



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

**EMELINE MOURA LOPES**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE HIPERMÍDIA EDUCACIONAL EM  
PLANEJAMENTO FAMILIAR- ABORDAGEM À ANTICONCEPÇÃO**

**FORTALEZA**

**2009**

EMELINE MOURA LOPES

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE HIPERMÍDIA EDUCACIONAL EM  
PLANEJAMENTO FAMILIAR- ABORDAGEM À ANTICONCEPÇÃO

Dissertação apresentada ao corpo docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará para obtenção do título de Mestre em Enfermagem junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.

Orientadora: Profª Drª Ana Karina Bezerra Pinheiro

FORTALEZA  
2009

EMELINE MOURA LOPES

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE HIPERMÍDIA EDUCACIONAL EM  
PLANEJAMENTO FAMILIAR- ABORDAGEM À ANTICONCEPÇÃO

Dissertação apresentada ao corpo docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará para obtenção do título de Mestre em Enfermagem junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.

Data da aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Profª Drª Ana Karina Bezerra Pinheiro (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará

---

Profª Drª Régia Christina Moura Barbosa  
1ª Examinadora

---

Drª Francisca Nellie de Paula Melo  
2ª Examinadora

---

Profª Drª Escolástica Rejane Ferreira Moura  
Membro Suplente

## *DEDICATÓRIA*

Agradeço a **Deus**, que me fez sentir que sempre estive comigo, em todas as minhas dificuldades e em todas as minhas vitórias. Que me presenteou com tantas bênçãos. Que me deu força para levantar a cabeça e seguir. Que me deu esta família e tantas graças maravilhosas. Obrigada, Senhor!

## *DEDICATÓRIA ESPECIAL*

Aos meus pais, *Alberto e Marina*, pelo incentivo, pelo esforço, pela educação e pela orientação que me deram para seguir meu caminho com confiança e sem desistir nunca. Pelas dificuldades que passaram para que eu chegasse até aqui, nesse momento tão desejado. Essa vitória é nossa.

Aos meus irmãos, *Valderina e João Anastácio*, que as suas maneiras me ensinaram lições de vida.

A minha tia, *Vanda*, por ter me ajudado em tantas situações dessa árdua caminhada.

Ao meu noivo, *Sávio*, um pouco de amigo, companheiro e professor. Obrigada pelos silêncios, pelas palavras, pelos afagos e pelos simples sorrisos. Obrigada por ter me mostrado a virtude da paciência e ter me acolhido nos momentos de ansiedade e angústia. Por ter me ensinado a demonstrar os sentimentos. Obrigada pelos abraços apertados.

## *AGRADECIMENTOS*

Ao *Departamento de Enfermagem*, pela formação acadêmica e profissional

Aos *funcionários*, pelo apoio, convívio e atendimento sempre que precisei. Meus sinceros agradecimentos.

## *AGRADECIMENTOS ESPECIAIS*

A minha orientadora, *Ana Karina*, pelo exemplo de paciência e pelos seus ensinamentos. Por me passar calma quando eu precisava e por ter tanta serenidade em todo decorrer deste trabalho.

À *Priscila Aquino*, que sofreu todas as angústias, ansiedades e aflições, mas que sempre soube reverter todas essas situações com sua competência, sabedoria e tranquilidade. Seu sucesso são só os frutos que está colhendo.

À *professora Escolástica*, que participou conosco desde o princípio, sempre dando suas valiosas contribuições, participando do crescimento deste trabalho e do meu crescimento enquanto profissional. Você foi fundamental!

À *professora Nellie*, pelas importantes contribuições.

Aos meus *colegas de turma do mestrado*, que tanto sofremos e nos re-erguemos junto, sempre partilhando da mesma angústia e do mesmo sucesso.

Agradecimento aos colegas *Danielle, Eveline, Kamilla, Márcio, Paula, Ticiano*, que juntos estamos desde o início de nossa formação acadêmica e juntos estamos superando mais essa etapa, com muito sucesso.

Aos companheiros *doutorandos*, que muito convivemos e crescemos.

Às amigas *Leonor e Sabrina*, que mesmo de longe sempre foram tão importantes.

Ao profissional *André*, que sem ele nada teria sido construído.

Aos *especialistas*, que fizeram tão importantes considerações.

*Se, a princípio, a ideia não é absurda,  
então não há esperança para ela.*

Albert Einstein

## *RESUMO*

A utilização de recursos tecnológicos na área da saúde e da enfermagem vem sendo cada vez mais presente na realidade prática. Essas ferramentas são desenvolvidas e aplicadas no meio assistencial, assim como no meio acadêmico por enfermeiros e por discentes. Diante desta nova realidade, é exigido dos enfermeiros preparo, conhecimento e domínio da tecnologia para adequar-se a estas novas tendências de ações em enfermagem, sem, contudo, afastar-se da essência do cuidado ou distanciar a relação existente entre professor e aluno. Dentre as práticas do enfermeiro, cita-se a atenção em planejamento familiar e anticoncepção. Passando pelos aspectos tecnológicos e assistenciais, torna-se oportuno articular o uso de tecnologia, educação e enfermagem em planejamento familiar, desenvolvendo uma hiperímia educacional. Assim, objetivou-se construir uma hiperímia educacional em planejamento familiar, com ênfase à contracepção. O desenvolvimento deste estudo foi baseado na teoria da interação social de Vygotsky. O estudo é do tipo de desenvolvimento, ou seja, a construção e desenvolvimento de softwares e outras estratégias tecnológicas que são implementadas no ambiente educacional ou assistencial. A construção da hiperímia ocorreu no período de maio a outubro de 2009. Em seguida, foi realizada avaliação por juízes especialistas em planejamento familiar-contracepção e em tecnologia. Após análise pelos juízes, foram implementadas as sugestões e correções, as quais resultaram na última versão do hiperímia. O desenvolvimento foi baseado na proposta de Falkembach (2005), que cita como fases de concepção e desenvolvimento de uma hiperímia: o planejamento; a modelagem, que consistiu na elaboração do roteiro de aulas; implementação, que consistiu na criação do curso no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Solar e na avaliação. Esta ocorreu por meio de avaliação de especialistas técnicos e em conteúdo, selecionados com base em critérios de produtividade e experiência na área relacionada. Feita a avaliação, foram realizadas as alterações sugeridas, resultando em uma última versão da hiperímia. Foram seguidos os aspectos éticos. Os juízes validaram a hiperímia em termos técnicos e termos de conteúdo ao atribuírem valoração que classificou a hiperímia como adequada a ser utilizada junto a acadêmicos de enfermagem. A hiperímia mostrou-se como uma ferramenta a ser utilizada no processo ensino-aprendizagem relacionado a temática planejamento familiar em contracepção. A criação e utilização dos recursos em tecnologia vêm se mostrando cada vez mais úteis e eficientes, sendo sua aplicação na prática docente ou assistencial algo cada vez mais explorado na enfermagem e, mais precisamente no ambiente de ensino. A criação destes recursos na enfermagem se faz de grande importância para a elevação da profissão e da qualidade da assistência.

Palavras-chave: Anticoncepção; Hiperímia; Enfermagem

## *ABSTRACT*

The use of technological resources in health and nursing has been increasingly present in practical reality. These tools are developed and applied in the middle of care, as well as in academia by nurses and students. Given this new reality, is required of nurses the preparation, knowledge and mastery of technology to adapt to these new trends in nursing actions, without, however, depart from the essence of care or to distance the relationship between teacher and student. Among the practices of nurses, cites is drawn in family planning and contraception. Passing by the technological aspects and care, it is appropriate to articulate the use of technology, education and care in family planning, with developing an educational hypermedia. Thus, we aimed at constructing a hypermedia education in family planning, with emphasis on contraception. The development of this study was based on the Vygotsky's theory social interaction. The study is the type of development, namely the construction and development of software and other technology strategies that are implemented in the educational environment or care. The construction of hypermedia occurred from May to October 2009. Then, evaluation was performed by specialist judges in family planning, contraception and technology. After analysis by the judges were implemented the suggestions and corrections, which resulted in the latest version of the hypermedia. The development was based on the proposal was Falkembach (2005), citing as the design and development of a hypermedia: the design; the modeling, which consisted of writing the screenplay of classes; the implementation, which involved creating the course in the Virtual Environment Learning (AVA) Solar and evaluation. This was accomplished through evaluation of technical experts and content, selected based on criteria of productivity and experience in related field. This was accomplished through evaluation of technical experts and content, selected based on criteria of productivity and experience in related field. After assessment, there were changes the proposed , resulting in a final version of the hypermedia. We followed the ethical aspects. The judges validated the hypermedia in technical terms and terms of content to assign valuation that hypermedia classified as appropriate for use with the nursing students. The hypermedia proved to be a tool to be used in the teaching-learning related on the theme in family planning contraception. The creation and use of technology are proving increasingly useful and efficient, and its application in teaching practice or care something increasingly exploited in nursing and, more specifically in the education environment. The creation of these resources in nursing becomes of great importance to the elevation of the profession and the quality of care.

Keywords: Contraception; Hypermedia; Nursing

## *RESÚMEN*

El uso de los recursos tecnológicos en salud y enfermería ha sido cada día más presente en la realidad práctica. Estas herramientas son desarrolladas en el cuidado de de la salud así como en el mundo académico de los enfermeros y de los estudiantes. Teniendo en cuenta esta nueva realidad, se necesita conocimiento y dominio de la tecnología para adaptarse a estas nuevas tendencias en las acciones de enfermería, sin embargo, apartarse de la esencia de la atención o eliminar la relación entre profesor y alumno. Entre las prácticas de los enfermeros hay la atención en planificación familiar y anticoncepción. Pasando por los aspectos tecnológicos y la atención, es conveniente articular el uso de la tecnología, la educación y la atención en planificación familiar, con el desarrollo de una hipermedia educativa. Así, el objetivo fue la construcción de una hipermedia educativa en la planificación familiar, con énfasis en la anticoncepción. El desarrollo de este estudio se basa en la teoría de la interacción social de Vygotsky. El estudio es el tipo de desarrollo, a saber, la construcción y desarrollo de software y estrategias de otras tecnologías que se implementan en el ambiente educativo o de atención. La construcción de la hipermedia ocurrió entre mayo y octubre de 2009. Después fue realizada por jueces especializados en la planificación familiar, la anticoncepción y la tecnología. Tras el análisis de los expertos se llevaron a cabo las sugerencias y correcciones, que resultó en la última versión de la hipermedia. El desarrollo se basaba en la propuesta de Falkembach (2005), que apunta los pasos de lo diseño y desarrollo de un hipermedia: la planificación, modelado, que consistía en escribir el guión de las clases, la aplicación, que implicaba la creación de la carrera en el Entorno Virtual de Aprendizaje (AVA) Solar y la evaluación. Esto se logró mediante la evaluación de los expertos técnicos y de contenido, seleccionados en base a criterios de productividad y experiencia en campos afines. Después de la evaluación, las sugerencias se llevaron a cabo, resultando en una versión final de la hipermedia. Fueran seguidos los aspectos éticos. Expertos validó la hipermedia en términos técnicos y términos de contenido, con valoración que clasifíco la hipermedia como adecuada para el uso con los estudiantes de enfermería. La hipermedia mostró ser una herramienta para ser utilizada en la enseñanza-aprendizaje en temas relacionados con la planificación familiar y la anticoncepción. La creación y utilización de la tecnología están demostrando cada vez más útil y eficiente, y su aplicación práctica en la enseñanza o la asistencia son cada vez más explotadas en la enfermería y, más concretamente en el entorno de la educación. La creación de estos recursos se convierte en la enfermería de gran importancia a la elevación de la profesión y la calidad de la atención.

Palabras clave: Anticoncepción, Hipermedia, Enfermería

## *LISTA DE QUADROS*

Quadro 1. Critérios para seleção dos especialistas técnicos.....	53
Quadro 2. Critérios para seleção dos especialistas de conteúdo.....	53
Quadro 3. Caracterização dos juízes de avaliação.....	65
Quadro 4. Caracterização dos juízes de conteúdo .....	65
Quadro 5. Avaliação dos especialistas técnicos quanto à funcionalidade do curso .....	66
Quadro 6. Avaliação dos especialistas técnicos quanto à usabilidade do curso.....	67
Quadro 7. Avaliação dos especialistas técnicos quanto à eficiência do curso .....	69
Quadro 8. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto aos objetivos do curso .....	70
Quadro 9. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto ao conteúdo do curso.....	72
Quadro 10. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto à relevância do curso .....	77
Quadro 11. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto ao ambiente.....	77

## *LISTA DE FIGURAS*

Figura 1. Fluxograma das fases do estudo.....	48
Figura 2. Versão inicial do roteiro de aulas .....	58
Figura 3. Versão final do roteiro de aulas após avaliação pelos especialistas em conteúdo... ..	59
Figura 4. Tela de apresentação das informações gerais do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção .....	60
Figura 5. Tela de apresentação da agenda do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção .....	61
Figura 6. Tela de apresentação da bibliografia do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção .....	62
Figura 7. Tela de apresentação do material de apoio do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção .....	63
Figura 8. Tela de apresentação da versão inicial das aulas do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção .....	64
Figura 9. Reorganização de redação de fórum, colocação de título; e de atividade, indicação de local para arquivar .....	68
Figura 10. Inserção das atribuições do enfermeiro no manejo dos MAC sugerida por especialista de conteúdo .....	71
Figura 11. Inserção das atribuições do enfermeiro no manejo de cada um dos MAC sugerida por especialista de conteúdo (exemplo da aula sobre DIU).....	72
Figura 12. Reorganização da aula sobre LAM sugerida por especialista de conteúdo .....	74
Figura 13. Correção de informações sugerida por especialista de conteúdo (exemplo da aula sobre DIU) .....	75
Figura 14. Retirada de imagens sugerida por especialista de conteúdo .....	76

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
OBJETIVOS.....	21
REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO .....	23
Referencial teórico- Aprendizagem baseada na Teoria da interação social de Vygostsky	24
REVISÃO DE LITERATURA .....	27
Políticas em planejamento familiar .....	28
Educação em saúde no Planejamento Familiar .....	30
Importância e benefícios da tecnologia para a saúde e para a enfermagem .....	32
Uso de tecnologias na educação em enfermagem .....	37
Dificuldades de aplicação das tecnologias na saúde e na enfermagem.....	40
Educação a Distância (EaD).....	42
METODOLOGIA.....	46
RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	78
REFERÊNCIAS .....	81
APÊNDICES .....	89
ANEXO .....	139

*Introdução*

---

Atualmente, a sociedade vem passando por um processo de avanços tecnológicos e científicos de forma rápida, no qual a população encontra-se bem próxima aos resultados deste desenvolvimento.

Desde os princípios de sua existência, o homem desenvolve métodos para facilitar sua sobrevivência, como instrumentos ou meios tecnológicos que possibilitaram sua sobrevivência (SCHALL; MODENA, 2005).

A criação de novos produtos ou meios que facilitam as práticas de atividades diárias está cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, sendo inseridas no dia-a-dia para execução de tarefas e minimização de esforços humanos. Tais recursos que vêm acompanhando toda a evolução da espécie têm se tornado, a cada dia, algo mais especializado e melhor preparado e muitas atividades do homem são associadas e influenciadas por tais suportes tecnológicos.

Na área da saúde, os progressos tecnológicos também têm sido acompanhados e muitos profissionais, dentre os quais, os enfermeiros, têm se dedicado à criação de novos recursos a serem utilizados para facilitar a prática em saúde, perpassando também pelo âmbito educacional.

Para Martins e Dal Sasso (2008), na saúde, a tecnologia mostra-se sob conhecimentos e habilidades, em que há uso e aplicação dos recursos e objetos. Dessa maneira, as autoras afirmam haver uma influência da tecnologia sobre o mundo a nossa volta, aumentando e melhorando o tratamento e o cuidado.

Dentre as várias possibilidades de uso da tecnologia em saúde, Nietsche *et al* (2005) destacam a tecnologia gerencial, como um processo de ações teóricas e práticas testadas e sistematizadas, que são utilizadas nos serviços de saúde, a fim de buscar melhorias; e a tecnologia assistencial, baseada na construção de um saber técnico e científico, proveniente de investigações, aplicações e experiências.

Na enfermagem, a utilização de recursos tecnológicos implica na exigência de que os profissionais acompanhem a evolução ocorrida com o uso e avanço destas ferramentas. Estes vêm sofrendo tais exigências, além daquelas que são necessárias à execução da prática profissional, com fins a atender às várias mudanças ocorridas no setor de tecnologias e suas implicações na área da saúde. Portanto, enfermeiros necessitam adquirir conhecimento sobre os recursos tecnológicos que têm sua importância na prática da profissão (AGUIAR; CASSIANI, 2007).

Tem-se como um dos resultados da criação de recursos tecnológicos o computador, utilizado em inúmeras atividades diárias, facilitando e agilizando a execução de

muitos processos. Percebe-se na atualidade uma exigência por parte do mercado no que se refere ao uso e entendimento do computador. Em meio a tantos avanços, saber como lançar mão deste produto torna-se essencial na atuação profissional.

Segundo Silva, Cassiani e Zen-Mascarenhas (2001), a partir da década de 1950, houve a inserção de computadores no ambiente escolar. Na saúde, este pode ser visualizado com a informática, a partir dos anos 70, por meio de sua utilização em hospitais americanos, sendo estudado a partir dos anos 80 (LOPES; ARAÚJO, 2002). Na década de 1980, a internet começou a ser utilizada nas universidades brasileiras (SILVA; CASSIANI; ZEN-MASCARENHAS, 2001).

Na saúde, o uso do computador pode ser visualizado em diversos ambientes, como na organização hospitalar e ambulatorial; no desenvolvimento de pesquisas; em trabalhos universitários de extensão e no ensino (LOPES, 2001). No ambiente acadêmico, o computador revela-se como um importante aliado para uma boa execução do processo ensino-aprendizagem.

Sob aspecto generalizado, os recursos tecnológicos podem ter sua aplicação voltada para atividades acadêmicas, com o intuito de facilitar o processo ensino-aprendizagem, bem como para ações diretas a clientes, como a utilização de tais recursos para a melhoria da atenção à saúde ou para aplicação em atividades que objetivam a qualidade de vida dos próprios profissionais. Os diversos suportes tecnológicos estão cada vez mais presentes no ambiente acadêmico e assistencial em enfermagem, sendo utilizados para realização de buscas, consultas e elaboração de trabalhos científicos e para desenvolvimento de produtos e programas que são utilizados na prática da enfermagem.

Diante desta nova realidade, é exigido dos enfermeiros preparo, conhecimento e domínio da tecnologia para adequar-se a estas novas tendências de ações em enfermagem, sem, contudo, afastar-se da essência do cuidado ou distanciar a relação existente entre professor e aluno.

O uso do computador e da informática torna-se um método auxiliar e complementar nas práticas de assistência e de ensino, contribuindo para facilitação do processo de cuidar e ensinar, maximizando a produção no ambiente de trabalho, inclusive em relação ao ensino em enfermagem, contribuindo para aquisição de conhecimentos sobre determinado assunto e propiciando segurança e habilidades de alunos ante sua entrada na prática da profissão, inclusive pelo ensino dentro de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). A realização do processo de ensino com o intermédio do computador vem a facilitar esta prática e capacitar os futuros profissionais.

A comunicação mediada pela informática aplicada ao processo ensino-aprendizagem promove a interação entre os agentes envolvidos e o conteúdo, em meio a um ambiente em que há tecnologias e meios e no qual se sabe o público-alvo e o conteúdo (AGUIAR, CASSIANI, 2007).

No curso de enfermagem, diversas disciplinas podem ter seus conteúdos aplicados às novas tecnologias, o que permitiria maior conhecimento e familiaridade com o assunto, facilitando a vivência do aluno em práticas simuladas.

Perpassando pelos aspectos tecnológicos e educacionais, a assistência do enfermeiro em planejamento familiar consiste em uma oportunidade para efetivação de uma abordagem educacional informatizada.

Lopes (2007), ao verificar o conhecimento de enfermeiros do município de Fortaleza sobre Métodos Anticoncepcionais (MAC) no ambiente da Estratégia Saúde da Família (ESF) constatou que estes profissionais não possuíam uma visão mais ampliada dos diversos métodos existentes e suas formas de uso, o que destaca a necessidade de atualização e capacitação dos enfermeiros que atuam na Estratégia Saúde da Família e que são responsáveis pelas orientações sobre métodos para o planejamento familiar. Outros estudos (Moura; Silva, 2004; 2005; 2006) realizados no mesmo estado corroboram com estes resultados.

Segundo a definição contida na lei 9.263, de 1996, o planejamento familiar consiste em ações de regulação da fecundidade, garantindo direitos iguais a homens e mulheres em relação à prole (BRASIL, 1996a).

A liberdade de escolha do método deve ser um direito assegurado ao casal e envolve, portanto, o acesso às informações acerca do uso, bem como suas características. Para tanto, é preciso informação profissional para que essa escolha aconteça da forma mais saudável, mantendo a autonomia do cliente.

Nesta prática são atribuídas ao enfermeiro, dentre outras, atividades tais como colher a história clínica e reprodutiva; investigar metas reprodutivas; reforçar importância do planejamento familiar; investigar conhecimento prévio sobre MAC; indagar sobre o método escolhido, ajudando nesta escolha e respeitando o desejo do cliente; avaliar contra-indicações; checar assimilação do cliente sobre o método escolhido; utilizar material educativo; indagar satisfação; avaliar efeitos secundários; avaliar possibilidade de mudança de MAC (BRASIL, 2002b)

Em planejamento familiar, as atividades de educação em saúde devem objetivar o conhecimento necessário à escolha e utilização do método contraceptivo, além de propiciar

questionamentos e reflexões sobre sexualidade e a prática da anticoncepção (BRASIL, 2002b). Porém, para eficácia e efetividade de todas essas ações, faz-se necessário que enfermeiros e demais profissionais de saúde estejam aptos e qualificados para dar as orientações necessárias a seus clientes, contribuindo assim para a melhoria da qualidade da assistência.

Sob a perspectiva de que o saber não é algo a ser memorizado, mas, construído conjuntamente (PERES; KURCGANT, 2004), torna-se oportuno articular o uso de tecnologia, educação e enfermagem em planejamento familiar, desenvolvendo uma hipermídia educacional, como uma proposta que vem a facilitar o aprofundamento de acadêmicos de enfermagem e enfermeiros na temática em questão, auxiliando a prática de profissionais sobre planejamento familiar.

Assim, a construção de um recurso tecnológico que envolva a temática planejamento familiar e anticoncepção, com aspectos didáticos interessantes e adequados às possíveis realidades práticas torna-se necessária, contribuindo para o conhecimento do aluno que atuará na consulta junto aos pacientes.

Uma hipermídia educacional, ou *couseware*, utiliza diversos recursos, com vistas ao suporte à aprendizagem significativa e contextualizada, envolvendo inúmeros sentidos; ocorre com a produção de interpretação dos alunos do conteúdo estudado e pode ser formada por uma lição, uma aula, um curso, um treinamento, uma unidade curricular ou qualquer atividade didática (FALKEMBACH, 2005). Há concomitância de uso de vídeos, figuras e imagens, texto e links. Tal metodologia se configura como modalidade de EaD, ou seja, o aluno está na maior parte do processo, em tempo diferente do professor/tutor. A comunicação ocorre entre ambos em tempo diferente, havendo, porém, interação em tempo hábil.

Nesse contexto da EaD, em que o principal instrumento consiste no computador, aponta-se a utilização em massa deste pela população composta, inclusive, por adolescentes e adultos jovens. Inúmeras atividades como pesquisa e trabalhos escolares são realizadas com a utilização deste recurso. O acesso ao computador é cada vez mais presente na realidade. Os jovens aprendem a utilizar as opções destas máquinas a cada dia mais rápida fácil e precocemente.

No entanto, o acesso aos recursos da internet ainda é limitado, já que além de ter o computador, é preciso pagar para acessar as páginas *online*. Muitas vezes, para ter esse acesso, as pessoas recorrem a *lan-houses*, ou seja, estabelecimentos comerciais específicos que alugam computadores com acesso à rede de internet de forma livre e ilimitada às informações.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2008), o acesso à internet cresceu 73% nos últimos três anos. No Brasil, 55.899 milhões de pessoas utilizaram a internet nos últimos três meses de 2008. O local de acesso distribuiu-se entre o domicílio (57,1%), local de trabalho (31%), instituição de ensino (17,5%) e local público (pago ou privado) (37,8%). No Ceará, há uma inversão dos resultados, com evidências de que o local em que há mais acessos à internet são os públicos, onde 1059 milhões de pessoas acessaram a internet, enquanto que nas instituições de ensino apenas 283 mil tiveram essa oportunidade.

Essas informações mostram que o acesso à internet disponibilizado nos locais de ensino ainda é pequeno, visto que a maior possibilidade de acesso ainda é para quem tem condições de manter este serviço no próprio domicílio. Porém, essa não é a realidade no estado do Ceará, onde o acesso se dá predominantemente em locais de acesso públicos de acesso à internet.

Na região Nordeste foram identificadas 11057 milhões de pessoas que tiveram acesso à internet; menos da metade do que foi visto na região Sul, 27.747 milhões. O local de acesso assemelha-se aos dados do estado do Ceará.

Embora havendo inúmeros programas federais para promoção da inclusão digital, observa-se o acesso limitado e à internet por parte da população nas instituições de ensino. Aqueles que precisam, procuram locais públicos.

Dentre os motivos para não utilização, foram citados o alto custo e a posse do computador, mas não conectado à internet, e até mesmo a falta de acesso ao computador.

Sabendo que muitas atividades educativas escolares/universitárias estão vinculadas ao computador e à internet, já que são necessárias buscas e pesquisas em bases de dados que disponibilizam informações confiáveis *online*, percebe-se a deficiente infra-estrutura de instituições públicas de ensino superior, que não contam com laboratórios de informática ou número suficiente de computadores ligados à rede, para atender à demanda de alunos de graduação e pós-graduação, fator que pode prejudicar a formação pela dificuldade de acesso a informações técnicas e científicas mais atualizadas.

