação, a temperatura basal é um pouco mais baixa e permanece assim até a ovulação. Quando acontece a ovulação, a temperatura sobe alguns décimos de grau e permanece assim até a chegada da próxima menstruação.



### Instruções para uso do método

- A partir do primeiro dia do ciclo menstrual, verificar diariamente a temperatura basal, pela manhã, antes de se levantar e após um período de repouso de no mínimo cinco horas, procedendo da seguinte forma:

Usar sempre o mesmo termômetro no caso de quebra, anotar o dia da sua substituição.

A temperatura pode ser verificada por via oral, retal, vaginal ou axilar. Uma vez escolhida a via de verificação da temperatura, esta deve ser mantida durante todo o ciclo.

Baixar o nível de marcação do termômetro e mantê-lo na via selecionada por cinco minutos.

- Registrar a temperatura observada a cada dia do ciclo menstrual em papel quadriculado comum (0,5 cm = 0,1°C). Ligar os pontos referentes a cada dia, formando uma linha que vai do primeiro ao segundo ao terceiro etc. Cada ciclo menstrual terá seu gráfico próprio de temperatura basal corporal.
- Verificar a ocorrência de aumento persistente da temperatura basal por quatro dias no período esperado após a ovulação. A diferença de no mínimo 0,2°C entre a última temperatura baixa e as três temperaturas altas que se seguem indica a mudança da fase

ovulatória para a fase pós-ovulatória do ciclo menstrual, durante a qual a temperatura se manterá alta, até a época da próxima menstruação. O período fértil termina na manhã do quarto dia em que for observada a temperatura elevada.

- Para evitar a gravidez, o casal deve abster-se das relações sexuais vaginais durante toda a primeira fase do ciclo menstrual e até a manhã do dia em que se verificar a quarta temperatura alta acima da linha de base, principalmente durante os primeiros meses de uso do método. Posteriormente, sendo possível prever a data da ovulação, com base nos registros anteriores, a abstinência sexual pode ficar limitada ao período de quatro a cinco dias antes da data prevista da ovulação e até a manhã do quarto dia da temperatura alta.

### **Coito interrompido**

No coito interrompido, o homem retira o pênis da vagina um pouco antes da ejaculação. Este método também é conhecido como “gozar fora”.

O coito interrompido, apesar de ser muito usado, não deve ser estimulado como método anticoncepcional, porque é grande a possibilidade de falha, pois o líquido que sai pouco antes da ejaculação pode conter espermatozoides.

Às vezes, o homem não consegue interromper a relação antes da ejaculação. O coito interrompido pode gerar tensão entre o casal, pois a relação fica incompleta.

Para aumentar a segurança deste comportamento como método anticoncepcional, o coito interrompido deve ser adotado para todas as relações sexuais e não apenas no período fértil.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Direitos sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde sexual e saúde reprodutiva**. Brasília, 2010.

PAGLIUCA, L. M. F; RODRIGUES M. L. Métodos contraceptivos comportamentais: tecnologia educativa para deficientes visuais. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v.19, n. 2, p.147-153, 1998.

**APENDICE D**  
**Instrumento de avaliação das especialistas em conteúdo**

**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO**

**PARTE I - Identificação**

Nome: \_\_\_\_\_

Ocupação atual: 1. Assistência ( ) 2. Ensino ( ) 3. Pesquisa 4. Outro ( ) \_\_\_\_\_

Possui tese ou dissertação na área de interesse*	
Possui artigo publicado em periódico indexado na área de interesse*	
Participa de grupo de pesquisa que envolva a temática da área de interesse*	
Tem experiência docente, de no mínimo 5 anos, em disciplinas da área de interesse*	
Tem atuação na prática assistencial, de no mínimo 5 anos, na área de interesse*	
Tem orientado tese, dissertação ou monografias nas temáticas da área de interesse*	

\*Área de interesse: Enfermagem em saúde da mulher; Enfermagem em saúde sexual e reprodutiva; Assistência de Enfermagem a pacientes em consulta de planejamento familiar. Fonte: Adaptado de Joventino (2010).