Frente à possibilidade de novas ferramentas, a informática como recurso de ensino oferece subsídios para a interação do aluno mediada por computador e se configura como meio auxiliar na preparação de enfermeiros e é uma realidade em que educadores devem atuar significativamente (LOPES; ARAÚJO, 2004).

Diante do contexto da realidade retro citada, faz-se menção à importância que tem a formação de novos enfermeiros que estão na iminência do mercado de trabalho, partindo de

sua formação teórica durante a academia. Dá-se destaque aos aspectos do planejamento familiar.

Sob este aspecto, percebe-se a necessidade de capacitação dos atuais e futuros enfermeiros, com vistas a melhorar a qualidade da assistência de enfermagem em anticoncepção, colocando em prática os conceitos da educação em saúde. A necessidade de novas alternativas para efetivação do processo ensino-aprendizagem, já que é nessa etapa que começa a se construir a formação do enfermeiro que irá atuar em campo prático da assistência.

Tendo em vista que a atuação de enfermagem em planejamento familiar se constitui em ações que devem considerar inúmeros aspectos, dentre os quais a minimização dos riscos à saúde dos clientes e diante da realidade de ocorrência desta prática, justifica-se o desenvolvimento deste trabalho, com vistas a facilitar e auxiliar a prática de enfermagem em planejamento familiar, colaborando com o processo ensino-aprendizagem e propiciando oportunidades para que profissionais e futuros enfermeiros estejam aptos e capazes para atuar de forma profissional, prestando um atendimento de qualidade a sua clientela.

*Objetivos*

---

### ***Geral***

- ✓ Construir ma hipermídia educativa em planejamento familiar, com abordagem à anticoncepção, para uso no ensino da graduação em enfermagem.

### ***Específicos***

- ✓ Elaborar roteiro de aulas e tópicos da hipermídia;
- ✓ Construir hipermídia no Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- ✓ Avaliar as características técnicas e de conteúdo da hipermídia
- ✓ Validar hipermídia educativa.

*Referencial teórico-metodológico*

---

## *Referencial teórico- Aprendizagem baseada na Teoria da interação social de Vygotsky*

O desenvolvimento deste estudo foi baseado na teoria da interação social do psicólogo russo Lev Semiovitch Vygotsky (1896-1934). Seu objeto de análise é a interação social, a qual pode ser definida como a troca de informação entre pelo menos duas pessoas, devendo ocorrer o sentido duplo entre essa interação, ou seja, a reciprocidade entre os envolvidos (WERLANG; SCHEINDER; SILVEIRA, 2008).

Essa construção se dá a partir da possibilidade de interação do sujeito com instrumentos físicos ou simbólicos, em um processo de interiorização (DAVIS; OLIVEIRA, 2000).

O ser humano interage com o meio ambiente e responde aos estímulos externos, os analisa, organiza e constrói seu próprio conhecimento de forma contínua (THOFEHRN; LEOPARDI, 2006).

Nessa interação, há, entre o sujeito e o objeto, um componente que promove a mediação e que se refere à capacidade do homem em interagir consigo e com outras pessoas (THOFEHRN; LEOPARDI; AMESTOY, 2008). Esses artefatos podem ser de duas origens, física, que altera o meio físico e o sujeito e consistem em instrumentos concretos; ou de signos, que são os instrumentos psicológicos que atuam internamente (OLIVEIRA, 2001).

Dessa forma, a construção do conhecimento e a formação da consciência resultam de todas essas mediações, ao passo que o sujeito apropria-se dessas novas formas de mediações (WERLANG; SCHEINDER; SILVEIRA, 2008; THOFEHRN; LEOPARDI, 2006).

Na explicação de desenvolvimento mental, Vygotsky (2007) cria o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que é definida como sendo a distância entre o desenvolvimento real e o desenvolvimento potencial

Não houve, por Vygotsky, a criação de um modelo pedagógico especificamente, mas uma teoria de conhecimento e desenvolvimento humano com implicações à prática do ensino (MELO; DAMASCENO, 2006).

Posto isso, entende-se a teoria da interação social como uma ferramenta a ser utilizada no processo de ensino aprendizagem, em busca da obtenção do desenvolvimento mental dos envolvidos. Pois, a troca de informações com base em Vygotsky não exige, necessariamente, que as pessoas tenham o mesmo nível de pensamento (WERLANG; SCHEINDER; SILVEIRA, 2008). Dessa forma, evidencia-se sua aplicabilidade às questões

do processo de ensino-aprendizagem, no qual vem ocorrendo mudança de paradigmas, visualizando o discente como pessoa com experiência anterior e o professor como sujeito em aprendizagem constante. Ainda com base neste pressuposto, aponta-se para o determinismo da interação entre professor e cursista (e entre os próprios alunos) para o êxito do ensino, indicando mais uma importância desta teoria no ambiente de aprendizagem.

A idéia é que o conhecimento implica na construção do ser humano. Porém, referindo-se ao exercício da enfermagem, há a necessidade de ruptura de modelo de verdade vigente, em que há estaque e prática rotineira (THOFEHRN; LEOPARDI, 2006).

Mediante a utilização de instrumentos e signos propostos por Vygotsky, evidencia-se a utilização de tecnologias como estes instrumentos, os quais são utilizados pelos alunos, e os hipertextos, modelos e animações como sendo os sistemas de signos utilização para a mediação (WERLANG; SCHEINDER; SILVEIRA, 2008).

Os pressupostos apresentados por Vygotsky incluem a utilização de recursos individualizados que permitam o comando do próprio aluno; ligação conhecimentos com os novos conhecimentos; mediação do processo de aprender, organizando o contexto e preparando os recursos didáticos necessários à facilitação e direcionamento do processo; e estimulação ao autodesenvolvimento e ao controle próprio da aprendizagem (MELO; DAMASCENO, 2006).

Posto isso, a metodologia proposta neste estudo tem com uma de suas pretensões estimular a interação entre professor e alunos e entre alunos, em que ocorrerá o intercâmbio de forma coletiva, assim como de forma individual, com respeito às peculiaridades e necessidades de cada aluno, e considerando o ritmo de aprendizagem de cada participante, com o intuito maior de auxiliar aos alunos a desenvolver a construção de sua autonomia.

Para Clebsch e Mors (2004), esse processo torna-se facilitado quando o aluno está disposto a aprender e o recurso utilizado é significativo.

Os pressupostos trazidos por Vygotsky nos mostram a necessidade de pró-atividade por parte dos discentes. Sabe-se que o método de ensino tradicional, o qual perdura até os dias atuais, traz o aluno como membro passivo do ensino-aprendizado, que se limita à transmissão de informações, sem que haja uma postura crítica.

Em contrapartida, a aplicação de cursos à distância podem ser limitados ou dificultados por essa percepção de que ensinar é transmitir conteúdo, já que essa modalidade de ensino exige que o cursista tenha atitude de autonomia e compromisso, as quais são prejudicadas pelo hábito passivo de aprendizagem. Alguns alunos podem não se adequar com a escolha desse método de ensino, pela exigência de pró-atividade.

Contudo, a escolha de vários métodos utilizados como ferramentas que possibilitam a interatividade e o estímulo ao aprendizado pode ser um recurso aplicado na EaD, que consiste no ensino pautado na autonomia do aluno e na interação entre professor e alunos. Tem sua metodologia efetivada em busca da otimização do ensino-aprendizagem.

Assim, acredita-se alcançar com a metodologia utilizada os objetivos inseridos na autonomia, independência de estudo, aquisição de conhecimento a partir do compartilhamento e da interação com professor e alunos.

*Revisão de literatura*

---

### *Políticas em planejamento familiar*

Até a década de 1980, a atenção a saúde da mulher era vista apenas no aspecto biológico e, mais especificamente, voltada para a reprodução. A preocupação governamental era exclusivamente física, voltando-se para a saúde materno-infantil, ou seja, para a procriação.

Ainda na década de 1970, havia uma defesa do incentivo à procriação por parte de alguns setores do Governo, mas a partir dos anos 80, a divisão da sociedade sobre o controle da natalidade culminou na criação de políticas voltadas ao planejamento familiar no país (GOMES; LEITÃO, 2005).

O conceito de atenção à saúde da mulher era voltado para ações que enfocavam somente o aspecto materno-infantil, desconsiderando as demais fases do ciclo de vida da mulher e, ainda assim, mostrando-se deficientes (OSIS, 1998). Fato este anterior à década de 1980, quando começaram as implementações de políticas públicas mais específicas e voltadas para essa área, de modo mais abrangente.

No Brasil, os resultados da atenção mais holística se iniciam com a implementação do PAISM, em 1984, após um processo de redemocratização do país. O PAISM surgiu em resposta a pressões para instalação de um programa de controle da fecundidade no país e deslocou o limite das funções reprodutivas (GIFFIN, 2002). Criado pelo Ministério da Saúde (MS), o PAISM realizou uma série de ações voltadas para a saúde da mulher, com a capacitação de profissionais e distribuição de materiais educativos (MOURA; SILVA, 2004). O PAISM surgiu com o intuito de abordar a saúde da mulher diferentemente do que se via até então: o Ministério da Saúde estabeleceu a proposta de voltar-se para a saúde integral da mulher, incluindo o planejamento familiar, a partir da constatação de que a saúde era voltada apenas para o ciclo gravídico-puerperal. Com esse programa, as práticas de educação em saúde e educação sexual passaram a ser valorizadas (COSTA; GUILHEM; SILVER, 2006).

Além disso, o PAISM foi relevante quando incorporou os princípios da integralidade e da universalidade, tendo as próprias mulheres uma visão de integralidade como sendo a atenção psicológica, sociológica e emocional (OSIS, 1998).

Oliveira (2005) corrobora a afirmação de que os referenciais da universalidade, da integralidade, da equidade e da qualidade na atenção do SUS foram incorporados à prática do PAISM.

Segundo Osis *et al.* (2004), desde a criação do PAISM, houve uma maior

preocupação do governo em melhorar a qualidade da atenção em planejamento familiar. Porém, Osis (1998) e Santana e Coelho (2005) referem que esse programa não foi efetivado de forma homogênea em todo país e ainda apresenta pontos de falha, mostrando-se limitado e necessitando de implementações para que todos os objetivos sejam realmente atingidos.

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição Federal Brasileira, em 1988, as diretrizes do atendimento em saúde passaram a dar maior atenção ao nível de assistência primária. A lei 8.080, de 1990, define que o SUS tem em seus objetivos a promoção, a proteção e a recuperação da saúde, e como alguns de seus princípios a universalidade, a integralidade e a descentralização político-administrativa (BRASIL, 1990).

Em 1994, aumentou o interesse mundial em políticas e programas reprodutivos, a partir da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento (CARRENO *et al.*, 2006). Este também foi o ano de criação do PSF, que foi concebido com o interesse de direcionar suas ações para a família e para a comunidade, de acordo com a área de cobertura, avaliando não somente o indivíduo, mas o contexto no qual esse indivíduo ou comunidade está inserido.

Uma das ações prioritárias do PSF no programa de atenção à saúde reprodutiva é a atenção ao planejamento familiar, voltando-se para questões de concepção e anticoncepção.

Em 1996, o Governo Federal, regulamentando a Constituição Federal, publica a lei 9.263, assegurando o direito ao planejamento familiar a todo cidadão. De acordo com Osis *et al.* (2004), esta lei torna o acesso aos anticoncepcionais no serviço público, um acesso democratizado.

Em nível mundial, em 2000, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005) publicou a segunda edição dos critérios de elegibilidade médica para o uso de contraceptivos, que faz parte de uma série de guias para o planejamento familiar.

Em 2003, foi elaborado pela área técnica de saúde da mulher, o Programa Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PANAISM), que reflete o compromisso do Governo Federal na implementação de políticas públicas para garantir os direitos humanos das mulheres. Um dos eixos de trabalho dessa área técnica é a atenção ao planejamento familiar, com o objetivo de melhorar a informação e o acesso aos MAC (OLIVEIRA, 2005).

Em 2007, surgiu novamente a preocupação governamental com a saúde da mulher, mais especificamente com o planejamento familiar. O Governo Federal lançou o Programa Nacional de Planejamento Familiar. Com esse projeto, o Governo busca promover uma campanha de esclarecimento e estímulo ao planejamento familiar. Referindo-se à anticoncepção, esse programa visa ampliar a oferta de MAC na rede pública de saúde,

aumentando a quantidade de anticoncepcionais orais e injetáveis e a distribuição de material educativo sobre MAC, com várias informações (BRASIL, 2007).

Diante de tal afirmação, questiona-se o posicionamento das próprias políticas públicas, que visam simplesmente aumentar a disponibilidade de MAC orais e injetáveis, enquanto que o número de métodos aceitos estendem-se aos de barreiras, baseados na percepção da fertilidade e cirúrgicos, e não apenas os hormonais. Sabe-se da impossibilidade de utilização destes métodos por inúmeras mulheres. Assim, estas clientes com contra-indicação dos MAC hormonais, ficam sem possibilidade de escolha para anticoncepção.

É preciso reformulação das próprias políticas, que parecem justificar-se quanto à falta de disponibilidade dos MAC nos serviços de atenção básica à saúde.

É preciso garantia de continuidade do programa, permitindo que as ações de saúde sejam efetivadas, visando a real e a potencial atenção à saúde sexual e reprodutiva (OSIS *et al.*, 2006).

Todas essas ações governamentais possuem um objetivo em comum que é a atenção mais específica voltada para a saúde da mulher. Em se tratando de planejamento familiar, esse objetivo se direciona à manutenção da qualidade da assistência e à garantia da disponibilidade de MAC, bem como o fácil acesso a esses métodos e a informações.

Fazem-se necessárias as condições mínimas para que todos os objetivos das políticas públicas que visam ações de anticoncepção sejam alcançados e de maneira eficaz, havendo os subsídios básicos necessários para garantir uma assistência de qualidade, partindo desde a publicação à efetivação do método.

Já as condições para a assistência efetiva em planejamento familiar consistem, inclusive, em capacitação profissional, equipamentos, instrumental mínimo e medicamentos básicos. As ações de saúde no planejamento familiar devem assegurar a continuidade no atendimento, acompanhamento e avaliação destas ações (BRASIL, 1996c).

### ***Educação em saúde no Planejamento Familiar***

As práticas educativas em saúde realizadas por enfermeiros consistem em uma realidade cada vez mais efetivada, fato que pode ser explicado pela mudança de atenção à saúde, partindo do modelo biomédico, que se preocupa com questões relativas à doença, para os conceitos de promoção e educação em saúde, que visualiza o ser de forma global e considera suas várias vertentes.

Educação em saúde é definida como ações voltadas para a promoção da saúde e é entendida como uma estratégia utilizada para enfrentar os problemas de saúde existentes, por meio da articulação técnica e popular (BUSS, 2000).

A educação em saúde visa conduzir não apenas conhecimentos cognitivos lineares, mas comportamentos e atitudes (BACKES; ERDMAN; SILVA; PRADO, 2007), incluindo a estimulação da participação comunitária em decisões de saúde, a fim de exercer o controle social indispensável à democracia.

Em planejamento familiar, as práticas de educação em saúde desenvolvidas por enfermeiros devem objetivar a conquista e manutenção da autonomia de mulheres e casais, bem como assegurar a qualidade da assistência.

A prática de controle do número de filhos, o planejamento familiar, é uma prática realizada há muito tempo. Relacionado a várias questões, como econômicas, sociais, culturais e pessoais, o número de filhos pode identificar a situação sócio-econômica de determinada época ou classe de pessoas. Reduzir o número de filhos é uma atividade cada vez mais realizada por mulheres e casais brasileiros.

O planejamento familiar insere em sua discussão aspectos relacionados não somente à anticoncepção. Além disso, também estão a concepção e a abordagem à infertilidade.

O atendimento à anticoncepção consiste em dispor e oferecer informações acerca de todos os MAC existentes e aceitos legalmente. A abordagem à infertilidade inclui uma investigação sobre as histórias pessoal, sexual, menstrual, obstétrica e patológica, além de exame físico e exames complementares de homens e mulheres que mantém relações sexuais pelos menos duas vezes por semana, há mais de um ano e que não consegue conceber (BRASIL, 2002a).

No Brasil, vários são os MAC aceitos cientificamente, como o preservativo masculino e feminino, o Dispositivo Intra-Uterino (DIU), o diafragma, o espermicida, a Laqueadura Tubária (LT), a vasectomia (VAS), os hormonais combinados e exclusivos de progestágeno (AP), os contraceptivos de emergência, o anel vaginal, a amenorreia da lactação (LAM) e os Métodos Baseados na Percepção da Fertilidade (MPBF) (BRASIL, 2002a). Porém, os profissionais da saúde devem estar aptos e capacitados para darem informações e realizarem orientações aos clientes que buscam o serviço de planejamento familiar, seja este voltado para anticoncepção, concepção ou infertilidade, exigindo destes profissionais uma busca por capacitação e atualização de forma contínua, objetivando melhoras na qualidade da assistência a estes usuários.

Atualmente, com o grande número de opções de MAC disponíveis e com a busca pela atenção à saúde da mulher de maneira holística, humanizada e individualizada, o profissional de enfermagem deve ter sua prática baseada em atualização constante no que se refere ao planejamento familiar, buscando obter informações recentes e saber como lidar com as diferentes situações da prática cotidiana.

É essencial às atividades educativas em planejamento familiar que estas sejam realizadas com linguagem acessível, simples e clara e de forma a estimular a participação, permitindo a troca de informações e experiências de vida, considerando o conhecimento das pessoas, proporcionando o auto-conhecimento e o auto-cuidado e construindo um processo de autonomia na decisão do método, de forma livre e informada (BRASIL, 2002a; 2002b).

As políticas públicas (BRASIL, 2002a) sugerem a realização de atividades educativas em grupo, precedendo a primeira consulta, na qual as informações devem ser reforçadas pela atividade educacional individual. Porém, esta recomendação implica na realização de práticas educativas apenas no serviço de saúde. Sabe-se que educação em saúde pode ser realizada em vários contextos do atendimento em saúde, como escolas ou outros ambientes da comunidade (CANDEIAS, 1997).

Sob esse contexto, a educação é essencial para criação de alternativas pedagógicas voltadas para formação do trabalhador e do cidadão comprometido com o bem estar social. Assim, a tecnologia em educação consiste em um produto do fazer educativo, devendo estimular e facilitar esse processo (MONKEN, 2003).

### ***Importância e benefícios da tecnologia para a saúde e para a enfermagem***

Cada vez mais as ciências médicas têm produzido novas tecnologias e intervenções técnicas na área (VARGAS; RAMOS, 2008).

Diante de tais modificações, é preciso que os profissionais saibam lidar com as possibilidades de prestar o cuidado, inserindo a tecnologia na sua prática. Dessa forma, devemos entender a tecnologia não apenas como objetos visíveis, mas esta corresponde à associação de conhecimentos e práticas com a utilização ou não de materiais. Tecnologia envolve recursos abstratas ou concretas que tem como finalidade aqui específica o cuidado em saúde.

Está inserida no processo de trabalho em saúde, sendo visualizada na construção do saber, nas relações entre agentes e no modo como ocorre o trabalho em saúde. Para Rocha

et al (2008), a reflexão do cuidados sob a óptica da tecnologia leva a repensar a capacidade do homem em buscar melhoras em seu dia-a-dia, em vistas à melhor qualidade de vida e pessoas. Nessa perspectiva, segundo os autores, tecnologia favorece o aprimoramento do cuidado.

Na saúde, a tecnologia tem possibilidade de inúmeras utilizações, porém é preciso atitude reflexiva ao incorporar e perceber a sua influência no nosso “bem-viver”. Koerich et al (2006), discutindo os aspectos filosóficos do cuidado e tecnologia, apontam a necessidade de adequação da tecnologia à prática para o atendimento das necessidades sociais.

Dessa forma, devemos saber dos recursos e suportes tecnológicos de que dispomos para adequação e aplicação na prática de saúde, utilizando-os para facilitar a execução de procedimento, bem como maximizar as relações entre as pessoas envolvidas nesse processo.

Dentre esses recursos, aponta-se o computador como ferramenta utilizada para melhoria da qualidade da assistência. Sobre a utilização de recurso tecnológico para desenvolvimento de software-protótipo voltado para o planejamento da assistência de enfermagem, Sperandio e Évora (2005) afirmam que, a produtividade e qualidade de atividade de vários profissionais são auxiliadas pelo uso de recursos computacionais.

Dante de tal afirmação, em estudo de desenvolvimento de software educativo voltado para profissionais de saúde, Duran e Cocco (2003) apontam para a utilização do computador para as mudanças que vem ocorrendo com os planos de intervenção em países industrializados. De acordo com as autoras, há o desenvolvimento de habilidades de autocuidado pelos clientes, com vistas a minimizar os entraves como a diferença entre a população, as dificuldades de aprendizado e de ensino e o decréscimo de recursos para educação, direcionando, dessa forma, para melhorias na saúde.

Utilizando como suporte técnico, o computador, inúmeras são as possibilidades metodológicas para o uso de tecnologias na saúde, como a utilização de hipertextos voltados para os profissionais da saúde que trabalham com o cuidado direto, que se configura como uma opção para auxiliar as práticas em saúde, pois facilita ao agilizar o acesso a informações clínicas e orientações (de enfermagem) (CAETANO; PERES, 2007).

Com as novas possibilidades e artifícios utilizados na prática da saúde, visando a maximização da melhoria do atendimento, inúmeros programas e *softwares* vêm sendo criados ou aperfeiçoados visando o auxílio no atendimento em saúde. Porém, ao se realizar ou desenvolver uma estratégia tecnológica voltada para o ensino ou assistência, é preciso, como em qualquer prática inerente a estes aspectos, reconhecer e estudar o público para o qual se direciona determinado programa ou procedimento.

Koerich et al (2006) consideram uma intervenção ética como um imperativo

moral no desenvolvimento e utilização de tecnologias, pois profissionais da saúde são co-responsáveis pelo desenvolvimento da ciência e utilizadores de tecnologia.

Este aspecto vai ao encontro do novo modelo de atenção em saúde, em que vários recursos tecnológicos, além de máquinas e equipamentos podem ser aplicados para o atendimento ao cuidado.

Segundo Marin e Cunha (2006), a tecnologia da informação é utilizada para realização das práticas sob o “novo modelo de atenção à saúde”, que passa de um atendimento desagregado a um atendimento preventivo, sendo a estrutura computacional um colaborador para esse desenvolvimento.

Outra possibilidade de aplicação de tecnologia na saúde diz respeito às tecnologias leves, que são embasadas na tecnologia não-física (KOERICH et al, 2006).

Schneider et al (2008) destacam a utilização da tecnologia relacional (uma tecnologia leve), com ênfase ao acolhimento, para melhoria dos serviços de saúde. A valorização desta tecnologia, bem como da re-significação da atenção à saúde, constituem-se como objetivos daqueles que buscam a humanização do cuidado em saúde.

Dessa forma, há várias possibilidades para o desenvolvimento de habilidades para formação de bons profissionais nos campo do saber, fazer e relacionar-se consigo mesmo e com o mundo (OSPINA, 1998).

As tecnologias têm sua aplicabilidade em todos os contextos da saúde, devendo, entretanto, não distanciar a relação entre profissional e cliente, propiciando um atendimento de qualidade e facilitando as práticas da saúde com vistas a melhoria da qualidade de vida.

Além da utilização das tecnologias nas diversas áreas da saúde, destaca-se seu uso e sua importância na enfermagem, como forma de facilitar as práticas de educação em saúde e de assistência nesta profissão.

Para Nietzsche et al (2005), a enfermagem é um conjunto de tecnologias a ser desenvolvida e especializada para melhoria do cuidado.

Inúmeros são os métodos tecnológicos que vem sendo desenvolvidos ou aplicados por enfermeiros a fim de facilitar o processo ensino-aprendizagem e buscar uma maior preparação de alunos de enfermagem antes de ingressarem na prática da profissão, bem como utilização nas atividades educativas.

Assim como nas demais áreas da saúde, na enfermagem vários são os recursos e artificios tecnológicos que tem possibilidades de aplicação na prática da profissão, seja em um contexto acadêmico ou assistencial.

Em relação à utilização da informática e tecnologias semelhantes, esta é algo

recente na prática da enfermagem, mas consiste em um processo que vem se desenvolvendo de maneira rápida, exigindo destes profissionais um acompanhamento sobre estas questões (LOPES; ARAÚJO, 2002). Ainda segundo os autores, de uma maneira geral, a informática em saúde seguiu uma evolução, que partiu de reflexões teóricas até a busca de aplicações cada vez mais específicas, tornando-se um instrumento de trabalho utilizado para fins diversos.

O uso do computador e da informática está voltado para a busca da melhoria da qualidade. Contudo, a utilização destes recursos tecnológicos na enfermagem vem sendo alvo de perguntas e pesquisas que buscam identificar as habilidades de enfermeiros no uso do computador (PERES; KURCGANT, 2004).

Para Marin e Cunha (2006), o uso da informática é para muitos profissionais um desafio e para outros, uma mudança, que pode ser utilizada na prática e no cuidado, bem como na pesquisa e no ensino (MARIN; CUNHA, 2006).

A incorporação da tecnologia da informática para a prática da enfermagem tem sua importância no fato que se refere a questões de segurança na prática da profissão. Dispondo de tal tecnologia, há mais possibilidades de discussões, simulações e espaço para informações, proporcionando mais segurança no profissional.

É notória a contribuição que a tecnologia relacionada à informática dá para as práticas do ensino e de assistência na enfermagem. O intermédio do computador, que é utilizado em diversas atividades, facilita a construção do processo do ensino, propiciando maior segurança e capacitação aos profissionais e alunos que estão inseridos na prática assistencial ou docente e permitindo estreitamento da relação entre cliente e profissional.

Porém, mesmo após a inserção e utilização da tecnologia da informática nas universidades, esta prática de ensino no campo da enfermagem ainda é pouco utilizada e estimulada, mesmo sendo um meio de facilitação para o ensino na profissão. Juliani e Kurcgant (2007) afirmam que a internet, por exemplo, ainda é pouco explorada na enfermagem, que deve ficar alerta para mudanças atuais e futuras. Já Lopes e Araújo (2002) afirmam que a utilização da informática no setor da saúde é uma realidade nacional e internacional e encontra-se em acelerado desenvolvimento.

Ressalta-se aqui a falta de infra-estrutura disponível no ambiente acadêmico.

O uso da informática torna-se um método auxiliar e complementar nas práticas de assistência e de ensino, contribuindo para otimização do processo de cuidar e ensinar, maximizando e facilitando a produção no ambiente de trabalho, visando a aquisição de conhecimentos sobre determinado assunto e propiciando maior segurança.

Rocha et al (2008) referem que o cuidado em enfermagem e a tecnologia são

interligados, pois a prática da enfermagem envolve princípios, leis e teorias e a tecnologia é a expressão desse conhecimento em suas próprias mudanças.

Tais mudanças, contudo, exigem destes profissionais um acompanhamento para que estejam cientes e informados sobre os novos acontecimentos que permeiam a inserção destes recursos na prática.

Os enfermeiros precisam adaptar-se a novos modelos de trabalho e de atendimento, de acordo com as tendências do modelo de saúde, considerando as características do cliente (MARIN; CUNHA, 2006). Além desta adaptação, Arone e Cunha (2006; 2007), afirmam que é preciso prestar assistência de forma mais humanizada, no que se refere a qualidade, eficácia, efetividade e segurança, garantindo os resultados previstos da tecnologia.

Atenta-se para o fato de que a tecnologia na enfermagem tem como vantagem o acesso mais rápido às informações para o planejamento do cuidado. Porém, é necessário que o enfermeiro lance mão destes novos recursos, utilizando-os na sistematização de suas ações (DALRI; CARVALHO, 2002).

Caetano, Peres e Fugulin (2007) enfatizam a possibilidade de desenvolver competência e conhecimento, modificando, acrescentando e construindo novos instrumentos para aplicação prática.

É preciso estimular o desejo, a motivação e a intencionalidade para a criação de tecnologias, visando facilitar e agilizar o trabalho, com a produção do conhecimento advindo da prática (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008). O desenvolvimento de programas tem um efeito multiplicador e seu uso pode oferecer impactos positivos de eficiência e eficácia (OSPINA, 1998).

Diante da possibilidade de utilizar diversos recursos, alguns autores empenharam-se em afirmar a contribuição do uso de tecnologias para a atuação da enfermagem em suas várias especialidades. Essa prática na profissão pode estar voltada para o ensino e para atuação hospitalar ou na comunidade. Pode, ainda, ser utilizadas várias vertentes e abordagens para efetuar práticas de tecnologia na enfermagem.

Segundo Koerich et al (2006), quando se associa produção tecnológica e enfermagem, aproxima-se de uma alternativa que a equipe de enfermagem usa para superar suas dificuldades.

É preciso profissionais comprometidos como cuidado construir uma relação com o ser humano, usando opções tecnológicas para enfrentar os problemas de saúde (KOERICH et al, 2006). Sob este aspecto, é o cuidado que define a tecnologia e a inovação desta favorece o

aprimoramento do cuidado: o cuidado utiliza a tecnologia (Rocha et al, 2008).

Caetano, Peres e Fugulin (2007) ressaltam, porém, que a ação do enfermeiro não deve ser substituída por qualquer sistema.

Dessa forma, o interesse de enfermeiros em desenvolver recursos tecnológicos (inclui-se aqui os vários tipos de tecnologia) ainda é insuficiente e pequeno, mostrando a necessidade que esses profissionais têm em buscar artifícios que contribuam e facilitem a sua prática diária, bem como visem praticidade e qualidade de ensino e assistência.

### *Uso de tecnologias na educação em enfermagem*

É notório o avanço do uso de tecnologias para a realização de práticas educacionais. Com a evolução tecnológica e educacional, a tecnologia está sendo utilizada visando garantir maior eficiência na aprendizagem e uma relação pedagógica motivadora e interativa (SILVA; CASSIANI; ZEM-MASCARENHAS, 2001).

Já em 1998, Ospina fazia referência à utilização da tecnologia educativa na educação médica, cujos estudantes, docentes e diretores de Instituições de Ensino Superior (IES) começavam a reconhecer sua utilidade, obtendo assim altos níveis de aceitação e baixos níveis de ansiedade em experiências desenvolvidas em instituições.

Atualmente, o número de tecnologias educacionais desenvolvidas na área da enfermagem vem acompanhando a evolução tecnológica, obtendo-se vários recursos que auxiliam na educação em áreas específicas da profissão.

Com essa evolução, houve uma maior mobilização financeira para o desenvolvimento desse tipo de programa (OSPINA, 1998).

Aplicada à educação, a tecnologia deve ser entendida como um conjunto sistemático de procedimentos que tornem possível o planejamento, a execução, o controle e o acompanhamento do sistema educacional (NIETSCHE et al, 2005).

No contexto acadêmico, o empenho de docentes ou enfermeiros assistenciais na aplicação e desenvolvimento de práticas educacionais vem se dando de forma paulatina, com uso de tecnologias educacionais ainda em poucos exemplos.

Docentes e profissionais de enfermagem podem utilizar a informática, um exemplo de tecnologia aplicada à educação, na construção de bases de dados, desde material bibliográfico à aplicação em várias atividades (ZEM-MASCARENHAS; CASSIANI, 2001).

“As novas tecnologias aplicadas ao ensino (...) possibilitam maior flexibilidade, criatividade, dinamicidade, interação e comunicação no ensino-aprendizagem, estimulando a participação

do aluno numa perspectiva construtivista.” (PERES; KURCGANT, 2004, p103). Dessa forma, há maior interação dos alunos com o ambiente e com a realidade prática na qual ele irá se inserir, possibilitando maior segurança.

Há a necessidade de aplicar a informática ao ensino de enfermagem na graduação, para que alunos sejam desafiados a refletir e experimentar o uso da informática na assistência, ensino, administração e pesquisa. A utilização de tecnologias no processo de ensino possibilita, ainda, a comunicação entre alunos e professores, com elaboração de conhecimento (PERES; MEIRA; LEITE, 2007; MELO; DAMASCENO, 2006).

Destaca-se aqui a importância do enfermeiro docente na realização de práticas que fazem uso de recursos tecnológicos, já que este deve estimular de seus discentes na prática envolvendo a aplicação da tecnologia na educação acadêmica e na educação em saúde.

Em relação à atuação do professor, Melo e Damasceno (2006) afirmam que o docente é fundamental para iniciativas em tecnologia, visto sua experiência em ensino e pesquisa (MELO; DAMASCENO, 2006).

A inserção de novas tecnologias no ensino da enfermagem exige esforços do docente para alcançar uma definição de seu papel frente à informática na enfermagem (PERES; KURCGANT, 2004).

No meio educacional, há possibilidades, também, para o uso da internet como método de apoio e auxiliar no processo de ensino. Esta consiste em um dos meios mais promissores para a utilização na educação, porém, ainda precisa mais explorada pela enfermagem em termos de educação de pacientes, educação continuada e treinamentos (MARIN; CUNHA, 2006).

A informática educativa serve como um instrumento a mais de apoio ao professor, funcionando como meio didático. Nesse nível, o professor pode explorar o uso do computador em situações de simulação que permitam ao aluno praticar ou vivenciar situações abstratas ou reais para as quais ele ainda não esteja preparado ou não tenha visto (MELO; DAMASCENO, 2005).

Em meio a esse conflito, a comunicação presente no processo ensino-aprendizagem permite interação de conteúdo e pessoal em ambiente em que se usa tecnologia (AGUIAR, CASSIANI; 2007).

Como exemplo, pode ser citada a EaD que, segundo Bastos e Guimarães (2004), permite que o aluno realize atividades e reflita sobre seu conhecimento a partir do seu contexto de trabalho e social e que esse método pode se constituir como uma ferramenta pedagógica para qualificar enfermeiros.

Dal Pai e Lautert (2007) ilustram a vantagem da tecnologia para a prática educacional com um ambiente virtual de discussão, que permite individualidade no processo de aprendizagem e personaliza a atenção ao aluno e possibilita aprender vários aspectos da vida acadêmica e da prática profissional.

Na prática assistencial, o uso da tecnologia é melhor exemplificado pela aplicação de tecnologias leves, tendo estas aplicações bem sucedidas e com resultados promissores da tecnologia educacional para as práticas de enfermagem em educação em saúde.

Devemos atentar que a educação auxiliada no uso de tecnologias educativas não se limita à transmissão de conhecimentos de enfermeiro para cliente (CAMPOS; CARDOSO, 2008).

Bergold, Alvim e Cabral (2006), realizando estratégias através da música, consideram esta como um recurso a ser utilizado pelo enfermeiro no processo ensino-aprendizagem em ações educativas no cuidado ao cliente, proporcionando um ambiente de relaxamento, de estudo e de criatividade.

A contribuição de tecnologias educativas é relevante, pois promove saúde, previne complicações, desenvolve habilidades e favorece a autonomia e a confiança do paciente (OLIVEIRA; FERNADES; SAWADA, 2008).

Nesse contexto, a produtividade e qualidade de atividade de vários profissionais são auxiliadas pelo uso de recursos computacionais (SPERANDIO; ÉVORA, 2005).

Para Falkembach (2005)

As tecnologias digitais, através dos *coursewares*, auxiliam o processo de ensinar e aprender, pois, oferecem ao professor, alternativas para melhor expor um conteúdo, através dos recursos de multimídia. A multimídia na Educação permite refletir sobre novas propostas pedagógicas mediadas pela tecnologia digital e criar materiais de apoio didático para a Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior além de apresentar recursos inovadores para a Educação a Distância.

É o computador como um recurso didático que disponibiliza informações, permitindo interações e comunicações síncronas e assíncronas, dinamizando as práticas pedagógicas, permitindo as mais variadas estratégias de ensino e permitindo ao aluno trabalhar segundo seu ritmo e suas preferências, facilitando a construção do conhecimento. Os *coursewares* dão suporte a este novo paradigma educacional (p. 3-4).

As práticas educacionais de enfermagem podem ser melhor efetivadas com a aplicação de recursos tecnológicos à educação, pois este recurso permite segurança de futuros enfermeiros, mas, principalmente maior interação entre profissional e clientela.

### *Dificuldades de aplicação das tecnologias na saúde e na enfermagem*

A tecnologia pode ser benéfica ao tratamento ou dificultar a relação entre profissional e cliente. O uso da tecnologia não significa necessariamente uma assistência de qualidade, podendo ser usada de forma indiscriminada, podendo causar iatrogenia no paciente (BASTOS, 2002).

Mesmo sendo avanço tecnológico algo que vem sendo incorporado às práticas de saúde e de enfermagem, e sendo esta uma realidade que acontece de maneira cada vez mais rápida, ainda podem ser apontados alguns percalços na utilização na tecnologia por parte de todos os da saúde e da enfermagem. Muitas dificuldades são apontadas tanto pelos profissionais que ainda buscam adaptar-se a esta nova vertente de trabalho, quanto por aqueles que se constituem como público-alvo dessa prática, em sua maioria acadêmicos de graduação em enfermagem.

Dentre as dificuldades encontradas, pode ser citada a resistência de profissionais em integrar ao seu cotidiano essa nova maneira de executar seu trabalho, sendo a falta de habilidades para lidar e efetuar essa nova prática, que se associam às dificuldades que são impostas pelos sistemas e déficit de conhecimento relacionado a este assunto (FONSECA; SANTOS, 2007). Para Lima (2003), esta dificuldade em aceitar novos recursos pode ocasionar reclamações, atrasos e tumultos (LIMA, 2003).

A assimilação da tecnologia vem ocorrendo sem qualquer reflexão por parte de docentes sobre valores e intencionalidade da informática na enfermagem, o que os torna vulneráveis a aceitarem e acreditarem na resolução dos problemas da enfermagem pela tecnologia (PERES; KURCGANT, 2004). Dessa forma, ainda há resistência por parte de muitos docentes e alunos quanto ao emprego de recursos computacionais para o processo de ensino-aprendizagem, pois são necessários alguns conhecimentos sobre informática (ZEM-MASCARENHAS; CASSIANI, 2001).

Sabe-se o quanto é difícil lidar com assuntos relacionados às tecnologias (FERNANDES; BARBOSA, NAGAUMA, 2006). Percebe-se uma necessidade contínua de capacitação, para que haja otimização de tempo de produtividade. (MADUREIRA; VEIGA; SANT'ANA, 2000).

Um fator limitante à agilidade no sistema de tecnologia educacional de ensino de graduação e pós-graduação está na falta de recursos humanos na área da informática, que não satisfazem a demanda crescente no desenvolvimento de produções virtuais, organizações de sites e demais produções (JULIANI; KURCGANT, 2007).

Peres e Kurcgant (2004) ressaltam a necessidade superar dificuldades técnicas e pedagógicas existentes, nas quais pode haver influência do sistema tradicional de ensino. Para Peterlini e Zagonel (2006), a informação é um suporte básico para a vida humana, sendo esta essencial para a execução de atividades gerenciais.

É preciso que o enfermeiro desenvolva competências para avaliação tecnológica desde sua formação, sendo uma ferramenta necessária a este profissional (ARONE; CUNHA, 2006).

Os enfermeiros devem atentar para aplicação de recursos tecnológicos como forma de trazer vantagens na sua atuação (MARIN; CUNHA, 2006). Estes devem ter uma postura assumida de forma de agregar e analisar informações relevantes na tomada de decisão e no desempenho de suas funções (SPERANDIO; ÉVORA, 2005).

Como uso da tecnologia, há o risco de comprometimento da humanização no hospital, com atitudes mais especializadas, complexas e menos criativas (SCHNEIDER et al, 2008).

Vargas e Meyer (2005) enfatizam o aspecto de tornar o tratamento em não humano, não sendo, portanto, o olhar da enfermagem substituído por máquinas, um olhar confiável. Dessa forma, a humanização se configura como um desafio frente aos avanços tecnológicos (CAMPOS; CARDOSO, 2008).

Constata-se que os recursos destinados a tais práticas ainda são limitados, sendo necessários investimentos em número de profissionais, incentivo salarial e suporte estrutural que dê importância ao profissional e ao usuário, e não somente questões relacionadas a inovações tecnológicas no setor saúde (LIMA, 2003).

Uma saída a ser realizada para minimizar essa dificuldade que se destaca dentre os problemas encontrados no uso da tecnologia é a capacitação contínua dos profissionais para lidarem com tais técnicas.

De acordo com Alves et al (2006), a atualização constante através da educação e da informática é uma maneira de facilitar esse acompanhamento, propiciando ao enfermeiro domínio e aprimoramento, e divulgação científica na enfermagem.

O comprometimento com o aprendizado contínuo é uma solução para a manutenção de habilidades e conhecimentos (LIMA, 2003; DURAN; COCCO. 2003).

O enfermeiro precisa conhecer as novas tecnologias e identificar seus conceitos e ser um profissional competente para integrá-los e aplica-los na incorporação, utilização e avaliação tecnológica do resultado de seus serviços na saúde (ARONE; CUNHA, 2007).

Um outro problema encontrado na utilização das tecnologias relaciona-se à pouca

divulgação dos trabalhos e resultados destes.

Oliveira, Fernandes e Sawada (2008) apontam o acesso limitado das tecnologias descobertas e disponíveis na área da saúde, que ainda não alcançam todas as comunidades.

O número de publicações brasileiras é inferior ao número de trabalhos que são produzidos, ainda que se leve em conta o aumento ocorrido nos últimos anos (JULIANI; KURCGANT, 2007; OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008).

É necessária a divulgação e o aproveitamento dos recursos produzidos por enfermeiros na área da informática, para que tais produções não se limitem ao local de desenvolvimento e o uso fique restrito aos autores (MELO; DAMASCENO, 2006)

A utilização de programas tecnológicos proporciona um aprofundamento do enfermeiro ou do futuro profissional em uma área específica, contribuindo para sua prática profissional e melhorando a qualidade de sua assistência.

A tecnologia no contexto docente somente será valorizada e perpetuada a partir do momento em que o professor passar a valorizar o diálogo, a troca, a relação interpessoal e o aprendizado a partir de diálogos, discussões e troca de idéias (PERES; KURCGANT, 2004).

Há a necessidade de inserção da tecnologia da informação e da comunicação na formação de enfermeiros para prepará-los para os desafios tecnológicos na assistência à saúde, gestão, ética e ciência, dando prioridade ao relacionamento humano, o que acontece no trabalho da enfermagem, tendo em vista que o aspecto cultural pode se configurar como um limitante no uso de determinada tecnologia (PERES; KURCGANT, 2004; TONIOLLI; PAGLUICA, 2003).

O ensino com utilização do computador constitui-se em um desafio a ser superado na enfermagem, o que exige mudança na postura de discentes e docentes em relação ao processo de educação (ARONE; CUNHA, 2006).

### ***Educação a Distância (EaD)***

Os primeiros registros da modalidade de EaD datam do século XVIII, em 1728, mas foi 1856 a data de sua institucionalização, após a fundação da primeira escola de língua por correspondência, em Berlim (PIRES, 2001). O texto impresso consiste no primeiro tipo de material a ser utilizado em EaD. No entanto, configura-se como um dos primeiros métodos para realização da EaD. Outros meios, como o rádio e a televisão, o computador e a informática são utilizados de forma mais contemporânea nesta modalidade educacional (MOORE; KEARSLEY, 2007).

Enquanto a difusão dos conteúdos se dava de forma impressa, o meio utilizado era a via postal tradicional. Dessa forma, o acesso a estes materiais por pessoas que estavam mais distantes era ampliado, permitindo a inclusão de um número maior de pessoas e ainda hoje é um meio bastante difundido (VIANA JÚNIOR et al, 2009).

Contudo, este meio de transmissão limita a interação entre professor e aluno, visto que a comunicação era apenas emitida, não havendo o retorno dos alunos, com suas dúvidas, percepções e posicionamentos.

Sequencialmente, o envio de materiais impressos foi associado ao rádio e à televisão. Com o advento destes, houve um aumento da difusão de conteúdo, abrangendo um número maior de pessoas, inclusive àquelas mais distantes.

Durante a década de 1930, foi identificada uma maior transmissão de conteúdo por meio televisivo, incluindo cursos voltados para comunidade docente, visando a educação continuada (VIANA JÚNIOR et al, 2009).

Com a necessidade de redução de cursos, surgiu, em meados de 1960 e 1970, a Universidade Aberta. Deu-se com junção de várias tecnologias, como transmissões por rádio e televisão, audiotapes gravados e conferências por telefone. Este sistema educacional, a EaD ganhou contribuições em sua difusão (VIANA JÚNIOR et al, 2009).

A partir de décadas mais recentes, com surgimento do computador, a EaD integrou as diversas mídias para transmissão de conteúdos (PIRES, 2001). Com este formato, os alunos passaram a ter maior domínio dos conteúdos apresentados. Percebe-se que nos tempos mais atuais, a EaD vem sendo realizada, em sua maioria, por meio do computador e da internet. O compartilhamento de vídeos, textos eletrônicos e imagens por meio da tela do computador vem a facilitar o processo de ensino, sem, contudo, excluir a imagem, a presença e a importância do professor, visto que o distanciamento entre professor e aluno é apenas física e temporal.

Percebe-se a evolução da EaD concomitante aos avanços tecnológico, em que estes foram sendo introduzidos nessa modalidade, aperfeiçoando o modo de transmissão de ensino. No Brasil, é crescente o avanço de discussões em que se torna presente os propostos da EaD. Ainda assim se caracteriza pela necessidade de amplos debates.

Frente às características diárias impostas pelo estilo de vida atual, a busca por novas estratégias de educação torna-se mister. A adequação e a adaptabilidade aos que buscam esta modalidade de ensino faz da EaD uma grande possibilidade nos processos de

educação continuada àqueles que buscam qualificar-se.

Ressalta-se aqui a maior possibilidade de interação entre as pessoas incluídas em todo esse processo, ao passo que avança os métodos da educação à distância. Frente a este aparato, há maior possibilidade de apoderamento do material estudado. O fato de empoderar-se do conteúdo disponibilizado está de forma intrínseca relacionado à característica da EaD que consiste no perfil de seus alunos, que são predominantemente jovens e adultos, havendo, pressupostamente, a autonomia do estudo e diminuindo a necessidade da presencialidade.

À distância, é disponibilizado todo um suporte aos alunos, que podem, continuamente, expor suas dúvidas e dificuldades, tendo garantia de resposta (não necessariamente imediata) por parte do professor, que atua como facilitador.

Ressalta-se aqui, o papel do professor, também denominado de tutor. Este atua mediando a máxima interação entre alunos e entre aluno e o próprio tutor. Instiga em sua turma o desejo e buscar novas informações acerca do conteúdo estudado, dando suporte e apoio a todos os alunos; participa de conversações com o envolvimento de todos, assim como presta auxílio de forma individual. Estimula a prática da autonomia, dispõe materiais interessantes sobre a temática exposta, levando as pessoas a refletirem e incentivando o processo ensino-aprendizagem de uma forma transversal com o grupo.

A EaD traz a possibilidade de enfrentar os avanços impostos ao sistema educacional tradicional, frente sua verticalização e transmissão de informações de uma pessoa para outra. Por outro lado, tem como um de requisitos para êxito a interação entre todos os envolvidos, sendo característica imprescindível para manutenção do aprendizado nesta modalidade.

Porém, ambas as formas de ensino, predominantemente presencial e a distância, não podem ser visualizadas com opostas já que encontros presenciais fazem parte dos pressupostos da EaD. Ao contrário, esta deve ser vista como uma alternativa para democratização da educação para pessoas que têm maior dificuldade em caso de educação com absolutismo presencial, assim como para manutenção de demais processos educacionais.

Acima de todas as discussões sobre educação, a ênfase maior da EaD é o aluno, que detém autonomia para seus estudos, avaliando preferências quanto a dias e horários, sendo a principal ação desse processo, praticando a autonomia e a independência. A idéia de que o professor é detentor do conhecimento e que o repassa a seus alunos é deixada de lado na EaD, para avaliar o aluno como uma pessoa que tem experiências as quais podem ser utilizadas em seu processo de aprendizagem.

Informações da Associação Brasileira de Educação a distância (ABEaD) mostram

a oferta de centenas de cursos a distância em todo o Brasil, desde ensino fundamental a pós-graduações e formações sequenciais (ABEaD, 2009).

Inúmeros são os programas e universidades brasileiras que vem utilizando a EaD como proposta de ensino (MARTINS, 2009).

Portanto, esta modalidade de educação, em que não há o predomínio da presença física do professor e do aluno mostra-se como uma importante ferramenta que já vem sendo amplamente utilizada e tem seu crescimento em entidades de ensino. Aos poucos, a EaD ganha seu espaço, sendo deixados de lados os mitos e preconceitos que a permeiam e sendo visualizada como uma importante alternativa de ensino; possibilitando uma abrangência superior de alunos; incluindo aqueles que têm maior dificuldade de acesso ao sistema educacional; utilizando inúmeras ferramentas para facilitar e mediar o aprendizado; enxergando o aluno em toda sua potencialidade; possibilitando o compartilhamento de informações; estimulando a construção e a prática da autonomia; e formando pessoas capazes de seguir em diante com todo o conhecimento adquirido.

*Metodología*

---

### ***Tipo do estudo***

Trata-se de um estudo de desenvolvimento, que é definido como a construção e desenvolvimento de softwares e outras estratégias tecnológicas que são implementadas no ambiente educacional ou assistencial, ou seja, tem como objetivo a criação de produtos ou serviços ou seu aperfeiçoamento (RODRIGUES, 2007).

Para POLIT, BECKER e HUNGLER (2004), ao se desenvolver um estudo quantitativo, o pesquisador identifica as variáveis que são de interesse e, para estas, desenvolve definições operacionais e então coleta dados de relevância. A avaliação pode ser utilizada para saber como funciona um programa, tratamento, prática ou política.

Este estudo é baseado no desenvolvimento de uma hipermídia educativa, visando sua utilização em disciplina que enfoque o conteúdo relativo a planejamento familiar.

### ***Período e local do estudo***

A construção da hipermídia ocorreu no período de maio a outubro de 2009. Em seguida, foi realizada avaliação por juízes especialistas em planejamento familiar- três em anticoncepção e três em tecnologia. Após análise pelos juízes, foram implementadas as sugestões e correções, as quais resultaram na última versão do hipermídia, em novembro de 2009.

A hipermídia foi desenvolvida no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) desenvolvido pela UFC, o Solar (ANEXO A). Este AVA foi desenvolvido pelo Instituto UFC Virtual, e é destinado a professores e alunos, visando a publicação de cursos e a interação com os mesmos. O acesso a este ambiente se dá por meio de login e senha disponibilizados a cada aluno, escrito anteriormente pelo tutor/professor responsável pelo curso específico.

### ***Desenvolvimento do estudo***

Falkembach (2005) afirma que a construção de uma hipermídia deve seguir um critério metodológico para que possa abranger grande quantidade de informações e que estas estejam de maneira organizada. Em desenvolvimento de sistemas, a falta de uma metodologia pode levar ao caos. A autora aponta as etapas da concepção e desenvolvimento de uma hipermídia e divide em:

- ✓ Análise e planejamento

- ✓ Modelagem: - Modelo Conceitual  
- Modelo de Navegação  
- Modelo de Interface
- ✓ Implementação
- ✓ Avaliação e manutenção
- ✓ Distribuição

O desenvolvimento do estudo foi dividido em etapas, para as quais foi construído um fluxograma (FIGURA 1).