**PARTE II – Avaliação do Instrumento**

QUESTÕES: O corpo da mulher	AVALIAÇÃO	
	A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?	Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?
1. A vulva são dois tubos que saem um de cada lado do útero em direção a cada um dos ovários.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
2. O clitóris aumenta de tamanho quando a mulher está excitada.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
3. O monte de Vênus parece uma “almofada” coberta de pelos.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
4. O períneo é uma pele fina e elástica que cobre parte da vagina e que geralmente se rompe na primeira relação sexual.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
5. A vagina é o local por onde o pênis penetra na relação sexual.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
6. O hímen é a parte localizada entre a abertura da	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( )

vagina e o ânus.	3. Inadequado ( )	3. Relevante ( )
7. A uretra é o local por onde sai a menstruação.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
8. A vagina é o local por onde sai a urina.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
<b>QUESTÕES: Como se engravida</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	
	<b>A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?</b>	<b>Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?</b>
9. Quando o espermatozoide encontrar-se com o óvulo ocorre a fecundação.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
10. A ovulação acontece, geralmente, uma vez por mês, a cada ciclo menstrual.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
11. A mulher é fértil durante todo o ciclo menstrual.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
<b>QUESTÕES: Métodos anticoncepcionais comportamentais</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	
	<b>A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?</b>	<b>Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?</b>
12. O sucesso dos métodos comportamentais independe do reconhecimento dos sinais de ovulação.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
13. Esses métodos requerem disciplina, conhecimento do funcionamento do corpo, observação atenta e cooperação de ambos os parceiros.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
14. Esses métodos comportamentais previnem contra DST/HIV/Aids.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
<b>QUESTÕES: Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	
	<b>A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?</b>	<b>Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?</b>
15. A mulher que quiser utilizar o método da tabela deve ser orientada a marcar em um calendário, durante pelo menos dois meses, o primeiro dia de cada	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )

menstruação.		
16. A tabela de uma mulher serve para outra.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
17. Precisa verificar o ciclo mais curto e o mais longo e calcular a diferença entre eles.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
18. Se a diferença entre o ciclo mais longo e o mais curto for de 10 dias ou mais, a mulher pode usar esse método.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
19. Determinar a duração do período fértil da seguinte maneira: Subtraindo-se 18 do ciclo mais curto, obtém-se o dia do início do período fértil. Subtraindo-se 11 do ciclo mais longo, obtém-se o dia do fim do período fértil, está correto.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
	<b>AVALIAÇÃO</b>	
<b>QUESTÕES: Muco cervical ou Billings</b>	<b>A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?</b>	<b>Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?</b>
20. Após a menstruação, algumas mulheres têm um período seco, que não tem muco.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
21. Existe um muco pegajoso, que se quebra ou rompe quando esticado.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
22. À medida que se aproxima o dia da ovulação, o muco cervical vai ficando elástico e escorregadio e a vagina vai ficando mais seca.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
23. Este método é indicado após o parto ou durante a amamentação, ou quando a mulher apresenta febre ou corrimento vaginal.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
24. Para realizar este método a mulher deve pegar na vulva diariamente para sentir a presença ou ausência de muco ou secreção, mediante sensação de secura ou umidade da vulva.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
	<b>AVALIAÇÃO</b>	
<b>QUESTÕES: Temperatura basal</b>	<b>A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?</b>	<b>Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?</b>
25. Temperatura basal é a	1. Adequado ( )	1. Irrelevante ( )

temperatura do corpo em repouso.	2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
26. Antes da ovulação, a temperatura basal é um pouco mais alta e permanece assim até a ovulação.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
27. Quando acontece a ovulação, a temperatura baixa alguns décimos de grau e permanece assim até a chegada da próxima menstruação.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
28. A partir do primeiro dia do ciclo menstrual, verificar diariamente a temperatura basal, pela manhã, antes de se levantar e após um período de repouso de no mínimo cinco horas.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
<b>QUESTÕES:</b> <b>Interrompido</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	
	<b>Coito</b> <b>A questão do quadro ao lado está bem redigida e de fácil compreensão?</b>	<b>Qual o grau de relevância dessa questão em destaque?</b>
29. No coito interrompido, o homem retira o pênis da vagina um pouco antes da ejaculação.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )
30. Este método também é conhecido como “gozar fora”.	1. Adequado ( ) 2. Parcialmente adequado ( ) 3. Inadequado ( )	1. Irrelevante ( ) 2. Pouco relevante ( ) 3. Relevante ( )

**Caso a questão não lhe pareça clara e compreensiva ou esteja faltando alguma informação importante, acrescente suas sugestões e comentários neste espaço:**

---



---



---

**APENDICE F**  
**Instrumento de avaliação do aprendizado**

**Questionário de avaliação pré e pós teste**

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Cega ( ) ou Baixa visão ( ) Adquirida ( ) ou Congênita ( )

E-mail: \_\_\_\_\_

Tefelone: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

Questões relativas a Saúde Sexual e Reprodutiva da mulher – Marque V (verdadeiro) e F (falso) para os itens a seguir:

**O corpo da Mulher:**

- ( ) A vulva são dois tubos que saem um de cada lado do útero em direção a cada um dos ovários.
- ( ) O clitóris aumenta de tamanho quando a mulher está sexualmente excitada.
- ( ) O monte de Vênus parece uma “almofada” coberta de pelos.
- ( ) O períneo é uma pele fina e elástica que cobre parte da vagina e que geralmente se rompe na primeira relação sexual.
- ( ) A vagina é o local por onde o pênis penetra na relação sexual.
- ( ) O hímen é a parte localizada entre a abertura da vagina e o ânus.
- ( ) A uretra é o local por onde sai a menstruação.
- ( ) A vagina é o local por onde sai a urina.