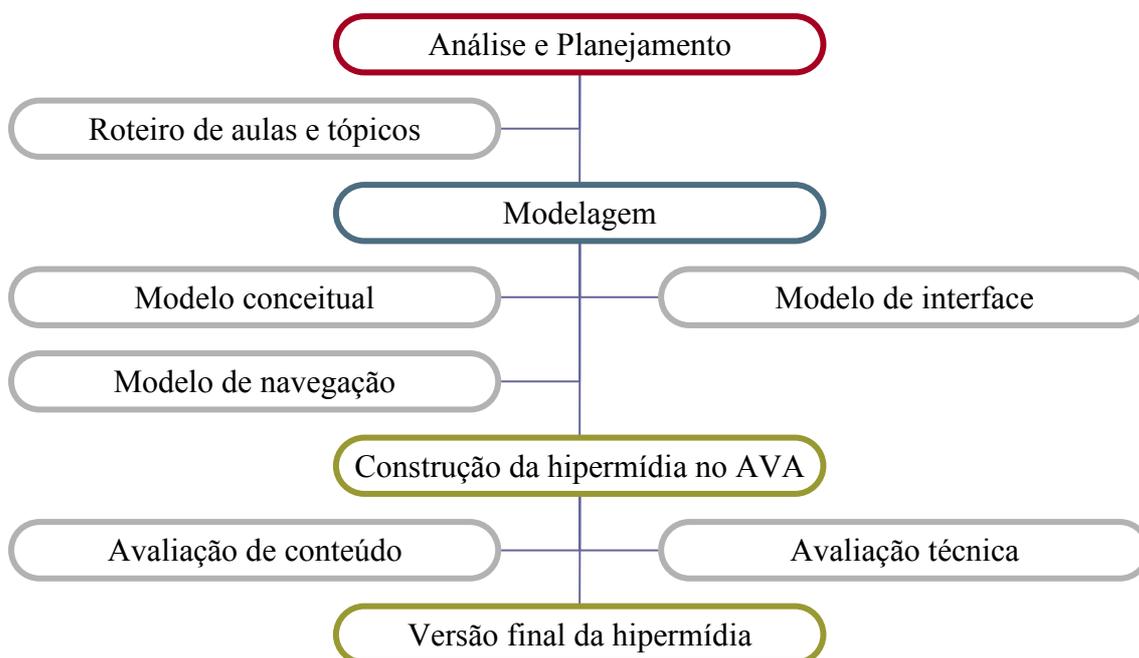


Figura 1 – Fluxograma das fases do estudo.

### ✘ *Análise e planejamento*

Nessa etapa deve ser feita uma consideração do produto que quer desenvolver, com a definição do tema, os recursos que estão disponíveis. Ainda nesta fase são realizadas a coleta e a análise de dados. Definem-se o objetivo, o público alvo, utilização, quando, onde e para que será utilizado e o que espera-se de sua aplicação (FALKEMBACH, 2005).

Recomenda-se, nesta fase, buscar resposta para os questionamentos: Qual o objetivo do *courseware*? Qual o conteúdo? (Refere-se às informações da aplicação a serem apresentadas no *courseware* e fornecidas por um especialista). Qual o público alvo? (Refere-se a quem vai usar o *courseware* instrucional). Como o conteúdo será apresentado? (Refere-se às estratégias de como o conteúdo será mostrado, que mídias serão usadas). Qual o orçamento disponível? Quais os recursos necessários para o desenvolvimento do *courseware*? (Refere-se

ao que será necessário em termos de *hardware* e *software* para criar a aplicação e o tempo disponível para isso). Quando o *courseware* será usado? (Em que situações de aprendizagem seu uso se justifica). Onde será usado? Quais os resultados esperados? (O que se espera que um aprendiz obtenha ao trabalhar com o *courseware*). Como o usuário-aprendiz vai acessar as informações? (Refere-se ao *design* da interface).

O planejamento da hipermídia deve fornecer informações didáticas, seguindo princípios pedagógicos. Para isso, deve ser elaborado um roteiro adequado a que será destinado, com a sequência de conteúdo e analisado a questão tempo médio de cada aula (FALKEMBACH, 2005).

Nesta etapa foram organizados os objetivos que esperam ser alcançados pela hipermídia educativa, a justificativa e a ementa dos conteúdos apresentados.

As aulas abordaram aspectos dos mais diversos MAC aceitos e utilizados no Brasil. Fez amplo resgate da literatura existente e é direcionado à prática de enfermagem, com ênfase na educação em saúde. Traz uma proposta de construção de um processo ensino-aprendizagem baseado na autonomia do alunado, no qual há a possibilidade de interação dos alunos entre si, e destes com o professor, baseado nos pressupostos de Vygotsky (2007).

Teve como objetivos promover capacitação dos alunos em anticoncepção; propor uma nova metodologia de ensino baseada na autonomia, por meio da utilização de multi recursos.

Além disso, foi realizada busca do AVA no qual será disponibilizada a hipermídia e que recursos este AVA dispõe para execução do *courseware* e que estratégias serão utilizadas.

Também foi selecionado todo o material bibliográfico a ser utilizado para compor o conteúdo, o qual é baseado em manuais técnicos do Ministério da Saúde, bem como das Secretarias de Saúde Estadual e Municipal e artigos científicos.

Em seguida foi elaborado o roteiro de todas as aulas e tópicos que comporão a hipermídia, abordando o conteúdo didático que irá compor cada aula e tópico de aula. Segundo Fiorentini (2002), roteiro é um texto escrito, cheio de códigos e de palavras pouco conhecidas por um leigo.

Os assuntos abordados foram inicialmente divididos, entre estas aulas e tópicos:

Aula 1-Considerações gerais sobre anticoncepção

Tópico 1- Planejamento familiar e anticoncepção no Brasil

Tópico 2- Métodos anticoncepcionais -MAC

Tópico 3- Atuação de Enfermagem em anticoncepção

Aula 2- Métodos de barreira (BARR)

Tópico 1 - Preservativo masculino

Tópico 2 - Preservativo feminino

Tópico 3 - Diafragma

Tópico 4 - Espermicida

Aula 3- Métodos hormonais

Tópico 1 - Hormonais combinados

Tópico 2 - Hormonais exclusivos de progestágeno

Tópico 3 - Anticoncepção de emergência

Tópicos 4 - Hormonais intravaginais

Aula 4 - Métodos Definitivos (cirúrgicos)

Tópico 1- Laqueadura tubária (LT)

Tópico 2- Vasectomia (VAS)

Aula 5 - Métodos Baseados na Percepção da Fertilidade (MBPF)

Tópico 1- Métodos de Billings (Método da ovulação)

Tópico 2- Método de Ogino-Knaus

Tópico 3- Método da Temperatura Corporal Basal

Tópico 4- Método Sinto-Térmico

Aula 6- Método da Amenorreia da Lactação (LAM);

Aula 7 – Tópico único- Dispositivo Intra-Uterino (DIU)

O desenvolvimento do programa está em consonância com a estrutura da disciplina Processo de cuidar da saúde sexual e reprodutiva, ofertada no curso de graduação em enfermagem da Universidade Federal do Ceará, local onde será desenvolvida a pesquisa.

※ *Modelagem: Modelo Conceitual, Modelo de Navegação, Modelo de Interface*

Nesta fase, há a criação de três modelos, o conceitual, de navegação e de interface. O primeiro está relacionado ao conteúdo e como este será disponibilizado; este conceito mostra as estruturas de acesso, detalhando a divisão do conteúdo (unidades), que recursos serão utilizados e como será propiciada a interação. Trata-se da organização das informações e das mídias e recursos. Na criação do modelo de navegação serão definidas as estruturas de acesso, orientando a navegação e evitando a dispersão do aluno; tem extrema importância em um *courseware* instrucional. No último modelo, o de interface, é criada a identidade visual,

ou seja, elementos de apresentação das organização das informações e das ações; deve estar em consonância com os modelos anteriores; requer atenção na escolha das mídias, pois estas podem ser definitivas à motivação dos usuários (FALKEMBACH, 2005).

O AVA Solar, escolhido para disponibilizar a hipermídia, dispõe de inúmeras ferramentas que promovem a autonomia, como o mouse over, em que ao passar o mouse por cima de uma frase ou palavra, aparece uma nova informação; o texto retrátil, quando se clica em uma palavra abre uma caixa de texto com novos conteúdos, e da mesma forma ela pode ser fechada; texto flutuante, quando se clica em uma palavra e abre uma nova tela com uma informação adicional; tabela dinâmica, quando há uma tabela em que as informações aparecem a cada clique; livro dinâmico, que se trata de um livro virtual cujas páginas são viradas a partir de um clique; e links, em que, ao clicar sobre palavras, é direcionada uma nova página de internet. Destes recursos, foram utilizados o mouse over, o texto retrátil, a tabela dinâmica e links.

Durante o decorrer das aulas e dos tópicos são disponibilizados aos usuários textos, imagens e vídeos/áudios relacionados a cada tópico no qual o usuário deseja estudar; links relacionados a artigos de atualização e legislação vigente; bibliografia e espaço para discussões por meio dos fóruns temáticos.

### ※ *Implementação*

Trata-se da criação das mídias no AVA, incluindo a questão dos direitos autorais, citando os créditos e as fontes das informações utilizadas. Necessita de intensa correção de textos. O programador utiliza um sistema de que disponha os recursos necessários para integrar as mídias, de forma interativa, permitindo uma navegação lógica, evitando desorientação do aluno. É a transferência dos dados para o computador. Depois desta fase, a hipermídia será testada e corrigida (FALKEMBACH, 2005).

Esta etapa foi implementada pela equipe especializada do Instituto UFC virtual, a qual manteve contato direto com a pesquisadora.

### ※ *Avaliação*

A hipermídia foi avaliada por juízes especialistas, os quais foram profissionais que atuam nestas áreas: planejamento familiar e tecnologia, por meio de formulários. Foram avaliados aspectos relativos ao conteúdo anticoncepção (APÊNDICE A) e aspectos técnicos (APÊNDICE B).

Foram avaliados os aspectos baseados naqueles utilizados por Clounie (2000) em avaliação de software educativo e adaptados a este estudo. Para os especialistas de enfermagem: objetivo; conteúdo (estrutura e estratégias de apresentação); relevância e ambiente (o cenário em que vai ser apresentado o instrumento elaborado).

Os especialistas técnicos avaliaram: funcionalidade, usabilidade e eficiência, contemplando a avaliação de conteúdo e técnica, respectivamente.

Foram atribuídas as classificações para cada item avaliado, as quais foram adaptadas de: MA (Muito de Acordo); A (de Acordo); D (em Desacordo); TD (Total Desacordo) e NA (Não se aplica) (CLOUNIE, 2000), para Totalmente inadequado (1); Ligeiramente inadequado (2); Moderadamente adequado (3); Substancialmente adequado (4); Completamente adequado (5), respectivamente.

As alterações consistiram na mesma mudança de valoração e outra adaptação consistiu na retirada do item de avaliação sobre portabilidade, visto que este item não se aplica à utilização do curso elaborado, pois o mesmo é virtual.

Ressalta-se que os critérios de avaliação foram criados e validados por Clounie (2000), em trabalho de doutorado, já tendo sido adaptados em um estudo na enfermagem: Lopes (2001), na elaboração de tese, cujo objetivo foi validar um software educativo na temática Avaliação de Sinais Vitais.

Falkembach, (2005) cita a última fase, de distribuição. No entanto, o presente estudo executou até a fase de avaliação.

### ***Seleção dos avaliadores***

Foram selecionados três especialistas de conteúdo, que tiveram que obter, no mínimo, 4 pontos, e três especialistas técnicos, com obtenção mínima de 3 pontos, tendo como base os critérios apresentados no quadro a seguir, os quais foram estabelecidos de acordo com aspectos adaptados do estudo de BARBOSA (2008), que validou um vídeo educativo sobre a promoção do apego entre puérpera soropositiva para o HIV e seu filho, e são apresentados nos quadros a seguir:

Quadro 1 – Critérios de seleção para especialistas técnicos

ESPECIALISTA	PONTUAÇÃO
Dissertação ou tese com a temática tecnologia educacional.	1 ponto
Atuação em AVA, por no mínimo, 2 anos.	3 pontos
Produção científica na temática educação à distância.	2 pontos

Foram selecionados três profissionais especialistas em computação. Para tanto, cada profissional teve como requisitos mínimos ter dissertação na área de EaD e experiência de ensino em AVA, obtendo pontuação mínima de 3. Esses profissionais foram identificados como juiz técnico (JT), com a numeração na ordem em que responderam a avaliação.

Quadro 2. Critérios para seleção dos especialistas de conteúdo

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
Tese na temática planejamento familiar ou na área da saúde da mulher	2 pontos
Dissertação temática planejamento familiar ou na área da saúde da mulher	2 pontos
Experiência em planejamento familiar-anticoncepção, no mínimo 2 anos.	2 pontos
Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolvam a temática planejamento familiar.	1 ponto
Autoria em trabalho publicado em periódicos com a temática planejamento familiar-anticoncepção.	1 ponto

Quanto aos critérios para seleção de especialistas em conteúdo, foram selecionados três profissionais, tendo como requisitos mínimos a dissertação na temática, obtendo, no mínimo, 4 pontos. Os especialistas em conteúdo foram nominados juízes de conteúdo (JC), seguidos de numeração, estabelecendo ordem de resposta às avaliações.

### *Análise dos dados*

Após avaliação realizada por meio dos formulários, os dados foram organizados em quadros onde foram compiladas as classificações dadas pelos juízes, avaliando individualmente cada item analisado. As análises subjetivas (observações) tiveram suas informações sintetizadas e organizadas, agrupando as colaborações dos juízes frente ao mesmo item avaliado.

Sendo a validação por meio de atribuição, o software foi considerado como validado quando o item avaliado obteve a classificação “completamente adequado” por pelo menos dois juízes. Nos casos de item que obteve classificação “substancialmente de acordo” ou “moderadamente de acordo”, por pelo menos dois juízes, a validade ocorreu após a implementação das sugestões, conforme o preenchimento dos instrumentos.

### *Aspectos éticos*

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, sendo aprovado conforme protocolo número 192/08.

Foram seguidas as diretrizes e normas de pesquisa envolvendo seres humanos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde-Ministério da Saúde (BRASIL, 1996b). Foi solicitada a participação dos juízes, que, após anuência, responderam o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE C), o qual contém informações acerca do estudo; garante a livre participação e o anonimato.

## *Resultados e discussão*

---

### *Da construção do roteiro de aulas*

Para elaboração do curso, iniciando a elaboração de roteiro de aulas, foram utilizados como referências documentos Ministeriais e Legislação, livros e artigo científicos. A utilização destes materiais ocorreu devido à necessidade de se mostrar os MAC aceitos no Brasil e propiciar a construção de um pensamento crítico frente a tais documentos. Os documentos primariamente utilizados para construção dos roteiros de aula foram: Assistência em planejamento familiar: manual técnico e Planejamento familiar: manual para o gestor, ambos do Ministério da Saúde, de 2002; Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial), da Secretaria Estadual de Saúde do Ceará, de 2002; Critérios médicos de elegibilidade para o uso de métodos anticoncepcionais e Planejamento familiar: Um manual global para profissionais e serviços de saúde, ambos da OMS, de 2004 e 2007, respectivamente.

Foram selecionados imagens e vídeos a fim de apresentar, de forma mais dinâmica, os conteúdos de todos os assuntos, gerando, assim, uma hipermídia, ou seja, utilização de variados recursos áudio-visuais. Em suma, a utilização de movimentos, cores e imagens é primordial para maximizar a potencialidade de um trabalho em meio digital (PACHECO, 2006). O uso das modernas tecnologias na EAD possibilita um ambiente rico, estimulante e interativo ao estudante (LINS; MOITA; DACOL, 2006).

Juntamente com a escolha de vídeos, imagens e outras mídias, foram selecionados os recursos inerentes ao estudo, os quais foram implementado dentro dos textos das aulas. Dentre os recursos para interação disponibilizados no AVA selecionado, foram escolhidos aqueles a serem utilizados no decorrer das aulas e o momento de utilização, dentro do curso, de cada recurso. Tais informações também estavam identificadas no roteiro de estudo. Estas ferramentas foram inseridas com o objetivo de propiciar a autonomia do estudante no decorrer de seus estudos. Na EaD, a autonomia está relacionada a utilização de recursos tecnológicos disponibilizados e a adequação às necessidades individuais, como flexibilidade de horário para o estudo, atendimento personalizado, inovação das metodologias de ensino, aperfeiçoamento e novas possibilidades de avaliação da aprendizagem (ARCÚRIO, 2008).

Referindo-se aos pressupostos de Vygotsky, traz-se a importância da elaboração deste processo de interatividade, visto que, tal fator é relevante para o processo ensino-aprendizagem. A interação com o meio externo influenciará na construção do próprio conhecimento (THOFEHRN; LEOPARDI, 2006).

A interatividade relaciona-se a possibilidade de interação com uma máquina para a troca de informações. Para que o uso de tecnologias interativas faça diferença na qualidade da EaD e assegure sua expansão é necessário o uso de metodologias de interação não presenciais próprias e eficientes. (LINS; MOITA; DACOL, 2006).

Ao passo que foram sendo visualizadas não conformidades no roteiro inicial (FIGURA 2) pelas pesquisadoras, o mesmo foi sendo modificado e melhorado. Ressalta-se que alterações também foram sugeridas por um dos juízes, ao realizar sua avaliação. Essas alterações foram implementadas no roteiro, resultando em sua versão final (APÊNDICE D) e, posteriormente, na organização final das aulas da hipermídia (FIGURA 3)

### ***Da construção do curso no AVA Solar***

Inicialmente, foi solicitada a criação do curso, o qual foi intitulado “Atuação de Enfermagem à Anticoncepção” aos responsáveis do AVA Solar. Para trabalhar a inclusão das aulas no curso, se faz necessário ter conhecimento das características gerais do curso, pré-requisitos, objetivos gerais, ementa e cronograma com carga horária.

Dessa forma, foram cadastrados, pelas pesquisadoras, as características gerais do curso, com a ementa, descrição, objetivos, sendo assim definidos:

✓ Ementa: Métodos Anticoncepcionais (MAC) de barreira, hormonais, Métodos Baseados na Percepção da Fertilidade (MBPF), cirúrgicos, método da amenorreia da lactação (LAM) e Dispositivos Intauterinos (DIU). Características dos MAC, Indicações e contra-indicações. Legislação em Planejamento Familiar. Atuação do enfermeiro em anticoncepção.

✓ Objetivos: O curso objetiva promover uma capacitação de acadêmicos de enfermagem em anticoncepção; promover autonomia dos participantes para tomada de decisões em anticoncepção; e oferecer ambiente virtual de troca a fim de promover interação entre os participantes.

✓ Pré-requisitos: Estudantes regularmente matriculados no 7º semestre da disciplina Processo de Cuidar da Saúde Sexual e Reprodutiva do curso de graduação em enfermagem, do Departamento de enfermagem, da Universidade Federal do Ceará.

✓ Resumo: O curso aborda os MAC aceitos e utilizados no Brasil, com amplo resgate da literatura e direcionando à prática de enfermagem, com ênfase na educação em saúde. Traz uma proposta de construção de um processo ensino-aprendizagem baseado na autonomia, no qual há a possibilidade de interação dos alunos entre si, e destes com o professor. O curso terá duração de 40 horas (FIGURA 4).

Considerações gerais sobre contracepção no Brasil	Métodos de barreira	Métodos hormonais	Métodos definitivos	Métodos naturais	Dispositivo Intra Uterino (DIU)
Planejamento Familiar e Contracepção no Brasil	Preservativo Masculino	Hormonais Combinados	Laqueadura Tubária	Método de Billings	
Métodos contraceptivos	Preservativo Feminino	Hormonais Exclusivos de Progestágeno	Vasectomia	Método de Ogini-Knauss	
Atuação de Enfermagem em contracepção	Diafragma	Hormonais Intravaginais		Método da Temperatura Corporal-Basal	
	Espermicidas	Anticoncepção de emergência		Método Sinto-Térmico	
				Lactação com Amenorreia (LAM)	

Figura 2. Versão inicial do roteiro de aulas.

Considerações gerais sobre contracepção no Brasil	Métodos de barreira (BARR)	Métodos hormonais <sup>1</sup>	Anticoncepção cirúrgica Voluntária (ACV)	Métodos baseados na percepção da fertilidade (MBPF) <sup>2</sup>	Dispositivo Intra Uterino (DIU)	Lactação com Amenorreia (LAM)
Planejamento Familiar e Contracepção no Brasil	Preservativo Masculino	Hormonais Combinados	Laqueadura Tubária	Método de Billings		
Métodos contraceptivos	Preservativo Feminino	Hormonais Exclusivos de Progestágeno	Vasectomia	Método de Ogini-Knauss		
Atuação de Enfermagem em contracepção	Diafragma	Hormonais Intravaginais		Método da Temperatura Corporal-Basal		
	Espermicidas	Anticoncepção de emergência		Método Sinto-Térmico		

Figura 3. Versão final do roteiro de aulas após avaliação pelos especialistas em conteúdo.

<sup>1</sup> Aulas dos MAC anel vaginal e adesivo não inseridas

<sup>2</sup> Aulas dos MAC colar e coito interrompido não inseridas

The screenshot shows a web browser window displaying the SOLAR system interface. The address bar shows the URL <http://200.129.43.131/solar/>. The page header includes the text "Professor: Priscila Aquino :: Turma: Turma A" and the SOLAR logo. The main navigation menu on the left lists various options, with "Informações do Curso" highlighted by a blue arrow. The main content area displays the following information:

**Professor > Atuação do enfermeiro em anticoncepção > Informações**

**Informações Disponíveis**

**Ementa:** Métodos Anticoncepcionais (MAC) de barreira, hormonais, Métodos Baseados na Percepção da F (MBPF) ertilidade, cirúrgicos, método da amenorria da lactação (LAM) e Dispositivos Intauterinos (DIU). Características dos MAC, Indicações e contra-indicações. Legislação em Planejamento Familiar. Atuação do enfermeiro em anticoncepção.

**Objetivos:** O curso objetiva promover uma capacitação de acadêmicos de enfermagem em anticoncepção; promover autonomia dos participantes para tomada de decisões em anticoncepção; e oferecer ambiente virtual de troca a fim de promover interação entre os participantes.

**Pré-requisitos:** Estudantes regularmente matriculados no 7º semestre da disciplina Processo de Cuidar da Saúde Sexual e Reprodutiva do curso de graduação em enfermagem, do Departamento de enfermagem, da Universidade Federal do Ceará.

**Resumo:** O curso aborda aspectos dos mais diversos métodos contraceptivos aceitos e utilizados no Brasil. Faz um amplo resgate da literatura existente e é direcionado à prática de enfermagem, com ênfase na educação em saúde. Traz uma proposta de construção de um processo ensino-aprendizagem baseado na autonomia, no qual há a possibilidade de interação dos alunos entre si, e destes com o professor. O curso terá duração de 40 horas.

**Período:** 03/03/2010 a 21/05/2010

**Média:** 7

**Tutor(es):** Priscila de Souza Aquino

The footer of the page contains the text "SOLAR - Sistema Online de Aprendizagem" and an "Internet" icon.

Figura 4. Tela de apresentação das informações gerais do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção.

No contexto da enfermagem, a teoria da interação social remete-se à necessidade de romper-se o paradigma que define a atuação de enfermagem a fim de manter uma prática mais dinâmica (THOFEHRN; LEOPARDI, 2006).

Foi cadastrada a agenda do curso, na qual contém os prazos e datas para estudo de cada aula, bem como entrega de atividades e participação em fóruns (FIGURA 5).

The screenshot shows a web browser window displaying the SOLAR system interface. The browser's address bar shows the URL <http://200.129.43.131/solar/>. The page header includes the text "Professor: Priscila Aquino :: Turma: Turma A" and the SOLAR logo. The main content area is titled "Professor > Atuação do enfermeiro em anticoncepção > Agenda". On the left, a navigation menu lists various options, with "Agenda" highlighted by a blue arrow. The main content area displays a list of course activities, each with a date range and a type.

Data	Tipo
03/03/2010 - 12/03/2010	Acompanhamento
Aula 01	
03/03/2010	Encontro Presencial
Encontro presencial com a turma para orientar as diretrizes do curso	
13/03/2010 - 27/03/2010	Acompanhamento
Aula 02	
28/03/2010 - 11/05/2010	Acompanhamento
Aula 03	
12/04/2010 - 26/04/2010	Acompanhamento
Aula 04	
27/04/2010 - 11/05/2010	Acompanhamento
Aula 05	
12/05/2010 - 20/05/2010	Acompanhamento
Aula 06	
21/05/2010	Encontro Presencial
Encontro presencial com a turma	

The footer of the page displays "SOLAR - Sistema OnLine de Aprendizagem" and an "Internet" icon.

Figura 5. Tela de apresentação da agenda do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção  
Segundo Seixas e Mendes (2006), a agenda deve ser disponibilizada ao aluno na sequência em que estão programadas as atividades.

Foram inseridos os materiais de apoio, que subsidiam o estudo, e a bibliografia geral do curso, enfatizando que cada aula tem sua bibliografia específica (FIGURAS 6 E 7).

The screenshot shows a web browser window displaying the SOLAR system interface. The browser's address bar shows the URL <http://200.129.43.131/solar/>. The page header identifies the user as 'Professor: Priscila Aquino :: Turma: Turma A' and features the 'SOLAR' logo with a sun icon.

The main navigation menu on the left includes the following items: Aulas, Informações do Curso, Agenda, Bibliografia (highlighted with a blue arrow), Material de Apoio, Participantes, Acompanhamento, Portfolio dos Alunos, Portfolio dos Grupos, Fórum, Chat, Mensagens, Webconferência, Cursos Disponíveis, Matrícula, Alterar Dados Pessoais, Alterar Senha, Cadastrar Foto, Alternar Perfil, and Sair.

The main content area displays the breadcrumb path: Professor > Atuação do enfermeiro em anticoncepção > Bibliografia. It lists three bibliographic entries, each with a globe icon, a title, a description, and a URL:

- Titulo:** Lei 9.263  
Lei de 1996, que trata da regulamentação do direito de planejamento familiar.  
URL: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9263.htm>
- Titulo:** Planejamento Familiar: Um Manual Global para Profissionais e Serviços de Saúde  
Publicação da Organização Mundial de Saúde, de 2007, que trata acerca de todos os métodos contraceptivos existente, bem como dos critérios de eleição.  
URL: <http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/portuguese.shtml>
- Titulo:** Programa Nacional de Assistência Integral à Saúde da Mulher  
Documento do Ministério da Saúde, de 2004, que discute acerca da Atenção à Saúde da Mulher, de forma integral e totalitária.  
URL: [http://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2007/politica\\_mulher.pdf](http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2007/politica_mulher.pdf)

The footer of the page displays 'SOLAR - Sistema OnLine de Aprendizagem' and an 'Internet' icon.

Figura 6. Tela de apresentação da bibliografia do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção.

The screenshot displays a web browser window with the address bar showing 'http://200.129.43.131/solar/'. The page header identifies the user as 'Professor: Priscila Aquino :: Turma: Turma A' and features the 'SOLAR' logo. A navigation menu on the left lists various options, with 'Material de Apoio' highlighted by a blue arrow. The main content area shows a list of PDF files under the heading 'Arquivo(s) Publicados(s)'. The files listed are:

- atencao\_ao\_planejamento\_familiar\_no\_brasil\_hoje-\_reflexoes\_sobre\_o\_resultado\_de\_uma\_pesquisa.pdf
- competencia\_profissional\_e\_assistencia\_em\_anticoncepcao.pdf
- conhecimento\_atitude\_e\_pratica\_sobre\_metodos\_anticoncepcionais\_entre\_adolescentes\_gestantes.pdf
- critérios\_médicos\_de\_elegibilidade\_para\_o\_uso\_de\_metodos\_anticoncepcionais.pdf
- dinamica\_do\_atendimento\_em\_planejamento\_familiar\_no\_programa\_saude\_da\_familia\_no\_brasil.pdf
- processo\_de\_(re)construcao\_de\_um\_grupo\_de\_planejamento-uma\_proposta\_de\_educacao\_popular\_em\_saude.pdf

The footer of the page includes the text 'SOLAR - Sistema Online de Aprendizagem' and an 'Internet' icon.

Figura 7. Tela de apresentação do material de apoio do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção.

Tais referências direcionam-se aos aspectos sobre anticoncepção principalmente no Brasil, bem como embasamentos discutidos mundialmente, exemplificados pelas publicações da OMS (Critérios médicos de elegibilidade para o uso de anticoncepcionais, 2004; Planejamento Familiar: Um Manual Global para Profissionais e Serviços de Saúde, 2007).

Após cadastradas todas as informações do curso e de posse do roteiro inicial das aulas, foi solicitada ao profissional para inserção do curso no AVA, resultado em sua primeira versão (FIGURA 8).



**SOLAR** 

Editor > Consultar Aulas

Curso:

Módulo I	
Aula	Descrição
<b>Aula 01: Considerações Gerais sobre contracepção</b>	Tópico 01: Planejamento Familiar e Contracepção no Brasil; Tópico 02: Métodos Contraceptivos; Tópico 03: Atuação de Enfermagem em Contracepção;
<b>Aula 02: Métodos de Barreira</b>	Tópico 01: Preservativo Masculino; Tópico 02: Preservativo Feminino; Tópico 03: Diafragma; Tópico 04: Espermicidas;
<b>Aula 03: Métodos Hormonais</b>	Tópico 01: Hormonais Combinados; Tópico 02: Hormonais Exclusivos de Progestágeno; Tópico 03: Contracepção de Emergência; Tópico 04: Hormonais Intravaginais;
<b>Aula 04: Métodos Definitivos (Cirúrgicos)</b>	Tópico 01: Laqueadura Tubária (LT); Tópico 02: Vasectomia;
<b>Aula 05: Métodos Naturais</b>	Tópico 01: Métodos de Billings (Método da ovulação); Tópico 02: Método de Ogino-Knaus; Tópico 03: Método da Temperatura Corporal Basal; Tópico 04: Método Sinto-Térmico; Tópico 05: Lactação com Amenorréia (LAM);
<b>Aula 06: Dispositivo Intra-Uterino (DIU)</b>	Tópico Único;

Figura 8. Tela de apresentação da versão inicial das aulas do curso Atuação do enfermeiro em anticoncepção.

Após realizados todos os cadastros dos dados do curso no AVA e de posse da primeira versão do roteiro de aula, o mesmo foi encaminhado a profissional especialista para sua implementação no AVA. Enfatiza-se a não participação deste profissional na avaliação técnica. As aulas foram inicialmente transformadas e formatadas para o padrão da Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML), uma linguagem de programação utilizada na produção de páginas da internet. Após isso, as aulas foram postadas, ou seja, inseridas, dentro do AVA solar.

### *Da seleção e caracterização dos juízes*

Aos juízes selecionados (QUADROS 3 e 4), foi enviado e-mail convidando a participar como avaliador do curso, especificando qual o tipo de análise a ser realizada, técnica ou de conteúdo.

Quadro 3. Caracterização dos juízes de avaliação técnica

	Avaliação Técnica	Pontos atingidos
Juiz 1	Mestrado na área de EaD, com implantação e avaliação de um AVA (2005); Publicação de livro sobre EaD (2006); Utilização de AVA de ensino desde 2008; Atua como tutor em cursos a distância.	6
Juiz 2	Mestrado em Computação, com o tema Objetos de Aprendizagem Digitais; Atua na linha de pesquisa sobre EaD; Professor na área de sistemas tecnológicos para a EaD; Tutor de cursos a distância; Publicação de livro na temática EaD (2008).	6
Juiz 3	Mestrado em Educação, com ênfase no uso de computadores; Experiência em Informática Educativa e Ensino a Distância. Atua nos temas: uso de computadores, aprendizagem da escrita, projetos e aprendizagens colaborativas; Tutora de cursos a distância; Autora de artigos científicos com a temática EaD.	6

Quadro 4. Caracterização dos juízes de conteúdo

	Avaliação Técnica	Pontos atingidos
Juiz 1	Médico: Doutorado na temática planejamento familiar; Professor universitário com disciplina relacionada ao tem planejamento familiar; Especialização em Residência Em Ginecologia e Obstetrícia; Trabalha com linhas de pesquisa sobre planejamento familiar; Autor de trabalhos envolvendo a temática; Responsável por Ambulatório de Reprodução Humana (1997-2006).	8
Juiz 2	Enfermeira: Doutorado com a temática planejamento familiar. Mestrado em temática relacionada a saúde da mulher; Líder do Grupo de Estudos Enfermagem em Planejamento Familiar (GEPF); Professor universitário com disciplina relacionada ao tem planejamento familiar; Trabalha com linhas de pesquisa sobre planejamento familiar; Autora de trabalhos envolvendo a temática.	8
Juiz 3	Enfermeira: Mestrado com a temática planejamento familiar; Participação em projeto de pesquisa com discussão sobre planejamento familiar; Autora de trabalhos envolvendo a temática; Experiência com planejamento familiar	6

Baseado nos critérios, a pontuação atingida pelos especialistas foi satisfatória. Dos três especialistas técnicos, três atingiram a pontuação máxima, contemplando todos os pré-requisitos estabelecidos. Quantos aos juízes de conteúdo, dois obtiveram pontuação máxima e um obteve pontuação acima da mínima exigida. Tais fatos representam a confiabilidade da avaliação e, portanto, construção do curso.

Após aceitação, os mesmos foram matriculados como participantes do curso, tendo acesso a todas as informações e conteúdos. Por se tratar de ambiente de aprendizagem restrito, foram enviados login e senha de acesso individuais, os quais poderiam ser modificados após primeiro acesso. Juntamente, foram enviados o instrumento para avaliação e o termo de consentimento livre e esclarecido. Este foi respondido de forma presencial por juízes cujo acesso pessoal foi possível (três).

### *Da validação técnica*

Após a leitura e a análise do curso inicial apresentado, os especialistas técnicos e de conteúdo avaliaram, com base no roteiro, formulando críticas e sugestões.

Para os especialistas técnicos, os itens avaliados foram: funcionalidade, usabilidade e eficiência da hipermídia.

O primeiro tópico avaliado referiu-se à funcionalidade, ou seja, funções que são previstas pela hipermídia.

Quadro 5. Avaliação dos especialistas técnicos quanto à funcionalidade da hipermídia

5.1 A hipermídia apresenta-se como ferramenta adequada para a proposta a que se destina.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b> 2 juízes	<b>5</b>
5.2 A hipermídia possibilita gerar resultados positivos.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 1 juiz

Sobre o primeiro tópico avaliado, ou seja, a funcionalidade, a valoração variou de moderadamente adequado a completamente adequado. Ressalta-se, porém, que nenhum dos juízes expressou sugestão de alteração, ao contrário, um dos juízes que assim classificou esse aspecto como substancialmente adequado, referiu a contribuição da hipermídia para o conhecimento e para a prática.

Para a compreensão da teoria, bem como de alguns procedimentos práticos, no meu entender, a hipermídia trouxe grande contribuição para a aquisição do conhecimento, bem como para a sua aplicabilidade prática (JT 1).

Reporta-se, aqui, aos pressupostos de Vygotsky que trazem a necessidade de apropriação de novos recursos e mediações para a construção do conhecimento (WERLANG; SCHEINDER; SILVEIRA, 2008).

O segundo tópico avaliado pelos especialistas técnicos relacionava-se à usabilidade da hipermídia, ou seja, o esforço necessário para sua utilização.

Quadro 6. Avaliação dos especialistas técnicos quanto à usabilidade do curso

6.1 A hipermídia é fácil de usar.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 2 juízes	<b>5</b> 1 juiz
6.2 Permite controle das atividades nela apresentadas, sendo fácil de aplicar.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 2 juízes
6.3 Fornece ajuda de forma clara.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 1 juiz
6.4 Fornece ajuda de forma completa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b>	<b>5</b> 2 juízes
6.5 Fornece ajuda de forma rápida, não sendo cansativa	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 2 juízes

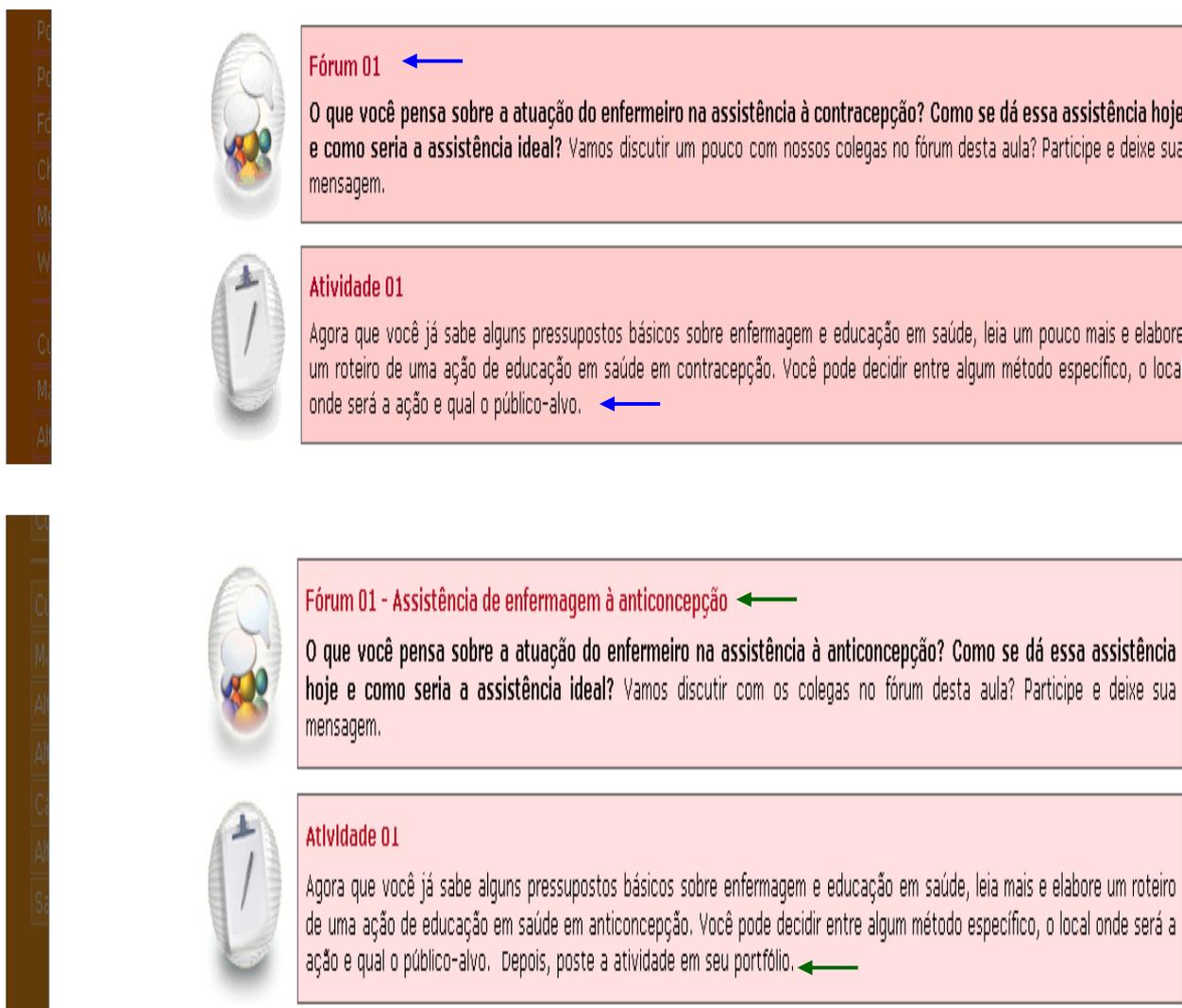
Acerca da facilidade de uso, a hipermídia foi considerada substancialmente adequada por dois juízes. A mesma quantidade de juízes atribuiu valoração completamente adequado ao aspecto que tratava do controle das atividades apresentadas na hipermídia.

Sobre a disponibilização de ajuda dentro da hipermídia, a avaliação variou entre moderadamente adequada a completamente adequada, no que concerne ao fornecimento de ajuda de forma clara, em que cada juiz atribuiu valoração diferente. Sobre fornecer ajuda de forma completa e rápida, dois juízes avaliaram como completamente adequada. Em relação à disponibilidade de ajuda de forma rápida, dois juízes avaliaram como substancialmente adequado.

Sobre a ajuda disponibilizada na hipermídia, dos três juízes, um considerou algumas sugestões.

Explicar onde o estudante deve postar sua atividade; Todos os fóruns devem ser nomeados [título] (JT 3).

Tal sugestão foi implementada na hiperímia (FIGURA 9).



The image shows a vertical sidebar on the left with letters: Pt, Pt, Fc, Ct, M, W, Ct, M, At. The main content area contains four cards in a 2x2 grid. Each card has an icon on the left and text on the right. Blue arrows point to the forum title and activity text in the top row. Green arrows point to the forum title and activity text in the bottom row.

**Fórum 01** ←

O que você pensa sobre a atuação do enfermeiro na assistência à contracepção? Como se dá essa assistência hoje e como seria a assistência ideal? Vamos discutir um pouco com nossos colegas no fórum desta aula? Participe e deixe sua mensagem.

**Atividade 01**

Agora que você já sabe alguns pressupostos básicos sobre enfermagem e educação em saúde, leia um pouco mais e elabore um roteiro de uma ação de educação em saúde em contracepção. Você pode decidir entre algum método específico, o local onde será a ação e qual o público-alvo. ←

**Fórum 01 - Assistência de enfermagem à anticoncepção** ←

O que você pensa sobre a atuação do enfermeiro na assistência à anticoncepção? Como se dá essa assistência hoje e como seria a assistência ideal? Vamos discutir com os colegas no fórum desta aula? Participe e deixe sua mensagem.

**Atividade 01**

Agora que você já sabe alguns pressupostos básicos sobre enfermagem e educação em saúde, leia mais e elabore um roteiro de uma ação de educação em saúde em anticoncepção. Você pode decidir entre algum método específico, o local onde será a ação e qual o público-alvo. Depois, poste a atividade em seu portfólio. ←

FIGURA 9. Reorganização de redação de fórum, colocação de título; e de atividade, indicação de local para arquivar.

Em uma avaliação geral, dois JT dissertaram sobre as características da usabilidade da hiperímia.

O ambiente, ferramentas e conteúdo foram projetados com linguagem de apresentação clara, objetiva e de fácil navegabilidade (JT 1).

O material disponível no AVA é claro e de fácil leitura, além de promover de forma clara a compreensão do aluno (JT 2).

A usabilidade pode ser visualizada por ser um dos principais fatores determinantes do sucesso de uma aplicação hiperímia (SOUZA; CICONELLI, MARTINS NETTO, 2005).

O último tópico avaliado tratou da eficiência da hiperímia, que refere-se ao

relacionamento entre o nível de desempenho da hiperfídia e a quantidade de recursos usados sob condições estabelecidas, como o cronograma.

Quadro 7. Avaliação dos especialistas técnicos quanto à eficiência do curso

7.1 O tempo proposto é compatível com a quantidade de conteúdo apresentado.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b> 2 juizes	<b>5</b>
7.2 O número de aulas está coerente com o tempo proposto.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 3 juizes	<b>5</b>
7.3 Os recursos são utilizados de forma adequada.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b>	<b>5</b> 2 juizes
7.4 Os recursos são utilizados de forma eficiente e compreensível	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> 1 juiz	<b>4</b>	<b>5</b> 2 juizes

Sob os aspectos do tempo pré-determinado para o curso, o mesmo foi avaliado como substancialmente adequado por dois juizes. O juiz que avaliou como moderadamente adequado, sugeriu retirar o prazo de entrega de atividade (quando o curso for aplicado), pois o prazo final de estudo de cada aula já corresponde à data final para entrega dos exercícios.

Em relação ao número de aulas, o curso foi avaliado como substancialmente adequado por todos os juizes.

Sobre os recursos, dois JT qualificaram os que foram utilizados na hiperfídia.

Boa distribuição de recursos de animação, interatividade, vídeo com boa qualidade e dimensão adequada (JT 1).

Apesar de simples, m termos de recurso, o material disponível na aula é de excelente qualidade e objetividade (JT 2).

De acordo com a teoria de Vygotsky, o comando da utilização do recurso pelo próprio aluno é elemento fundamental (MELO; DAMASCENO, 2006).

Acerca da análise realizada pelos especialistas técnicos, considerou-se, com a valoração atribuída pelos juizes, em sua maioria substancialmente adequada e completamente adequada, e após implementação das sugestões, a validação da hiperfídia, nestes termos.

### *Da validação de conteúdo*

Em relação à avaliação de conteúdo, em maior número foram as sugestões apresentadas. Tais sugestões foram, em sua grande maioria, implementadas. Contudo, enfatiza-se, que este processo não influenciou ou comprometeu o resultado das avaliações realizadas pelos demais especialistas em conteúdo. Estes especialistas avaliaram aspectos inerentes aos objetivos educacionais, conteúdo apresentado, relevância e ambiente.

O primeiro item avaliado foi sobre os objetivos, que referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir por meio da prática com a hiperfórmula.

Quadro 8. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto aos objetivos do curso

8.1 São coerentes com a prática de enfermagem.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 2 juízes
8.2 Estão coerentes com o conteúdo apresentado	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 2 juízes
8.3 Estão adequados para serem efetivados.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> 1 juiz	<b>5</b> 2 juízes

Em relação à coerência dos objetivos com a prática da enfermagem, o item foi avaliado como completamente adequado por dois juízes.

Sob esse aspecto houve a sugestão de um JC.

Inserir as atribuições do enfermeiro no manejo de cada um dos MAC (JC 2).

Tal sugestão foi implementada nas aulas, passando a constituir o conteúdo do curso (FIGURA 10)

### Tópico 03: Atuação da Enfermagem na Anticoncepção

Como vocês viram, ainda temos muito o que discutir sobre anticoncepção. E não é preciso saber apenas informações técnicas acerca dos MAC. A maneira como as usuárias serão orientadas interfere na utilização destes métodos. Respeitá-las em sua individualidade é fundamental para o sucesso do cuidar. Assim, devemos estar atentos para a utilização das ações de educação em saúde. Vamos então, ler mais a esse respeito?

Para efetivação das ações e orientações de enfermagem em anticoncepção, devemos lançar mão das estratégias de **educação em saúde**.

Em planejamento familiar e anticoncepção, as práticas de educação em saúde em enfermagem devem objetivar a conquista e manutenção da autonomia de mulheres e como, assegurar a qualidade da assistência. O atendimento em anticoncepção consiste em dispor e oferecer informações acerca de todos os MAC existentes e aceitos (BRASIL, 2002a).

É importante sabermos que, além das atividades educativas, aconselhamento e atividades clínicas, que são inerente aos profissionais de saúde, cabe ao enfermeiro:

- Coletar história clínica;
- Abordagem às queixas do cliente;
- Quais são suas metas reprodutivas;
- Qual o conhecimento prévio sobre planejamento familiar;
- Qual o método de escolha;
- Realização de exame físico;
- Avaliar o uso do MAC escolhido e adicionar informações sobre o mesmo;
- Avaliar contra-indicações
- Discutir vulnerabilidade e prevenção de DST
- Avaliar a satisfação do cliente e outras queixas (BRASIL, 2002b).

Figura 10. Inserção das atribuições do enfermeiro no manejo dos MAC sugerida por especialista de conteúdo

Também foram avaliados de forma positiva, ou seja, caracterizados com completamente adequado por dois juízes, os aspectos que tratavam da coerência dos objetivos do curso com o conteúdo e sua efetivação.

O segundo tópico avaliado foi relacionado ao conteúdo, ou seja, a forma de apresentar a hipermídia, incluindo sua organização geral, sua estrutura, estratégia de apresentação e suficiência.

Quadro 9. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto ao conteúdo do curso

9.1 É apropriado para acadêmicos de enfermagem.	1	2	3	4	5 3 juízes
9.2 Está em consonância com as atribuições do enfermeiro na prática da anticoncepção	1	2	3	4 1 juiz	5 2 juízes
9.3 Atinge com precisão o escopo do tema.	1	2	3 1 juiz	4 1 juiz	5 1 juiz
9.4 As informações estão corretas.	1	2	3	4 2 juízes	5 1 juiz
9.5 A hipermídia apresenta um número de aulas e tópicos suficientes, em divisão adequada.	1	2	3	4 2 juízes	5 1 juiz
9.6 O estilo de redação está compatível com o nível de conhecimento dos usuários.	1	2	3	4	5 3 juízes

Considera-se esta avaliação uma das mais importantes na construção da hipermídia, pois está diretamente relacionada à qualidade das informações que serão expostas e apresentadas por meio do curso.

O conteúdo apresentado nas aulas foi considerado apropriado à população a qual é destinado, ou seja, acadêmicos de enfermagem, por três especialistas, os quais atribuíram a valoração completamente adequada.

Sobre a coerência do conteúdo elaborado com as atribuições do enfermeiro na prática da anticoncepção, dois juízes avaliaram como completamente adequado. Foi sugerido acréscimo assim como no item dos objetivos, das atribuições do enfermeiro para os MAC estudados. Tais sugestões foram somadas ao conteúdo do curso (FIGURA 11).

#### ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

Na primeira consulta: realizar anamnese e exame físico, investigando as condições que contra-indiquem o seu uso; esclarecer a técnica de uso do método, os efeitos esperados e os sinais de alerta; esclarecer sobre a ocorrência de cólica, menstruação volumosa e secreção vaginal após a inserção; orientar a verificar se o DIU está no lugar; incentivar o uso do preservativo masculino ou feminino de forma a reduzir o risco de infecção do HIV e outras DST.

Figura 11. Inserção das atribuições do enfermeiro no manejo de cada um dos MAC sugerida por especialista de conteúdo (exemplo da aula sobre DIU).

Em uma primeira consulta de planejamento familiar, o enfermeiro deve abordar inúmeros fatores relacionados ao seu cliente, como suas queixas, suas metas reprodutivas, verificar conhecimento prévio sobre planejamento familiar, perguntar sobre o método de escolha, fazer um exame físico, entre outros. Já nas consultas subseqüentes, deve-se avaliar o uso do método e fazer reorientações, avaliar a satisfação do cliente e outras queixas (BRASIL, 2002b). A atualização e a capacitação são necessárias para que o profissional seja apto a repassar informações corretas e retirar dúvidas dos usuários, contribuindo, assim, para a autonomia de seus clientes. É necessário conhecimento técnico, científico e cultural, visando o atendimento da necessidade de saúde sexual e reprodutiva dos clientes, incluindo habilidade para dar informação e comunicar-se adequadamente (MOURA; SILVA, 2005).

Quando questionados se o conteúdo da hipermídia atinge com precisão o escopo do tema, dois JC sugeriram acrescentar novas aulas no curso, sendo que um destes sugeriu classificar como aula independente, um dos tópicos que estavam inseridos em uma das aulas, bem como utilizar nomenclaturas e siglas mais atuais no decorrer das aulas.

NA aula de hormonais deve incluir algo sobre anel vaginal e sobre adesivo (JC 1).

Acrescentar método do colar, coito interrompido; tratar LAM como método natural e atualizar nomenclatura dos MAC (JC 2).

Com essa sugestão a hipermídia passou a ter sete aulas (FIGURA 2). Contudo, devido ao tempo escasso, as novas aulas sugeridas ainda não foram implementadas.

A aula sobre LAM foi colocada como independente, sendo retirada como tópico da aula sobre Métodos Baseados da Percepção da Fertilidade (MBPF). Além desta modificação, também foi sugerida alteração da imagem inicial da aula (FIGURA 12).

Essa alteração justifica-se pelo fato de que a LAM, ao contrário dos MBPF, não requer conhecimento sobre aspectos relacionados à fertilidade, com base no ciclo menstrual, visto que seu mecanismo de ação não é baseado no processo fisiológico da ovulação e sim do mecanismo exercido pela LAM que, até o sexto mês pós-parto, não há ciclo menstrual estabelecido devido à anovulação (OMS, 2004).