**Como se engravida**

- ( ) Quando o espermatozoide encontrar-se com o óvulo ocorre a fecundação.
- ( ) A ovulação acontece, geralmente, uma vez por mês, a cada ciclo menstrual.
- ( ) A mulher é pode engravidar durante todo o ciclo menstrual.

### **Métodos anticoncepcionais comportamentais**

- ( ) O sucesso dos métodos anticoncepcionais comportamentais não depende do reconhecimento dos sinais de ovulação.
- ( ) O uso desses métodos requerem disciplina, conhecimento do funcionamento do corpo, observação atenta e cooperação dos parceiros.
- ( ) Esses métodos anticoncepcionais comportamentais previnem contra Doenças Sexualmente Transmissíveis /Aids.

### **Tabela ou Calendário ou Ritmo ou Ogino-Knaus**

- ( ) A mulher que quiser utilizar o método da tabela deve marcar em um calendário, durante pelo menos dois meses, o primeiro dia de cada menstruação.
- ( ) A tabela de uma mulher serve para outra mulher.
- ( ) Para identificar se o ciclo menstrual é regular ou não, a mulher deve verificar o ciclo menstrual mais longo e o mais curto ao longo de seis meses e calcular a diferença entre os mesmos.
- ( ) Se a diferença entre o ciclo menstrual mais longo e o mais curto for de 10 dias ou mais, a mulher pode usar esse método.
- ( ) Para determinar o início do período fértil, a mulher deve subtrair 18 do ciclo menstrual mais curto e para determinar o final do período fértil, a mulher deve subtrair 11 do ciclo menstrual mais longo.

### **Muco cervical ou Billings**

- ( ) O muco cervical é uma secreção produzida no colo do útero pela ação dos hormônios femininos, que umedece a vagina e, às vezes, aparece na calcinha.
- ( ) Após a menstruação, algumas mulheres têm um período seco, que quando a mulher pega e tenta esticar entre o dedo indicador e o polegar, este se quebra.
- ( ) À medida que se aproxima o dia da ovulação, o muco cervical vai ficando elástico e escorregadio e a vagina vai ficando mais seca.
- ( ) Este método é indicado após o parto ou durante a amamentação, ou quando a mulher apresenta febre ou corrimento vaginal.
- ( ) Para usar este método a mulher deve pegar na vulva diariamente para sentir a presença ou ausência de muco ou secreção, mediante sensação de secura ou umidade da vulva.

**Temperatura basal**

- (    ) Temperatura basal é a temperatura do corpo em repouso.
- (    ) Antes da ovulação, a temperatura basal é um pouco mais alta e permanece assim até a ovulação.
- (    ) Quando acontece a ovulação, a temperatura baixa em torno de 0,2°C e permanece assim até a chegada da próxima menstruação.
- (    ) Para usar o método da temperatura basal, a mulher deve verificar diariamente a temperatura basal, pela manhã, antes de se levantar e após um período de repouso de no mínimo cinco horas.

**Coito interrompido**

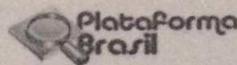
- (    ) No coito interrompido, o homem retira o pênis da vagina antes da ejaculação.
- (    ) Este método também é conhecido como “gozar fora”.

# ANEXO

# ANEXO 1

## PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
CEARÁ/ PROPESQ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** VALIDAÇÃO DO MANUAL SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA: MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS COMPORTAMENTAIS PARA CEGAS