Curso > Módulo > Aula Aluno: Priscila Aquino

1 : 2 : 3 : 4 : **5** : 6 < > Aula 5 de 6

atuação de **ENFERMAGEM** em contracepção

Atuação de enfermagem em contracepção  
 → Aula 05: Métodos Naturais

**Tópico 05: Lactação com Amenorréia (LAM)** 1 2 3 4 **5**

[Texto para impressão](#)



← O método da LAM é baseado no efeito natural, na proteção provisória que o aleitamento oferece contra gravidez ao impedir a ovulação. No entanto, para utilizar o método LAM, é necessário obedecer a 3 critérios:

- Que não tenha ocorrido a menstruação;
- Que a criança esteja em aleitamento integral;
- Que esteja até o 6º mês pós-parto.

Curso > Módulo > Aula Editor: Priscila Aquino

1 : 2 : 3 : 4 : **5** : **6** : 7 < > Aula 6 de 7

atuação de **ENFERMAGEM** em contracepção

Atuação de enfermagem em contracepção  
 → Aula 06: Métodos da Amenorreia da Lactação (LAM)

**Tópico 01: Lactação com Amenorréia (LAM)** 1

[Texto para impressão](#)



← O método da LAM é baseado no efeito natural, na proteção provisória que o aleitamento oferece contra gravidez ao impedir a ovulação. No entanto, para utilizar o método LAM, é necessário obedecer a 3 critérios:

- Que não tenha ocorrido a menstruação;
- Que a criança esteja em aleitamento exclusivo ou quase exclusivo;
- Que esteja até o 6º mês pós-parto.

Figura 12. Reorganização da aula sobre LAM sugerida por especialista de conteúdo

Ao questionar-se se o conteúdo estava correto, foram identificadas algumas alterações necessárias.

Corrigir tempo de validade do DIU pós-inserção; relação entre espermicida e DST; diafragma e interferência no coito; métodos hormonais sem riscos à saúde (JC 2).

Citar que os espermicidas aumentam o risco de DST (JC 3).

Também foi sugerida a retirada e alteração de algumas imagens, a fim de que as mesmas expressassem maior representatividade do conteúdo. Estas informações foram, portanto, corrigidas, na hipermídia (FIGURAS 13 e 14).



Curso > Módulo > Aula

Endereço: <http://200.129.43.131/solar/> Ir Links Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Aluno: Priscila Aquino

1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 < ←

Aula 6 de



Dispositivos em forma de T: é um dos mais distribuídos mundialmente e pode durar até 12 anos. ←



Curso > Módulo > Aula

Endereço: <http://200.129.43.131/solar/> Ir Links Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Editor: Priscila Aquino

1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 < ←

Aula



Dispositivos em forma de T: é um dos mais distribuídos mundialmente e pode durar até 10 anos. ←

Figura 13. Correção de informações sugerida por especialista de conteúdo (exemplo da aula sobre DIU).

De acordo com os documentos que trazem os métodos aceitos no Brasil, as informações acerca do DIU mostram que sua durabilidade máxima é de 10 anos (BRASIL, 2002a). Faz-se uma ressalva de que documentos da OMS trazem a durabilidade do DIU até 12 anos. Contudo, esta ainda não é uma realidade aplicada no país.



Figura 14. Retirada de imagens sugerida por especialista de conteúdo

Sobre o número de aulas e tópicos e a divisão da hipermídia, dois juízes avaliaram como substancialmente adequado e um juiz renovou sua sugestão de acrescentar os tópicos sobre coito interrompido e colar, e organizar a aula sobre LAM em um item separado. Sobre a redação das aulas, três juízes a classificaram como completamente adequada.

Concernente à questão do conteúdo utilizado, faz-se necessário, com base na teoria de Vygotsky, a correlação entre novos conhecimentos e conhecimentos anteriores, com utilização de recursos didáticos intrínsecos a este processo (MELO; DAMASCENO, 2006). Sob esta análise, as sugestões de acréscimo de aula foram acatadas, a fim de propiciar melhor nível de aprendizagem.

O terceiro tópico avaliado foi a relevância, que se refere às características que avaliam o grau de significação dos itens.

Quadro 10. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto à relevância do curso

10.1 Os itens abordados abrangem aspectos importantes para a prática de enfermeiros em anticoncepção.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> 3 juízes
10.2 Os itens são relevantes para que o usuário possa exercitar atividades com melhor desempenho.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> 3 juízes
10.3 As atividades e fóruns são relevantes para reforçar o conteúdo.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> 3 juízes

Todos os aspectos avaliados foram avaliados como completamente adequados pelos três juízes, conferindo que os itens abordados são importantes para a atuação de enfermagem em anticoncepção e que as estratégias de atividades utilizadas fazem-se importantes para reforçar o conteúdo estudado. Sobre o ambiente, ou seja, o cenário do aprendizado, os juízes também fizeram uma boa avaliação.

Quadro 11. Avaliação dos especialistas em conteúdo quanto ao ambiente

11.1 O AVA é adequado para apresentação do conteúdo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> 3 juízes
11.2 Os recursos são adequados para o aprendizado da temática	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> 3 juízes
11.3 Os recursos propõem situações interessantes de aprendizagem.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> 3 juízes

Do juízes, três avaliaram que o AVA é apropriado e que os recursos utilizados são condizentes com o conteúdo, propiciando o despertar do participante no processo de aprendizagem.

Dada a avaliação de conteúdo, a hipermídia, sob este aspecto, também foi considerada válida.

*Considerações finais*

---

Frente a inúmeras inovações tecnológicas que vêm ocorrendo na área da saúde, em especial na enfermagem, a necessidade de capacitação e atualização se faz imperativa para uma boa atuação do enfermeiro. Dessa maneira, essa busca deve ser contínua e incessante.

A construção de novos instrumentos e recursos a serem aplicados no meio acadêmico contribui, portanto, para otimizar o processo de aprendizagem, trazendo ao estudante novas formas e possibilidades durante seus estudos. Indubitavelmente, a construção de novas tecnologias acrescenta, melhora e maximiza os objetivos alcançados no processo de aprendizagem, ao lançar de novos métodos que procuram maior participação e interação de estudantes e professores.

Sobre a hipermídia aqui trabalhada, pode-se afirmar a escolha coerente da metodologia a ser utilizada para sua construção. A elaboração teve como fundamento principal a sua posterior aplicação, com vistas a colaborar para a formação de futuros enfermeiros que terão em sua rotina o atendimento à anticoncepção.

Diante do processo de criação de novos recursos tecnológicos, com este trabalho pode-se verificar foi que a hipermídia proposta mostrou-se adequada a ser aplicada junto a acadêmicos de enfermagem, que lidam com a temática específica na sua vida acadêmica, sendo mais uma ferramenta a ser utilizada na prática do ensino em enfermagem na atenção à saúde sexual e reprodutiva.

A construção das aulas permitiu o crescimento pessoal frente aos documentos utilizados como embaixadores da assistência à anticoncepção, criando uma atitude mais ativa diante dessa realidade.

O conteúdo apresentado, no entanto, deve ser revisado e atualizado constantemente, com busca a sempre melhorar a qualidade das informações e a forma de interatividade. Ressalta-se que o material educativo construído não substitui a busca e o estudo pela fonte originária, mas espera-se que a hipermídia torne mais dinâmico esse processo de estudo, tornando-o interativo e autônomo.

A construção da hipermídia no AVA permitiu confirmar a utilização acertada deste. O AVA solar mostrou-se uma ferramenta eficaz na disponibilização de material educativo para apoiar o ensino em anticoncepção, tendo em vista as inúmeras possibilidades de recursos a serem utilizados para promover maior interatividade entre os participantes do curso.

O que se verificou com a avaliação técnica foi a possibilidade de uso da hipermídia construída em termos relacionados a sua funcionalidade, sua usabilidade e sua

eficiência, visto que, foram realizadas as implementações necessárias. Posto isso, conclui-se a validação técnica da hiperídia.

Já a avaliação de conteúdo, que foi de suma importância, também permitiu classificar a hiperídia como adequada para aplicação prática junto a acadêmicos de enfermagem, tendo em vista que seus itens (objetivos propostos, ao conteúdo apresentado, a relevância do que fora exposto no decorrer das aulas e adequação do AVA para realização deste curso) tiveram as sugestões implementadas. Pode-se concluir, portanto, a validação do conteúdo.

A validação da hiperídia ocorrida por meio da avaliação por especialista pode mostrar a adequação dos recursos e do AVA utilizados para construção deste curso, bem como do conteúdo apresentado no decorrer das aulas.

Torna-se, por conseguinte, apta e válida para aplicabilidade na prática, cujo objetivo torna-se contribuir para melhoria e otimização do estudo em planejamento familiar e anticoncepção, junto a acadêmicos do curso de enfermagem.

Parte-se desse trabalho a avaliação das aulas do curso com os acadêmicos de enfermagem, para que o mesmo possa ser afirmado como recurso a ser utilizados no processo de ensino-aprendizagem da temática planejamento familiar, com vistas a propiciar a construção de um ensino autônomo e eficiente na formação destes futuros profissionais, bem como direcionar a uma assistência prestada de qualidade, que leve a eficiência e eficácia no uso de MAC.

Sua posterior aplicação nos trará parâmetros de quem enfaticamente estará utilizando o software, podendo ter maiores adequações às necessidades mostradas.

Mostra-se também a possibilidade de formação de enfermeiros mais familiarizados com a utilização das ferramentas tecnológicas para aplicação em suas práticas, possibilitando, dessa forma, a diminuição da resistência dos profissionais.

É inegável o uso da tecnologia na saúde e na educação. Portanto, é preciso que alunos, professores e demais profissionais relacionados estejam dispostos a essa possibilidade.

## *Referências*

---

AGUIAR, R.V.; CASSIANI, S.H.B. Development and evaluation of a virtual learning environment in professional nursing courses. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, p. 1086-1091. nov/dez. 2007.

ALVES, V.L.S. et al. Criação de um web site para enfermeiros sobre pé diabético. **Acta paul. Enferm**, São Paulo, v.19 n.1 supl.1, jan./mar. 2006

ARCÚRIO, M. S. F. Autonomia do aprendiz na educação a distância. **Revista Virtual Partes** [periódico on line] 2008. Disponível em: <http://www.partes.com.br/educacao/autonomiadoaprendiz.asp>. Acesso em 15 out 2009.

ARONE, E.M.; CUNHA, I.C.K.O. Avaliação tecnológica como competência do enfermeiro: reflexões e pressupostos no cenário a ciência e tecnologia. **Rev. Bras. de Enfermagem**. v. 59, n. 4, p. 569-572, jul/ago, 2006.

ARONE, E.M.; CUNHA, I.C.K.O. Tecnologia e humanização: desafios gerenciados pelo enfermeiro em prol da integralidade da assistência. **Rev. Bras. de Enfermagem**. v. 60, n. 6, p. 721-723, nov/dez, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA- ABEaD. **Cursos** [online] 2009. Disponível em: [http://www2.abed.org.br/d\\_cursos.asp](http://www2.abed.org.br/d_cursos.asp). Acesso em 15 out 2009.

BACKES D, ERDMANN A, SILVA M, PRADO M. A prática do ensinar e aprender administração em enfermagem com base na metodologia Freireana. **Online Brazilian Journal Nursings** [online] 2007; 6(1). Disponível em: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/659/155>. Acesso em 03 mai 2008

BARBOSA, R.C.M. Validação de um vídeo educativo para a promoção do apego entre puérpera soropositiva para o HIV e seu filho. 2008 154f (Tese) Doutorado. Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

BASTOS, M.A.R. O saber e a tecnologia: mitos de um centro de tratamento intensivo. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 2, p. 131-136, mar/abr. 2002.

BASTOS, M.A.R.; GUIMARÃES, E.M.P. Educação a distância na área da enfermagem: relato de uma experiência. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 5, p. 685-691, set/out. 2004.

BERGOLD, L.B.; ALVIM, N.A.T.; CABRAL, E.O. O lugar da música no espaço do cuidado terapêutico: sensibilizando enfermeiros com a dinâmica musical. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, n. 2, p. 262-269, jun. 2006.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Bioética**, v. 4, n. 2, supl., p. 15-25, 1996b.

BRASIL. **Lei nº 8080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. Brasília, DF, 19 set. 1990. [online] 1990.

Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/LEI8080.pdf>>. Acesso em: 05 ago 2008.

BRASIL. **Lei nº 9263**, de 12 de janeiro de 1996. Regula o parágrafo 7º do Art. 226, da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar, estabelece penalidades e dá outras providências. Brasília, DF, 12 jan. 1996. [online] 1996a Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9263.htm>>. Acesso em: 04 ago 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência ao planejamento familiar**. Brasília, DF, 1996c. 169p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar**: manual técnico. Brasília, DF, 2002a. 150p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002b. 80p.

BRASIL. **Programa federal estimula planejamento familiar**. [online] 2007 Disponível em: <[http://www.Brasil.gov.br/noticias/em\\_questao/eq521/view?searchterm=planejamento%20familiar](http://www.Brasil.gov.br/noticias/em_questao/eq521/view?searchterm=planejamento%20familiar)>. Acesso em: 06 ago 2008.

BUSS PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 5, n. 1. p. 163-177, 2000.

CAETANO, K.C.; PERES, H.H.C. Metodologia para estruturação de hipertexto aplicado ao ensino de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 20, n. 1. p. 175-179. 2007.

CAETANO, K.C.; PERES, H.H.C.; FUGULIN, F.M.T. Protótipo de um sistema especialista para a classificação da complexidade assistencial em enfermagem. **Online Brazilian Journal of Nursing**. [periódico na Internet]. (2007). [citado 2008 mai. 15]; 6(1). Disponível em: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/735/167>

CAMPOS, A.C.S.; CARDOSO, M.V.L.M.L. Tecnologia educativa para a prática do cuidado de enfermagem com mães de neonatos sob fototerapia. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 36-44, jan/mar. 2008.

CANDEIAS, NMF. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Rev Saúde Pública**, vol. 31, n. 2, p. 209-213, abr. 1997.

CARRENO, I. *et al.* Uso de métodos contraceptivos entre mulheres com vida sexual ativa em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 1101-1109, mai. 2006.

CLEBSCH, A.B.; MORS, P.M. Explorando recursos simples de informática e audiovisuais: uma experiência no ensino de Fluidos. **Rev. Bras. Ens. Fis.**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 323-333, dez. 2004.

CLUNIE, G.E.T. 2000; ESCOLA: ambiente de aprendizagem baseado em hipertecnologias. 2000. 230f. (Tese) Doutorado. COPPE-Sistemas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

COSTA, A.M.; GUILHEM, D.; SILVER, L.D. Planejamento familiar: a autonomia das mulheres sob questão. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant**, Recife, v. 6, n. 1, p. 75-84, jan/mar. 2006.

DAL PAI, D.; LAUTERT, L. Grupos de discussão virtual: uma proposta para o ensino em enfermagem **Rev Esc Enferm USP**, vol. 41. n. 3, p. 518-525, 2007.

DALRI, M.C.B.; CARVALHO, E.C. Planejamento da assistência de enfermagem a pacientes portadores de queimadura utilizando um software: aplicação em quatro pacientes. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 6, p. 787-793, Ribeirão Preto, nov/dez 2002.

DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia na educação**. São Paulo: Cortez. 2ª ed. 2000. 125p.

DURAN, E.C.M.; COCCO, M.I.M. Software educativo sobre diabetes mellitus para profissionais de saúde: etapas de elaboração e desenvolvimento. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 1, p. 104-107, Ribeirão Preto, jan-fev 2003.

FALKEMBACH, G.A.M. Concepção e desenvolvimento de material educativo digital. **Novas Tecnologias na Educação**, vol. 3, n. 1, p.1-15, mai. 2005

FERNANDES, M.G.O; BARBOSA, V,L,; NAGAUMA, M. Exame físico de enfermagem do recém-nascido a termo: software auto-instrucional. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 243-250, mar/abr. 2006.

FIORENTINI, R.; CARNEIRO, V.L. **TV na escola e os desafios de hoje**: curso de extensão para professores do ensino fundamental e médio da rede pública UniRede. 2. ed. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2002.

FONSECA, C.M.B.M; SANTOS, M.L. Tecnologia da informação e cuidado hospitalar: reflexões sobre o sentido do trabalho. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 12, n. 3. p. 699-708, 2007.

GOMES, M.E.A.; LEITÃO, G.C.M. Programa de planejamento familiar: opção de prática sexual da usuária de condom quando não dispõe mais do preservativo recebido. In: ALMEIDA, M.I. e NÓBREGA-THERRIEN, S.M. (org.). **Temas em saúde da família**: práticas e pesquisas. Fortaleza: Ed. UECE, 2005. 332p.

GIFFIN, K. Pobreza, desigualdade e equidade em saúde: considerações a partir de uma perspectiva de gênero transversal. **Caderno de Saúde Pública**, v. 18, supl., p. S103-12, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. **Acesso à internet e posse celular** [online] 2008. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/mapa\\_site/mapa\\_site.php#download](http://www.ibge.gov.br/home/mapa_site/mapa_site.php#download). Acesso em 15 out 2009.

JULIANI, C.M.C.M.; KURCGANT, P. Educational software for scheduling nursing personnel: elaboration, development and application through the internet. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto v. 15, n. 4, p. 639-644, jul/ago 2007.

KOERICH, M.G. et al. Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 15 (esp), p. 178-185, 2006.

LIMA, S.M.M. Tecnologia *versus* qualificação: impactos no setor de saúde. **RAE eletrônica**. v. 2, n. 2, p.2-18, jul/dez. 2003.

LINS, R.M.; MOITA, M.H.V.; DACOL, S. **Interatividade na Educação a distância**. Anais do XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção [on line] 2006. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006\\_TR540364\\_8555.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR540364_8555.pdf). Acesso em 15 out 2009.

LOPES, E.M. **Avaliação do conhecimento de enfermeiros sobre métodos contraceptivos no contexto do programa Saúde da Família**. 2007. 57 f. Monografia (Graduação) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

LOPES, M.V.O. **Validação de software educativo para auxílio ao ensino de sinais vitais**. 2001. 123 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2001.

LOPES, M.V.O; ARAÚJO, T.L. Processo de informatização em saúde: temas abordados em artigos publicados no período de 1978 a 1998. **Rev Esc Enferm USP**, vol. 36, n. 1, p. 25-32, 2002.

LOPES, M.V.O; ARAÚJO, T.L. Alterações do software “Sinais Vitais” sugeridas por alunos e professores de um de enfermagem. **Acta paulista de enfermagem**. v. 17, n.1, jan/mar. 2004.

MADUREIRA, C.R.; VEIGA, K.; SANT’ANA, A.F.M. Gerenciamento de tecnologias em terapia intensiva. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p. 68-75, dez 2000.

MARIN, H.F.; CUNHA, I.C.KO. Perspectivas atuais da informática em enfermagem. **Rev. Bras. de Enfermagem**. v. 59, n. 3, p. 354-357, mai/jun, 2006

MARTINS; C.R.; DAL SASSO, G.T.M. Tecnologia: definições e reflexões para a prática de saúde e de enfermagem. **Texto e Contexto enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 11-12, jan/mar. 2008.

MARTINS, O.B. **Experiência em educação a distância no Brasil**. [online] 2009. Disponível em: [http://www.cipead.ufpr.br/conteudo/artigos/experiencia\\_ead.pdf](http://www.cipead.ufpr.br/conteudo/artigos/experiencia_ead.pdf). Acesso em 15 out 2009.

MELO, F.N.P; DAMASCENO, M.M.C. A construção de um software educativo sobre ausculta dos sons respiratórios. **Rev Esc Enferm USP**, vol. 40, n. 4, p. 563-569, 2006.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 424p.

MONKEN. M. **Desenvolvimento de tecnologia educacional a partir de uma abordagem geográfica para a aprendizagem da territorialidade em vigilância em saúde**. 2003. 170f.

Tese (Doutorado em Saúde Pública)- Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

MOURA, E.R.F; SILVA, R.M. Competência profissional e assistência em anticoncepção. **Revista de Saúde Pública**. v. 39, n. 5, p. 795-801, 2005.

MOURA, E.R.F; SILVA, R.M. Informação e planejamento familiar como medidas de promoção da saúde. **Ciência e saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 1023-1032, out/dez. 2004.

MOURA, E.R.F; SILVA, R.M. Qualidade da assistência em planejamento familiar na opinião de usuárias do Programa de Saúde da Família. **Acta Paulista de Enfermagem** v. 19, n. 2, p. 150-156, 2006.

NIETSCHKE, E.A. et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 344-353, mai/jun. 2005.

OLIVEIRA, F. PAISM, 20 anos depois. In: \_\_\_\_\_. **PAISM, 20 anos depois**. Encarte: Atenção integral à saúde da mulher. Jornal da rede feminista de saúde. n. 27, p. 4-5, 2005.

OLIVEIRA, M.K. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico**. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2001. 112p.

OLIVEIRA, M.S.; FERNANDES, A.F.C.; SAWADA, N. O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 115-123, jan/mar. 2008.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD-OMS. **Critérios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos**. 3ª ed. Ginebra, 2005. 190p.

OSIS, M.J.M.D. PAISM: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 25-32, 1998.

OSIS, M.J.M.D. *et al.* Escolha de métodos contraceptivos entre usuárias de um serviço público de saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1586-1594, nov/dez. 2004.

OSIS, M.J.M.D. *et al.* Atenção ao planejamento familiar no Brasil hoje: reflexões sobre os resultados e uma pesquisa. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 2481-2490, nov. 2006

OSPINA, J.A.O. Aprendizaje asistido por computador. **Rev. CES Medicina**. v. 12. n. 1. jan/jun 1998.

PACHECO, W.R. Uso da interatividade no ensino a distância aplicada ao ensino técnico e profissionalizante. [on line] Disponível em: [ftp://ftp2.biblioteca.cbpf.br/pub/apub/2006/mo/mo\\_zip/mo00106.pdf](ftp://ftp2.biblioteca.cbpf.br/pub/apub/2006/mo/mo_zip/mo00106.pdf). Acesso em 10 out 2009.

PERES, H.H.C.; KURCGANT, P. O ser docente de enfermagem frente ao mundo da

informática. **Rev. Latinoam. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 1, p. 101-108, jan/fev. 2004.

PERES, H.H.C.; MEIRA, K.C.; LEITE, M.M.J. Ensino de didática em enfermagem mediado pelo computador: avaliação discente. **Rev Esc Enferm USP** 2007; 41(2):271-278.

PETERLINI, O.L.G.; ZAGONEL, P.S. O sistema de informação utilizado pelo enfermeiro no gerenciamento do processo de cuidar. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, n. 3, p. 418-426, jul/set. 2006.

PIRES, H.F. Universidade, políticas públicas e novas tecnologias aplicadas à EAD. **Revista ADVIR**, v. 14, p. 22-30, 2001.

POLIT, D.F; BECK, C.T; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmes. 2004. 487p.

ROCHA, P.K. et al. Cuidado e tecnologia: aproximações através do Modelo de Cuidado. **Rev. Bras. de Enfermagem**, Brasília, v. 61, n.1, p. 13-116, jan-fev. 2008.

ROGRIGUES RM. **Pesquisa acadêmica**: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas; 2007. 162p.

SANTANA, T.C.F.F; COELHO, T.C.B. Planejamento familiar e integralidade em um sistema municipal de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v. 29, n. 2, p. 214-225, jul/dez. 2005.

SCHALL, V.T.; MODENA, C.M. As novas tecnologias de informação e comunicação em educação em saúde. In: MINAYO, M.C.; COIMBRA JÚNIOR, C.E.A. (Orgs.). **Críticas e atuantes: ciências sociais e humanas em saúde na América Latina**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. p. 245-255.

SCHNEIDER, D.G. et al. Acolhimento ao paciente e família na unidade coronariana. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 81-89, 2008.

SEIXAS, CA, MENDES IAC. **E-learning e educação a distância**: guia prática para implementação e uso de sistemas abertos. São Paulo: Atlas, 2006. 151p.

SILVA, F.B.; CASSIANI, S.H.B.; ZEM-MASCARENHAS, S.H. A internet e a enfermagem: construção de um site sobre administração de medicamentos. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 116-122, jan. 2001.

SOUZA, C. E.; CICONELLI, F. F. A.; MARTINS NETTO, O. A.. Inserção de atividades de usabilidade no método de especificação e implementação de aplicação em hipermídias OOHDM. **Revista Científica da FAMINAS- Muriaé**, vol. 1, n. 1, supl. 1, 2005, p. 80.

SPERANDIO, D.J.; ÉVORA, Y.D.M. Planejamento da assistência de enfermagem: proposta de um software-protótipo. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 6, p. 937-943, nov/dez. 2005.

THOFEHRN, M.B.; LEOPARDI, M.T. Construtivismo de Vygotsky e a enfermagem. **Rev. Bras. Enfermagem**, vol. 59, n. 5, p. 694-698, out. 2006

THOFEHRN, M.B.; LEOPARDI, M.T.; AMESTOY, S.C. Construtivismo: experiência metodológica em pesquisa na enfermagem. **Acta Paul. Enfermagem**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 321-316, 2008.

TONIOLLI, A.C.S; PAGLUICA, L.M.F. Tecnologia tátil para avaliação de dor em cegos. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 2, p. 220-226, mar/abr. 2003.

VARGAS, M.A.; MEYER, D.E. Re-significações do humano no contexto da 'ciborguização': um olhar sobre as relações humano-máquina na terapia intensiva. **Rev. esc. enferm. USP**, vol.39, no.2, p.211-219, jun. 2005.

VARGAS, M.A.O; RAMOS, F.R.S. Tecnobiomedicina: implicações naquilo e daquilo que a enfermagem faz em terapia intensiva. **Texto e contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 168-176, 2008

VIANA JÚNIOR, G.S et al. **Um pouco de história...** Curso de formação de tutores para área da saúde. Aula 2. Tópico1. 2009.

VYGOTSKY, L.S. **Formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 182p.

WERLANG, R.B; SCHEINDER, R.S.; SILVEIRA, F.L. Uma experiência de ensino de física de fluidos com o uso de novas tecnologias no contexto de uma escola técnica. **Rev. Bras. Ens. Física**, São Paulo, vol. 30, n. 1, p. 1503.1-1503.9, 2008.

ZEM-MASCARENHAS, S.H; CASSIANI, S.H.B. Desenvolvimento e avaliação de um *software* educacional para o ensino de enfermagem pediátrica. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, vol. 9, n 6, p. 13-18, 2001.



## APÊNDICE A

### INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA HIPERMÍDIA EDUCATIVA EM PLANEJAMENTO FAMILIAR- ABORDAGEM À ANTICONCEPÇÃO ESPECIALISTA TÉCNICO

**Nome do avaliador:**

**Experiência em informática/ambientes virtuais:**

- Mestrado relacionado à tecnologia ( )
- Especialização relacionada à tecnologia ( )
- Experiência de ensino em AVA ( )
- Trabalhos publicados na temática tecnologia educacional ( )
- Tese/dissertação/monografia na temática educação a distância ( )

#### **INSTRUÇÕES:**

Analise cuidadosamente as aulas e os recursos utilizados. Em seguida, responda às perguntas utilizando a abreviatura que melhor representa o grau atingido em cada critério.

#### **VALORAÇÃO:**

- 1 - Totalmente inadequado;
- 2 -Ligeiramente inadequado;
- 3 - Moderadamente adequado;
- 4 - Substancialmente adequado;
- 5 - Completamente adequado.

1. **FUNCIONALIDADE:** Refere-se às funções que são previstas pela hipermídia.

1.1 A hipermídia apresenta-se como ferramenta adequada para a proposta a que se destina.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.2 A hipermídia possibilita gerar resultados positivos.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**

---



---



---



---

**2. USABILIDADE:** Refere-se ao esforço necessário para usar a hipermídia.

2.1 A hipermídia é fácil de usar.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.2 Permite controle das atividades nela apresentadas, sendo fácil de aplicar.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.3 Fornece ajuda de forma clara.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.4 Fornece ajuda de forma completa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.5 Fornece ajuda de forma rápida, não sendo cansativa	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**

---



---



---



---

**3. EFICIÊNCIA:** Refere-se ao relacionamento entre o nível de desempenho da hipermídia e a quantidade de recursos usados sob condições estabelecidas.

3.1 O tempo proposto é compatível coma quantidade de conteúdo apresentado.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
3.2 O número de aulas está coerente com o tempo proposto.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
3.3 Os recursos são utilizados de forma adequada.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
3.4 Os recursos são utilizados de forma eficiente e compreensível.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**

---

---

---

---

**APÊNDICE B**  
**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA HIPERMÍDIA EDUCATIVA EM**  
**PLANEJAMENTO FAMILIAR- ABORDAGEM À ANTICONCEPÇÃO**  
**ESPECIALISTA EM CONTEÚDO**

Nome do avaliador: \_\_\_\_\_

Experiência com o conteúdo em questão:

- Doutor em Enfermagem ( )
- Mestre em Enfermagem ( )
- Experiência em planejamento familiar- anticoncepção ( )
- Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolvam a temática planejamento familiar ( )
- Autoria em dois trabalhos publicados em periódicos com a temática planejamento familiar nos últimos três anos ( )
- Tese ou dissertação na temática planejamento familiar ( )

**Instruções:**

Analise cuidadosamente as aulas e os tópicos. Em seguida, responda às perguntas utilizando a abreviatura que melhor representar o grau atingido em cada critério.

**Valoração:**

- 1 - Totalmente inadequado;  
 2 -Ligeiramente inadequado;  
 3 - Moderadamente adequado;  
 4 - Substancialmente adequado;  
 5 - Completamente adequado.

**1. OBJETIVOS:** Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir por meio da prática com a hipermissão.

1.1 São coerentes com a prática de enfermagem.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.2 Estão coerentes com o conteúdo apresentado	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.3 Estão adequados para serem efetivados.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**

---

---



---



---

**2. CONTEÚDO** – Refere-se à forma de apresentar a hipermídia, isso inclui sua organização geral, sua estrutura, estratégia de apresentação e suficiência.

2.1 É apropriado para acadêmicos de enfermagem.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.2 Está em consonância com as atribuições do enfermeiro na prática da anticoncepção	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.3 Atinge com precisão o escopo do tema.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.4 As informações estão corretas.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.5 A hipermídia apresenta um número de aulas e tópicos suficientes, em divisão adequada.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.6 O estilo de redação está compatível com o nível de conhecimento dos usuários.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**

---



---



---



---

**3. RELEVÂNCIA:** Refere-se às características que avaliam o grau de significação dos itens

3.1 Os itens abordados abrangem aspectos importantes para a prática de enfermeiros em anticoncepção.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
--	----------	----------	----------	----------	----------

3.2 Os itens são relevantes para que o usuário possa exercitar atividades com melhor desempenho.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
3.3 As atividades e fóruns são relevantes para reforçar o conteúdo.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**


---



---



---



---

**4. AMBIENTE:** Refere-se ao cenário do aprendizado

4.1 O AVA é adequado para apresentação do conteúdo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
4.2 Os recursos são adequados para o aprendizado da temática	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
4.3 Os recursos propõem situações interessantes de aprendizagem.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Observações:**


---



---



---



---

**APÊNDICE C**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**JUÍZE TÉCNICO**

Estimado colega:

Estou desenvolvendo um estudo intitulado “**Construção de hipermídia educativa em planejamento familiar: abordagem à anticoncepção**”, em que uma das etapas se refere à avaliação das aulas, por parte de especialistas em conteúdo e técnico. Estes especialistas foram selecionados com base em critérios pré-estabelecidos, sendo você considerado um destes. Gostaria de lhe convidar a participar da referida avaliação, tendo em vista que seus conhecimentos são relevantes para avaliar a hipermídia educativa que será desenvolvida. Você receberá uma senha de acesso à hipermídia no Ambiente Virtual de Aprendizagem e um formulário para avaliação.

O formulário para ser preenchido visa avaliar o roteiro e está constituído de itens a serem respondidos baseados em uma nomenclatura específica (conceito de qualidade), tais como: 1- Totalmente inadequado; 2- Ligeiramente inadequado; 3- Moderadamente adequado; 4- Substancialmente adequado; 5- Completamente adequado.

Para sua maior comodidade, asseguramos que o sigilo de sua identidade será mantido, e você poderá desistir de participar quando achar conveniente. Os dados coletados serão apresentados ao Curso de Mestrado em Enfermagem e divulgados junto à comunidade acadêmica.

Sem mais para o momento, agradeço a atenção.

Emeline Moura Lopes  
Mestranda em Enfermagem – UFC/FFOE/DENF

Eu, \_\_\_\_\_, inscrito no CPF nº \_\_\_\_\_, tendo recebido as informações acima, e ciente dos meus direitos acima relacionados, concordo em participar da pesquisa.

Em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura da participante do estudo

Em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Emeline Moura Lopes  
Enfermeira pesquisadora

## APÊNDICE D

### VERSÃO FINAL DO ROTEIRO DE AULAS

#### AULA 1- CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE ANTICONCEPÇÃO

**Olá, turma! Sejam todos bem-vindos ao curso sobre a atuação de enfermagem na atenção à anticoncepção.** Nós, enfermeiros e futuros enfermeiros, temos atuação essencial junto a mulheres e casais que decidem adiar uma gravidez.

Mas você sabe o que está envolvido em toda essa temática? Que aspectos devemos considerar acerca dos Métodos anticoncepcionais (MAC)? Quais as características dos mesmos, e o que deve ser avaliado para um acompanhamento em anticoncepção?

Estes e outros questionamentos serão esclarecidos no decorrer das aulas e nos fóruns de discussões. Então, vamos lá!

Vamos começar?

#### TÓPICO 1- PLANEJAMENTO FAMILIAR E ANTICONCEPÇÃO NO BRASIL



Os aspectos relativos ao planejamento familiar\* e à anticoncepção no Brasil vêm ganhando cada vez mais destaque nos cenários de discussão em saúde, sociedade e economia. Relacionada não somente a questões sexuais e reprodutivas, a anticoncepção tem sua relevância no âmbito social e financeiro tendo em vista que, muitas vezes, a opção em ter filhos ou não passa pela avaliação da situação financeira, entrada ou permanência da mulher em sua atividade laboral, conceitos de construção de uma família, entre outros.

**\* Inserir texto retrátil: Planejamento familiar é conjunto de ações que oferece recursos cientificamente comprovados para concepção ou anticoncepção. É um direito sexual e reprodutivo que deve ser garantido pelo Governo; já a anticoncepção é o uso de métodos para prevenir uma gravidez não planejada (BRASIL, 2006).**

Até a década de 1980, a mulher era vista apenas no aspecto biológico e, mais especificamente, a atenção estava voltada para a reprodução. O marco inicial da atenção à saúde da mulher em sua complexidade e de forma holística foi o surgimento do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), em 1983. Em 1996, o Governo Federal, regulamentando a Constituição Federal, publicou a lei 9.263\*, assegurando o direito de planejamento familiar a todo cidadão. O eficaz controle da concepção representou avanços sociais, pois permitiu maior emancipação feminina, além de liberalidade sexual, o que acarretou, contraditoriamente, o aumento do número de adolescentes grávidas (KUNDE *et al*, 2006).

**\*Inserir link: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9263.htm>**

Em 2003, foi elaborado pela área técnica de saúde da mulher, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM)\*; e em 2007, o Programa Nacional de Planejamento Familiar. A garantia dos métodos recomendados e aprovados para as unidades básicas de saúde tem importância para a eficácia do serviço voltado para a anticoncepção (BRASIL, 2002).

**\*Inserir link: [http://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2007/politica\\_mulher.pdf](http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2007/politica_mulher.pdf)**

Ressalta-se que o planejamento familiar consiste em uma das responsabilidades da atenção básica e dentre os componentes da equipe de saúde da família, o profissional de enfermagem mostra-se próximo dos clientes, sendo, portanto, elemento fundamental na realização, efetivação e continuidade das práticas do planejamento familiar. Para tanto, é imprescindível a capacidade e a competência por parte do enfermeiro para lidar com a clientela que busca um serviço de planejamento familiar, inclusive no âmbito da anticoncepção.



#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar: manual para o gestor.** Brasília, DF, 2002. 80p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Direitos Sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais.** Caderno nº 2. Brasília, DF, 2006. 51p.

KUNDE, A.; FREITAS, F.; PASSOS, E.P.; CUNHA FILHO, J.S.L.; WENDER, M.C.O. Anticoncepção. In: FREITAS, F.; MENKE, C.H.; RIVOIRE, W.A.; PASSOS, E.P. **Rotinas em Ginecologia.** 5. ed. São Paulo: Artmed, 2006. cap.18, p. 219-241.

## TÓPICO 2 - MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS-MAC

Agora que já conhecemos sobre a história da anticoncepção, está na hora de conhecermos os MAC mais utilizados e disponíveis no Brasil, com suas características e peculiaridades.

Os enfermeiros têm papel fundamental nas ações de anticoncepção, pois devem buscar a qualidade do atendimento prestado à população, além de fornecer uma atenção individualizada, respeitando as necessidades dos indivíduos.

Os MAC disponibilizados no Brasil, ou seja, aceitos legalmente, abrangem os Métodos de Barreira (BARR), Métodos Hormonais, Métodos Baseados na Percepção da Fertilidade (MBPF), Anticoncepção Cirúrgica Voluntária (ACV), Dispositivo Intra-Uterino (DIU) com Cobre (DIU-Cu) ou liberador de Levonorgestrel (DIU-LNg); e o Método da Amenorréia da Lactação (LAM) (BRASIL, 2002) (BRASIL, 2002).

Porém, cada um tem seu funcionamento, indicação e taxas de falha\* diferenciados, devendo ser analisadas as necessidades e os fatores de risco do método com a mulher ou casal e a equipe de saúde. Deve ser abordada também a dupla proteção\*\*.

**\* Inserir texto retrátil: quadro taxa de falha**

**Quadro. Taxa de gravidez não desejada por 100 mulheres**

	Taxas de gravidez no 1º ano(Trussel <sup>a</sup> )		Taxas de gravidez de 12 meses (Cleland; Ali <sup>b</sup> )
	Uso consistente e correto	Tal como usado comumente	Tal como usado comumente
Métodos de planejamento familiar			
Implantes	0,05	0,05	
Vasectomia	0,1	0,15	
Esterilização feminina	0,5	0,5	
DIU de levonorgestrel	0,2	0,2	
DIU com cobre	0,6	0,8	2
LAM	0,9	2	
Injetáveis mensais	0,05	3	
Injetáveis de progestágeno	0,3	3	2
Anticoncepcionais combinados orais	0,3	8	7
Pílula de progestágeno	0,3	8	
Adesivo combinado	0,3	8	
Anel vaginal combinado	0,3	8	
Preservativo masculino	2	15	10
Preservativo feminino	5	21	
Diafragma com espermicida	6	16	
Métodos baseados na percepção de fertilidade		25	24
Coito interrompido	4	27	21
Espermicidas	18	29	
Capuz cervical	26	32	
Nenhum método	85	85	85

Fonte: OMS, 2007.

- a) Rates Taxas principalmente dos Estados Unidos. Fonte: Trussell J. Contraceptive efficacy. In: Hatcher R et al., editors. Contraceptive technology. 19<sup>th</sup> revised ed. 2007. As taxas mensais e capuz são de Trussell J. Contraceptive failure in the United States. Contraception. 2004; 70(2):89-96.
- b) Taxas provenientes de países em desenvolvimento. Fonte: Cleland J and Ali Mm. Reproductive consequences of contraceptive failure in 19 developing countries. Obstetrics and Gynecology. 2004; 104(2): 314-320.

**\*\* Inserir texto flutuante: proteção contra DST e gravidez não planejada, sendo os únicos métodos que garantem a dupla proteção os preservativos feminino e masculino.**

Quando a mulher busca o serviço de planejamento familiar voltando-se para a anticoncepção, é necessário certificar-se de que ela não está grávida. Tal garantia teremos nas seguintes situações:

- Abstenção sexual desde a última menstruação;
- Uso correto e consistente de método confiável;
- Estar entre os primeiros 7 dias do início da última menstruação;
- Estar nas primeiras 4 semanas de puerpério, sem amamentar;
- Amamentação exclusiva, há menos de 6 meses após o parto e ausência de sangramento;
- Estar há mais de 6 meses do parto, mas com alta frequência de amamentação, ausência de sangramento e/ou sinais ou sintomas de gravidez (segurança razoável);
- Estar entre os primeiros 7 dias pós-aborto (CEARÁ, 2002).

### IMPORTANTE!

É relevante ressaltar que, antes da indicação de qualquer método, é preciso avaliar se a mulher possui algum fator de risco que impeça a utilização do MAC. Assim, veja os critérios de elegibilidade da Organização Mundial de Saúde, publicados em 2004, que consta na bibliografia complementar do curso; e publicado em 2007, por meio do link: <http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>

**(Inserir link para abrir nova página)**



#### ATENÇÃO

O atendimento aos adolescentes e jovens merece uma atenção especial, tendo em vista a problemática dessa fase da vida, além de dúvidas que permeiam a sexualidade. Eles devem ser atendidos sem qualquer discriminação ou juízo de valor.

Lembre-se também que a escolha do método deve ser livre e esclarecida.



O texto a seguir retrata bem as questões que envolvem o uso de métodos contraceptivos entre os adolescentes. Essa leitura permite a reflexão de pontos bem interessantes. Acesse:

<[http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1413-81232009000200035&script=sci\\_arttext](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1413-81232009000200035&script=sci_arttext)>.



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar:** manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual:** um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar.** Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007. 388p.

## TÓPICO 3 - ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA ANTICONCEPÇÃO

Como vocês viram, ainda temos muito o que discutir sobre anticoncepção. E não é preciso saber apenas informações técnicas acerca dos MAC. A maneira como as usuárias serão orientadas interfere na utilização destes métodos. Respeitá-las em sua individualidade é fundamental para o sucesso do cuidar. Assim, devemos estar atentos para a utilização das ações de educação em saúde.

Vamos então, ler mais a esse respeito?

Para efetivação das ações e orientações de enfermagem em anticoncepção, devemos lançar mão das estratégias de educação em saúde. \*

**Inserir texto retrátil: Educação em saúde é definida como ações voltadas para a promoção da saúde e é entendida como uma estratégia utilizada para enfrentar os problemas de saúde existentes, por meio da articulação técnica e popular (BUSS, 2000).**

Em planejamento familiar e anticoncepção, as práticas de educação em saúde em enfermagem devem objetivar a conquista e manutenção da autonomia de mulheres e casais, bem como, assegurar a qualidade da assistência. O atendimento em anticoncepção consiste em dispor e oferecer informações acerca de todos os MAC existentes e aceitos legalmente (BRASIL, 2002a).

É importante sabermos que, além das atividades educativas, aconselhamento e atividades clínicas, que são inerente aos profissionais de saúde, cabe ao enfermeiro:

- Coletar história clínica;
- Abordagem às queixas do cliente;
- Quais são suas metas reprodutivas;
- Qual o conhecimento prévio sobre planejamento familiar;
- Qual o método de escolha;
- Realização de exame físico;
- Avaliar o uso do MAC escolhido e adicionar informações sobre o mesmo;
- Avaliar contra-indicações
- Discutir vulnerabilidade e prevenção de DST
- Avaliar a satisfação do cliente e outras queixas (BRASIL, 2002b).

Atualmente, com o grande número de opções de MAC disponíveis e com a busca

pela atenção à saúde da mulher de maneira holística, humanizada e individualizada, o profissional de enfermagem deve ter sua prática acompanhada por uma atualização constante, buscando obter informações recentes e saber como lidar com as diferentes situações do cotidiano.

As recomendações envolvem a realização de atividades educativas em grupo, precedendo a primeira consulta, na qual as informações devem ser reforçadas pela atividade educacional individual.

É essencial às atividades educativas uma linguagem acessível, simples e clara, de forma a estimular a participação, permitindo a troca de informações e experiências de vida, considerando o conhecimento das pessoas, proporcionando o auto-conhecimento e o autocuidado e construindo um processo de autonomia na decisão do método, de forma livre e informada (BRASIL, 2002a, 2002b).



#### **FÓRUM 01- Assistência de enfermagem à anticoncepção**

**O que você pensa sobre a atuação do enfermeiro na assistência à anticoncepção? Como se dá essa assistência hoje e como seria a assistência ideal? Vamos discutir com os colegas no fórum desta aula? Participe e deixe sua mensagem.**



#### **ATIVIDADE 01**

Agora que você já sabe alguns pressupostos básicos sobre enfermagem e educação em saúde, leia mais e elabore um roteiro de uma ação de educação em saúde em anticoncepção. Você pode decidir entre algum método específico, o local onde será a ação e qual o público-alvo. Depois, poste a atividade em seu portfólio.



#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar**: manual técnico. Brasília, DF, 2002a. 150p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002b. 80p.

BUSS PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva**, vol 5, n.1, 2000. p.163-177.

## AULA 2 - MÉTODOS DE BARREIRA (BAAR)

Daremos início, então, aos métodos existentes. Como citado, eles são divididos em: Métodos de Barreira (BARR), Métodos Hormonais, Métodos Baseados na Percepção da Fertilidade (MBPF), Anticoncepção Cirúrgica Voluntária (ACV), o Dispositivo Intrauterino (DIU) e o Método da Amenorréia da Lactação (LAM). Os BARR caracterizam-se por formar uma barreira física ou química à entrada ou passagem dos espermatozóides pelo canal cervical no ato da ejaculação. São representados pelo preservativo masculino, preservativo feminino, diafragma e espermicida (CEARÁ, 2002; BRASIL, 2002). Os preservativos masculino e feminino são os únicos que oferecem dupla proteção.

Aprenderemos a seguir, alguns fatores inerentes a estes métodos, mas, ressaltamos que devemos primeiro avaliar os critérios de elegibilidade para o método. Reveja o link: <http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>

### TÓPICO 1- PRESERVATIVO MASCULINO



É um dos MAC mais difundidos no mundo. Consiste em uma capa de borracha que é colocada no pênis antes que haja penetração. Impede o contato do pênis com a vagina, ânus ou boca e retém o esperma, evitando o contato de secreções e o encontro do espermatozóide com o óvulo ou o contato com microorganismos (BRASIL, 2002; CEARÁ, 2002).

**Inserir mouse over da figura:**

<http://www.zambon.es/areasterapeuticas/03mujer/atlas/fichas/4217.htm>

Vejamos agora um vídeo sobre o uso do preservativo masculino e algumas de suas particularidades.

Clique no ícone



Link: <http://www.youtube.com/watch?v=8-CbIFY7qrM>

O vídeo nos mostra alguns cuidados essenciais que devem ser realizados antes da utilização da camisinha, como verificação da data de validade, modo de abertura da embalagem, descarte correto e nos lembra a impossibilidade do uso das camisinhas feminina e masculina simultaneamente. Além dessas informações, devemos orientar os usuários a evitar exposição ao sol e calor, bem como o uso de lubrificantes oleosos (estes devem ser à base de água).

O enfermeiro deve ainda, na primeira consulta, avaliar a participação do homem na anticoncepção; explicar o método detalhadamente; dispensar quantidade de preservativo

suficiente; orientar anticoncepção de emergência, se necessário; e agendar retorno para o fornecimento sistemático. Faz-se necessário estar atento à colocação do preservativo masculino e também suas contra-indicações.

É preciso, contudo, saber se o usuário pode, realmente, utilizar este método. Vamos ver quem não pode utilizar a camisinha masculina.\*

**\*Inserir texto retrátil:**

- Casais cuja gravidez apresenta um sério risco à saúde, devendo utilizar um método altamente eficaz;
- Casais alérgicos ao material de fabricação (látex);
- Casais que querem evitar qualquer interferência na relação sexual, já que pode haver redução da sensibilidade do pênis;
- Homens com má formação peniana (CEARÁ, 2002).

Além de orientar quanto às indicações e aos cuidados na utilização do preservativo masculino, devemos atuar frente aos efeitos colaterais, prestando assistência devida a cada situação.\*

**\* Inserir tabela dinâmica (Deixar a primeira coluna visível e o usuário clicará para abrir o conteúdo referente a cada tratamento).**

<b>Efeito colateral</b>	<b>Tratamento</b>
Alergia (1º click)	Afastar possibilidade de infecção, reação alérgica ou mecânica. Ajudar a procurar outro método.
Rompimento ou furo durante a relação (2º click)	Desprezar e utilizar nova camisinha. Orientar anticoncepção de emergência e orientar esquema terapêutico para prevenção de DST.
Camisinha sai durante a relação. (3º click)	Orientar anticoncepção de emergência e esquema terapêutico para prevenção de DST.

Fonte: Blumenthal e Malntosh (1996) *apud* Ceará (2002).

A camisinha masculina pode chegar a uma eficácia de 98%, sendo um dos métodos mais confiáveis (OMS, 2004). Sua distribuição é gratuita nas unidades básicas de saúde, portanto, deve ter sua utilização estimulada.

Mas não esqueça de rever os critérios de elegibilidade por meio do link\* e no material complementar do curso.

Inserir link para abrir nova página:

<http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>



## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar:** manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual:** um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Critérios médicos de elegibilidade para o uso de métodos anticoncepcionais.** 3ª ed. Genebra, 2004. 190p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar.** Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007. 388p.

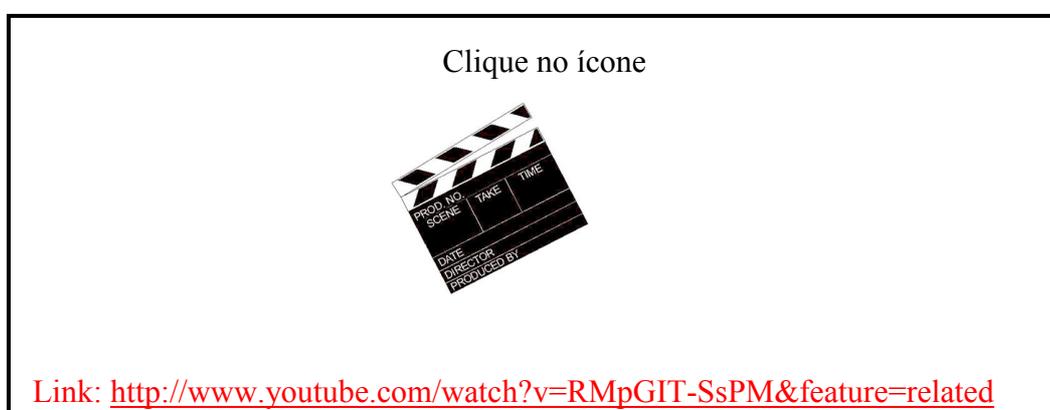
## TÓPICO 2- PRESERVATIVO FEMININO



O preservativo feminino consiste em um tubo plástico que é inserido na vagina, evitando o contato com o pênis (BRASIL, 2002; CEARÁ, 2002). Assim como o preservativo masculino, também evita o contato de secreções e o encontro do espermatozóide com o óvulo.

**Inserir mouse over da figura: <http://www.sujok.com.pt/sexualidade/metodos.html>**

Que tal assistirmos a um vídeo sobre o uso do preservativo feminino e seus cuidados?



Os cuidados a serem adotados com o preservativo feminino assemelham-se aos do masculino. A camisinha feminina também oferece dupla proteção e quando bem colocada não intervém no prazer sexual. Sua eficácia pode chegar a 95% (OMS, 2004).

As demais ações de enfermagem durante as consultas assemelham-se àquelas do preservativo masculino.

Devemos ficar atentos, ainda, em informar aos usuários acerca das características e benefícios do preservativo feminino. Vamos ver quais são?

- A camisinha feminina permite maior controle pela mulher;
- Deve ser colocada antes de qualquer contato entre pênis e vagina;
- Deve ser utilizada uma para cada relação;
- O plástico com o qual é fabricada é mais resistente que o látex, sendo menos apertada e mais confortável;
- Pode ser inserida antes do ato sexual (até 8 horas antes). Dessa forma, não interrompe os momentos anteriores à relação.