**Pesquisador:** Mariana Gonçalves de Oliveira

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 35549914.5.0000.5054

**Instituição Proponente:**

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 851.454

**Data da Relatoria:** 29/10/2014

#### Apresentação do Projeto:

Projeto de tese de doutorado do curso de pós-graduação em Enfermagem orientado pela professora Lorita Marlina Freitag Pagliuca e caracterizado como um estudo metodológico. O estudo será realizado entre os anos de 2014 e 2016 e acontecerá no laboratório de Comunicação em Saúde (LabCom\_Saúde) do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), por meio da infraestrutura física e tecnológica. Participarão do estudo 90 mulheres cegas com 18 anos ou mais, alfabetizadas em Braille, selecionadas por amostragem não-probabilística por conveniência. Este estudo utilizará o modelo de Pasquali (2010) como referencial metodológico. O polo teórico, a elaboração do constructo, foi realizada em estudo anterior e refere-se à efetivação dos seis primeiros passos da teoria (OLIVEIRA, 2012). Será aplicado no presente estudo os polos empírico/experimental e analítico/estatístico. Em etapa anterior, construiu-se o Manual Saúde Sexual e Reprodutiva: métodos anticoncepcionais comportamentais destinado às pessoas cegas, impresso em Braille e tinta simultaneamente. Para a realização desta pesquisa serão utilizados dois instrumentos: I. Avaliação do conhecimento prévio sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais; II. Avaliação do conhecimento sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais após o uso do Manual. Os instrumentos serão elaborados pela pesquisadora e

**Endereço:** Rua Cel. Nunes de Melo, 1127  
**Bairro:** Rodolfo Teófilo  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA **CEP:** 60.430-270  
**Telefone:** (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 851.454

passarão por avaliação de especialistas no tema em estudo. O instrumento I (pré-teste) e o instrumento II (pós-teste) serão acerca do tema saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais, no qual abordará aspectos relacionados a conceitos, anatomia e fisiologia feminina; os métodos anticoncepcionais comportamentais. E contará com os seguintes assuntos: corpo da Mulher; Como se engravida; Falando sobre anticoncepcionais; Métodos anticoncepcionais comportamentais. Serão convidados três especialistas para avaliar a pertinência das perguntas e classificá-las por nível de complexidade (baixa, média e alta). Os critérios de inclusão para a seleção destes serão: possuir título de doutor ou mestre em ciências da saúde, ter formação direcionada ao tema, possuir experiência de trabalho com planejamento familiar, ter publicações referentes à temática. Após avaliação, as perguntas serão classificadas de acordo com tema e complexidade e então serão sorteadas para compor os instrumentos. Para iniciar a coleta de dados com os participantes cegos, será realizada divulgação prévia por meio de correio eletrônico, telefone e pessoalmente às principais instituições relacionadas às pessoas cegas e posteriormente enviado um convite. A pesquisa será realizada em dois momentos. O primeiro será um encontro, em local a combinar, individual da pesquisadora com cada participante, para responder, por meio de entrevista, ao Instrumento I - Avaliação do conhecimento prévio sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais. Em seguida receberá em mãos o Manual para realização da leitura individual no prazo de três dias. Posteriormente, será realizado um segundo encontro individual, após a leitura do Manual, para o preenchimento do Instrumento II - Avaliação do conhecimento sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos métodos anticoncepcionais comportamentais após o uso do Manual. Para análise de confiabilidade do Manual será utilizado o coeficiente de Alfa Cronbach. A comparação das porcentagens de acertos (antes e depois), dentro das complexidades e para cada localidade, será feita pelo teste de Wilcoxon. As médias (mediana) entre os três níveis de complexidades, para o pré e pós teste e dentro de cada localidade serão analisadas pelo teste de Kruskal Wallis.

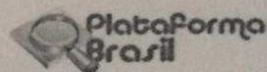
**Objetivo da Pesquisa:**

Geral: Validar Tecnologia Assistiva para cegas na modalidade de Manual sobre métodos anticoncepcionais comportamentais para promoção da saúde.

Específicos: Avaliar nível de aprendizado sobre saúde sexual e reprodutiva com enfoque nos

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127  
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60.430-270  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3366-8344 Fax: (85)3223-2903 E-mail: comepe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 851.454

métodos anticoncepcionais comportamentais antes e após o uso da Tecnologia Assistiva; Caracterizar a população do estudo.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Reconhecimento de informações sobre as mudanças no conhecimento de mulheres relacionadas a aplicação de um manual.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa pertinente e relevante para área de enfermagem. Objeto de pesquisa bem descrito, objetivos claros e congruentes com a metodologia apresentada.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Documentos apresentados: cronograma; carta de encaminhamento ao CEP; declaração de concordância; currículo; termo de anuência do coordenador do Laboratório de Comunicação; folha de rosto; TCLE único para juizes; TCLE para os sujeitos cegos; orçamento; autorização institucional.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto sem pendências

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

FORTALEZA, 30 de Outubro de 2014

---

Assinado por:  
**FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA**  
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127  
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60.430-270  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3366-8344 Fax: (85)3223-2903 E-mail: comepe@ufc.br