Fonte: Brasil (2002, 2006); Ceará (2002).



### ATENÇÃO

A camisinha feminina deve ser usada também durante o período menstrual e nunca deverá ser utilizada concomitante ao preservativo masculino (CEARÁ, 2002).



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar:** manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Direitos Sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais.** Caderno nº 2. Brasília, DF, 2006. 51p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial).** Fortaleza, 2002. 294p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Critérios médicos de elegibilidade para o uso de métodos anticoncepcionais.** 3ª ed. Genebra, 2004. 190p.

## TÓPICO 3-DIAFRAGMA



(CEARÁ, 2002).

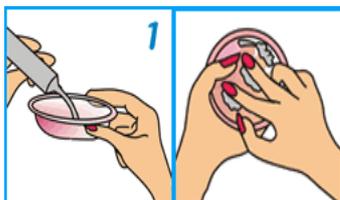
O diafragma é um anel coberto por uma capa de borracha ou silicone, que é introduzido na vagina para recobrir o colo uterino, impedindo, dessa forma, a entrada de espermatozóides no interior do útero e das trompas (CEARÁ, 2002; BRASIL, 2002). Poder ser colocado até 6 horas antes da relação; conter o fluxo menstrual; e depender da mulher

**Inserir mouse over da figura:**

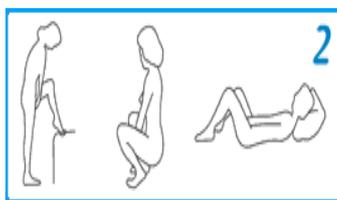
[http://www.telediu.com.br/pagina\\_produto.asp?id=27&secao=5&categoria=26&subcategoria=0](http://www.telediu.com.br/pagina_produto.asp?id=27&secao=5&categoria=26&subcategoria=0)

Veja abaixo a colocação e o posicionamento corretos para a utilização do diafragma. Lembre-se que antes da colocação, alguns cuidados devem ser realizados: esclarecer a sua cliente que ela deve esvaziar a bexiga, lavar bem as mãos e verificar a integridade do diafragma, além de orientá-la quanto à maneira correta de inseri-lo\* (ressalte-se o fato de algumas mulheres desenvolverem infecção urinária).

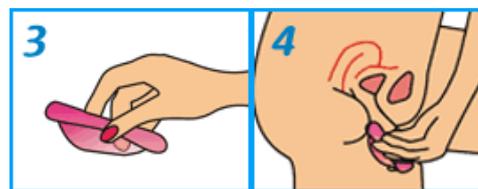
**\*Inserir slide em seqüência das figuras abaixo:**



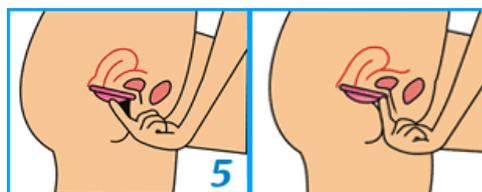
Colocar o espermicida na parte interna, se este for utilizado como coadjuvante.



Escolher uma posição: em pé, com uma perna levantada, de cócoras ou deitada.



Afastar os grandes lábios; introduzir e empurrar para o fundo da vagina. Ajustá-lo no osso púbis, com o dedo indicador.



Certificar sua colocação introduzindo o dedo na vagina. Verificar se o colo do útero está coberto pelo silicone e se a borda anterior do diafragma está apoiada no osso púbico.

Fonte: [http://www.semima.com.br/diafragma\\_colocacao.php](http://www.semima.com.br/diafragma_colocacao.php)



### ATENÇÃO

O diafragma deve ser utilizado em todas as relações, podendo ser colocado até 6 horas antes, com ou sem espermicidas, devendo ser retirado após um mínimo de 6 horas (máximo de 24 horas) após a relação, sem o auxílio de ducha vaginal (BRASIL, 2006).

Existem diafragmas de vários tamanhos. Dessa forma, o profissional de saúde capacitado (médico e enfermeiro) deverá medir o tamanho adequado do diafragma para cada mulher. O tamanho do diafragma varia de 60 a 90 milímetros. Este tamanho corresponde ao comprimento diagonal do canal vaginal, desde a face posterior da sínfise púbica até o fundo de saco vaginal posterior. A técnica consiste em introduzir o dedo indicador e médio até atingir o fundo de saco vaginal posterior. Com a ponta do polegar da mesma mão, marcar o local em que o dedo indicador cobre toda a sínfise púbica. Retiram-se os dedos da vagina e mede-se o diâmetro aproximado do diafragma. O diafragma de tamanho ideal não deve ser sentido com desconforto pela mulher (CEARÁ, 2002).

Sua durabilidade varia com os cuidados\* tomados em relação ao seu armazenamento e uso, com validade máxima de 2 anos. Além desta informação, o enfermeiro deverá, na primeira consulta, explicar sobre o método; determinar o tamanho adequado; certificar-se do tamanho; certificar uso correto; reforçar aconselhamento; orientar anticoncepção de emergência; agendar retorno após uma semana, quando deverá ser

verificada a colocação do diafragma pelo toque.

**\*Inserir texto flutuante: após uso, lavá-lo com água e sabão neutro, secá-lo com um pano macio e guardá-lo em estojo próprio ou lugar seco e fresco. Não utilizar talcos (BRASIL, 2002).**

Devemos fazer uma avaliação da mulher que deseja utilizar o diafragma como MAC e contra-indicá-lo a mulheres em que uma gravidez consista em um risco à saúde, bem como aquelas com alterações anatômicas, história de infecção do trato urinário, ou mesmo prolapso uterino, cistocele\*, retocele\*\* ou estenose vaginal\*\*\* (CEARÁ, 2002).

Inserir mouse over em: \* prolapso da parede vaginal anterior; \*\* prolapso da parede posterior\*\*\* estreitamento do canal vaginal.

Além da identificação das mulheres que podem utilizar o diafragma, é preciso prestar assistência àquelas que apresentem qualquer efeito colateral.\*

**\*Inserir tabela dinâmica (idem tabela anterior).**

<b>Efeito colateral</b>	<b>Tratamento</b>
<b>Síndrome do Choque Toxêmico (SCT) (1º click)</b>	<b>Verificar sinais e sintomas (febre, rubor, náusea, vômito, diarreia, conjuntivite, fraqueza, hipotensão e choque) e, em caso de suspeita, encaminhar para unidade especializada, onde deverão ser administrados fluidos endovenosos e antibióticos, além de reidratação oral e analgésicos.</b>
<b>Infecção de trato urinário (2º click)</b>	<b>Tratar com antibióticos. Estimular escolha por outro método. Orientar quanto à utilização correta do método, caso a mulher continue com essa preferência.</b>
<b>Reação alérgica (3º click)</b>	<b>Estimular escolha por outro método. Em caso de sintoma de irritação vaginal, principalmente após a relação e sem evidência de infecção, retirar ou providenciar outro espermicida.</b>
<b>Dor pela pressão causada pelo diafragma (4º click)</b>	<b>Verificar a colocação correta e o tamanho. Realizar acompanhamento.</b>
<b>Corrimento vaginal e odor por mais de 24 horas (5º click)</b>	<b>Avaliar possibilidade de infecção genital ou corpo estranho. Orientar a remoção do diafragma o mais rápido após a relação, mas não antes de 6 horas. Orientar a limpeza.</b>

Fonte: Ceará (2002).



## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar:** manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Direitos Sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais.** Caderno nº 2. Brasília, DF, 2006. 51p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual:** um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p.

## TÓPICO 4 - ESPERMICIDAS

Agora vamos estudar o último BARR: os espermicidas. São definidos como substâncias químicas que recobrem a vagina e o colo uterino, evitando a entrada de espermatozóides no útero, de forma a imobilizá-los ou destruí-los ao romper suas membranas celulares (BRASIL, 2002). Podem existir em várias apresentações.\*

\* **Inserir texto flutuante: espumas, tabletes ou supositórios vaginais, cremes e geléias e películas dissolvíveis (CEARÁ, 2002).**

**Inserir mouse over da figura: <http://www.mulhercriativa.com.br/dicas/dicas-de-saude/contracepcao-intra-uterina-a-definicao-de-contracepcao>**

Seu uso pode ser associado ao diafragma, devendo ser evitado por mulheres com risco de saúde na ocorrência de uma gravidez ou com alterações genitais que impeçam sua utilização.

Ao orientar uma usuária sobre o uso de espermicida, deve-se seguir os seguintes passos:

- Abrir a tampa do tubo e acoplar o aplicador em movimento giratório;
- Apertar o tubo até encher o aplicador;
- Inserir o conteúdo na vagina, o mais profundo possível.

Fonte: Brasil (2002).

Devemos orientar ainda quanto às características dos espermicidas:

- Tabletes vaginais e supositórios devem ser colocados de 10 a 15 minutos antes;
- Não interferem na amamentação;
- Podem ser usados como lubrificantes;
- Têm um tempo de ação de 1 a 2 horas;
- Devem ser reaplicados a cada relação, evitando uso de duchas vaginais;
- O aplicador deve ser lavado com água e sabão após cada uso. Não fervê-lo (BRASIL, 2002).

Em casos de mulheres que apresentarem irritação vaginal, com sensação de calor, ou homens que apresentarem irritação peniana e desconforto, deve ser avaliada a possibilidade de vaginite, infecção do trato genital e reações alérgicas. Nesses casos, devemos orientar a troca do espermicida ou estimular a escolha de outro método, considerando que a sensação de calor é normal (BRASIL, 2006). Além disso, devemos lembrar que os espermicidas aceitos no Brasil, ou seja, a base de nonoxinol-9, podem irritar a mucosa vaginal, aumentando o risco para aquisição de DST.

Já na primeira consulta, o enfermeiro deverá esclarecer que o método não deve ser usado isoladamente; reforçar o aconselhamento, abordando a dupla proteção; e, se necessário, anticoncepção de emergência (BRASIL, 2002).



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar**: manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Direitos Sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais**. Caderno nº 2. Brasília, DF, 2006. 51p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual**: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p.

## AULA 3 - MÉTODOS HORMONAIS

Oi, turma. Nesta aula, vamos estudar sobre os MAC hormonais. Estes são muito utilizados pela população brasileira e consistem em um dos mais disponibilizados nos serviços de saúde. São cheios de características e peculiaridades. Então vamos lá!

Os métodos hormonais requerem atenção bem criteriosa pelo profissional, pois estão relacionados a fatores de risco para alterações cardiovasculares, dentre outros, devendo ser cautelosamente selecionados, avaliando, primordialmente, a saúde da mulher.

Além desses fatores, devemos lembrar os critérios de elegibilidade.

Reveja

o

link:

<http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>

## TÓPICO 1- HORMONAIS COMBINADOS



Os anticoncepcionais hormonais combinados são compostos pelos hormônios estrogênio e progesterona. Agem impedindo a ovulação e alterando características físicas e químicas do muco cervical e do endométrio, impedindo a passagem do espermatozóide para o útero (BRASIL, 2002; CEARÁ, 2002; OMS, 2007). Esses métodos podem ser os anticoncepcionais orais combinados (AOC)\* e os anticoncepcionais injetáveis combinados (AIC).

**Inserir mouse over das figuras:**  
[http://www.qpcpesquisa.com/pilula\\_anticoncepcional.htm](http://www.qpcpesquisa.com/pilula_anticoncepcional.htm)  
<http://farmadelivery.com/perlutan-injetavel-1amp-injecao-anticoncepcional.html>

**\*Inserir texto flutuante:**

**Monofásicos: 21 (ou 22) comprimidos com a mesma quantidade de estrogênio e progesterona;**

**Bifásicos: 21 pílulas com 2 combinações diferentes de estrogênio e progesterona;**

**Trifásicos: 21 pílulas com 3 combinações diferentes de estrogênio e progesterona.**

Os hormonais combinados apresentam algumas características\* que devem ser discutidas com as usuárias. Vejamos:

**\*Inserir tabela dinâmica: Deixar a primeira coluna e a primeira linha visíveis e a cada click aparecer toda a linha referente.**

	<b>Efeitos colaterais</b>	<b>Benefícios à saúde</b>	<b>Riscos à saúde</b>
<b>AOC</b> (1º click)	Alterações nos padrões menstruais (menor quantidade por dia ou fluxo, amenorréia, sangramento irregular ou ocasional); Cefaléia, náusea e tontura; Sensibilidade nas mamas; Alterações de peso; Alterações de humor; Melhora ou piora de acnes; Aumento da pressão arterial (PA) em alguns mmHg.	Proteção contra risco de gravidez, de câncer do endométrio e de ovário; contra doença inflamatória pélvica (DIP) e contra osteopenia na pré-menopausa. Podem proteger contra cistos ovarianos e anemia. Reduzem incidência de doenças benignas da mama; possibilidade de gravidez ectópica; cólicas menstruais e dores no período ovulatório; problemas de sangramento menstrual; excesso de pêlo; sintomas da síndrome do ovário policístico; sintomas da endometriose.	Coágulo sanguíneo em veias profundas de membros inferiores (MMII) ou pulmões; Acidente vascular cerebral; Infarto agudo do miocárdio.
<b>AIC</b>	Alterações nos padrões	Idem AOC.	Idem AOC;

(2º click)	menstruais (menor quantidade por dia ou fluxo, amenorréia, sangramento irregular ou ocasional); Cefaléia e tontura; Sensibilidade nas mamas; Ganho de peso.		Efeitos hepáticos.
------------	--	--	--------------------

Fonte: Brasil (2002); Ceará (2002); OMS (2007).



### ATENÇÃO

Os métodos hormonais apresentam uma série de **contra-indicações**:

- Gravidez;
- Aleitamento exclusivo antes de 6 meses pós-parto. Se for complementado, iniciar após 3 meses;
- Sangramento vaginal sem diagnóstico;
- Doença ou insuficiência hepática;
- Idade superior a 35 anos associada ao tabagismo;
- Antecedente de doença coronária, acidente vascular cerebral, hipertensão, problemas de coagulação ou diabetes complicados;
- Câncer de mama.

É preciso atentar para sinais como dor no peito, queixas algicas em membros inferiores, cefaléia, visão turva, ausência de sangramentos ou manchas na semana de intervalo. Não esqueça de rever a bibliografia complementar e o link sobre os critérios de elegibilidade citados:

<http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>

Sabe-se que os métodos hormonais orais têm intensa utilização, configurando-se entre os MAC mais utilizados (OSIS *et al*, 2004). Além de todos os aspectos acima mencionados, temos que nos deter no uso correto dos MAC combinados oral ou injetável. Portanto, devemos, na primeira consulta de enfermagem, realizar anamnese e exames físico e explicar técnica de uso; orientar realização de exames ginecológico em caso de sangramento persistente por mais de três meses; reforçar aconselhamento e reforçar anticoncepção de emergência, se necessário. Orienta-se que a consulta de retorno deverá ser com o médico, em caso de prescrição ou intercorrências, (BRASIL, 2002).

Devemos também orientar as usuárias quanto ao uso e cuidados em caso de esquecimento. Vamos estudar cada uma dessas situações?

AOC	AIC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar 1 pílula por dia, se possível no mesmo horário;</li> <li>• Iniciar a cartela do 1º ao 5º dia do ciclo. Se após o 5º dia, utilizar um método de barreira ou abstinência nos próximos 7 dias;</li> <li>• A cartela seguinte deverá ser iniciada 7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A 1ª aplicação pode variar do 1º ao 5º dia ou do 7º ao 10º dia do ciclo, de acordo com as recomendações do fabricante, por via intramuscular profunda, sem massagens no local;</li> <li>• A dose de escolha deve recair sobre injetáveis com 5mg de estrogênio;</li> </ul>

<p>dias após a tomada da última pílula independente do dia de início do fluxo menstrual. Se a cartela for de 22 pílulas, a pausa é de 6 dias. As de menor dosagem, exigem um intervalo de 4 dias;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na ausência de sangramento, procurar o serviço de saúde;</li> <li>• Cartelas que apresentam 28 pílulas devem ser tomadas sem interrupção.</li> <li>• Esquecendo de tomar 1 pílula: tomar outra até 12 horas; esquecendo de tomar 2 pílulas: tomar 2 pílulas em cada um dos dias seguintes e usar método complementar por 7 dias; esquecendo de tomar 3 pílulas: interromper o uso e reiniciar nova cartela no próximo ciclo menstrual e utilizar método complementar.</li> <li>• Em caso de vômito ou diarreia 1 hora após tomar a pílula, tomar outra ou usar método complementar. Se persistir por mais de 24 horas, usar método complementar até ter um comprimido ativo. Abster-se de relações sexuais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As aplicações subsequentes devem obedecer a intervalos de 30 dias, com uma margem de mais ou menos 3 dias. O sangramento ocorre 15 dias após a aplicação;</li> <li>• Pode ser iniciado em qualquer dia do ciclo se houver certeza de que a mulher não está grávida.</li> <li>• No pós-parto: 4 a 6 semanas, se não estiver amamentando; 3 meses, com alimentação mista; e após 6 meses, se amamentação exclusiva.</li> <li>• No pós-aborto ou pós-parto sem aleitamento, aplicar imediatamente ou até 5 dias.</li> </ul>
---	---

Fonte: Brasil (2002); Ceará (2002).

Existe ainda a possibilidade de efeitos colaterais em mulheres que utilizam hormonais combinados. Nessas condições, devemos estar atentos para a conduta adequada em cada circunstância.\*

**\*Inserir tabela dinâmica (idem anterior)**

<b>Efeito colateral</b>	<b>Tratamento</b>
Amenorréia (1º click)	Afastar possibilidade de gravidez; Explicar que a falta de menstruação pode ser devido a uma proliferação do endométrio; Tentar um hormonal de maior dosagem; Avaliar utilização de pílulas continuamente, o que causa amenorréia. Se confirmada gravidez, orientar o acompanhamento pré-natal; parar o uso.
Náusea, vômito e tontura (2º click)	Afastar possibilidade de gravidez; Orientar a tomar a pílula com o jantar ou antes de deitar-se; Esclarecer que estes sintomas desaparecem após 3 ciclos de uso.
Sangramento vaginal e manchas (3º click)	Afastar possibilidade de gravidez; Recomendar tomar as pílulas no mesmo horário; Esclarecer que estes sintomas diminuem após 3 ciclos de uso; Tentar

um hormonal de maior dosagem; Estimular escolha por outro método.
--

Fonte: Blumenthal e Malntosh (1996) *apud* Ceará (2002).

É preciso ainda alertar as mulheres acerca das interações medicamentosas, já que os AOC interagem com alguns anticonvulsivantes, antibióticos e fungicidas; e os AIC, com antiretrovirais e inibidores da protease (BRASIL, 2002).



### FÓRUM 02- Utilização de MAC hormonais no Brasil

Veja este estudo realizado no sul do Brasil que evidencia a intensa utilização dos métodos hormonais pela população brasileira feminina. Comente com seus colegas no Fórum 02 sobre as possíveis explicações para tamanha adesão.

Clique no link: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n5/23.pdf>



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar:** manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual:** um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar.** Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007

OSIS, M.J.M.D. *et al.* Escolha de métodos contraceptivos entre usuárias de um serviço público de saúde. **Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1586-1594, nov/dez. 2004.

## TÓPICO 2- HORMONAIIS EXCLUSIVOS DE PROGESTÁGENO (AP)

São métodos em que há apenas o hormônio progestágeno em baixas dosagens. Podem ser pílulas exclusivas de progestágeno (PP), com 35 pílulas, ou injetáveis exclusivos de progestágeno, com aplicações a cada 2 ou 3 meses (CEARÁ, 2002). Agem provocando alterações do muco cervical, dificultando a entrada de espermatozoides ou suprimindo a ovulação (BRASIL, 2002; CEARÁ, 2002; OMS 2007).

Assim como os hormonais combinados, os hormonais exclusivos de progestágeno têm suas características\*, as quais devem ser orientadas às clientes.

**\*Inserir tabela dinâmica (idem às demais):**

	<b>Efeitos colaterais</b>	<b>Benefícios à saúde</b>	<b>Riscos à saúde</b>
<b>PP</b>	Demora do retorno da menstruação em mulheres que estão amamentando; Sangramento	Proteção contra risco de gravidez; Não interferem na amamentação, em sua quantidade ou qualidade;	Apresentam riscos conforme evolução dos efeitos colaterais.

	<p>freqüente, irregular, prolongado, ocasional ou amenorréia;  Cefaléia, náuseas e tontura;  Sensibilidade nas mamas;  Dor abdominal;  Alterações de humor;</p>	<p>Podem reduzir cólicas e sangramento menstrual;  Protegem contra câncer de endométrio e ovário;  Reduzem a incidência de doenças benignas da mama e da doença inflamatória pélvica (DIP);  Diminuem a possibilidade de gravidez ectópica.</p>	
<b>Injetáveis</b>	<p>Em 3 meses de uso: Sangramento irregular prolongado. Após 1 ano: sangramento raro, irregular ou amenorréia;  Cefaléia e tontura;  Edema/Desconforto abdominal;  Diminuição da libido;  Perda da densidade óssea;  Ganho de peso.</p>	<p>Proteção contra risco de gravidez, câncer de endométrio e fibroides uterinos;  Pode ajudar a proteger contra DIP e anemia;  Reduzem crises hemolíticas em mulheres com anemia falciforme e sintomas de endometriose.</p>	<p>Apresentam riscos conforme evolução dos efeitos colaterais.</p>

Fonte: Brasil (2002); Ceará (2002); OMS (2007).

Além das características apresentadas, devemos informar às usuárias que:

- Devem ser tomadas no mesmo horário;
- Têm eficácia logo após o início do uso;
- As PP têm retorno à fertilidade imediato enquanto que nos injetáveis o retorno é mais demorado (CEARÁ, 2002).



### ATENÇÃO

As PEP ou IEP são **contra-indicadas** em caso de:

- Gravidez;
- Hipertensão grave (PA > 160x100mmHg);
- Diabetes há mais de 20 anos;
- Sangramento vaginal não diagnosticado;
- História de câncer de mama;
- Adolescentes que tiveram menarca há menos de 2 anos

(BRASIL, 2002).

Lembre-se de rever o link sobre os critérios de elegibilidade dos métodos:

<http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>

Devem ser expostas também as orientações acerca do uso das PP e dos injetáveis, como mostradas no quadro abaixo.

PP	Injetáveis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar 1 pílula por dia, rigorosamente no mesmo horário. Se esquecer 1, tomá-la assim que lembrar e usar método complementar nas próximas 48 horas;</li> <li>• Se atrasar por mais de 3 horas, tomar logo que lembrar e usar método complementar nas próximas 48 horas;</li> <li>• Se começar depois do 1º dia do ciclo e antes do 7º, usar método complementar nas próximas 48 horas;</li> <li>• As cartelas seguintes são iniciadas ininterruptamente;</li> <li>• Pode ser iniciado em qualquer dia do ciclo se houver certeza de que a mulher não está grávida.</li> <li>• No pós-parto: se não amamentar, iniciar imediatamente ou até 6 semanas; 3 meses, com alimentação mista; e após 6 meses, se amamentação exclusiva.</li> <li>• Em caso de vômito ou diarreia 1 hora após tomar a pílula, tomar outra ou usar método complementar. Se persistir por mais de 24 horas, usar método complementar até ter um comprimido ativo ou abster-se.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomenda-se o uso de 150mg trimestralmente;</li> <li>• A 1ª aplicação deve ser do 1º ao 5º dia do ciclo, no glúteo ou deltóide;</li> <li>• As aplicações subseqüentes devem obedecer a intervalos regulares com uma margem máxima de 15 dias.</li> <li>• Pode ser iniciado em qualquer dia do ciclo se houver certeza de que a mulher não está grávida.</li> <li>• No pós-aborto, aplicar imediatamente ou até 7 dias (certeza de não gravidez).</li> </ul>

Fonte: Ceará (2002).

Os cuidados de enfermagem a serem realizados durante a consulta são semelhantes aos dos hormonais combinados.

Em casos de pós-parto e amamentação devemos orientar:

- Em amamentação exclusiva: esperar e tomar após 6 semanas do parto (certeza de não gravidez). Em caso de amenorreia, tomar entre 6 semanas e 6 meses, sem necessidade de método complementar;

- Em aleitamento exclusivo e amenorreia, após 6 meses, tomar imediatamente, desde que tenha certeza da não gravidez e utilizar método complementar nos 2 primeiros dias (se PP) ou 7 dias (se injetável);

- Em amamentação mista, amenorreia e após 6 semanas, tomar imediatamente, desde que tenha certeza da não gravidez e utilizar método complementar nos 2 primeiros dias (se PP) ou 7 dias (se injetável);

- Em casos de não amamentação e até 4 semanas após o parto, iniciar em qualquer momento. Se há mais de 4 semanas, tomar imediatamente, desde que tenha certeza da não gravidez, com método complementar nos 2 primeiros dias (se PEP) ou 7 dias (se IEP); (OMS, 2007).

Algumas usuárias dos MAC AP podem apresentar efeitos colaterais\*, o que requer uma orientação mais específica pelo enfermeiro.

**\*Inserir tabela dinâmica (idem anterior)**

<b>Efeito colateral</b>	<b>Tratamento</b>
<b>Amenorréia (1º click)</b>	<b>Afastar possibilidade de gravidez; Explicar que pode ocorrer em 70% das usuárias; Se confirmada gravidez, orientar o acompanhamento pré-natal; interromper o uso.</b>
<b>Náusea, vômito e tontura (2º click)</b>	<b>Afastar possibilidade de gravidez; Substituir injetável.</b>
<b>Sangramento vaginal, manchas (3º click)</b>	<b>Afastar possibilidade de gravidez; Recomendar tomar as pílulas no mesmo horário; Esclarecer que estes sintomas são comuns; Orientar que a usuária espere regularizar em torno de 6 a 12 meses; Ajudar a escolher outro método em caso de insatisfação.</b>
<b>Cefaléia (4º click)</b>	<b>Avaliar evolução da cefaléia desde o início do uso; Se dores leves, tratar com analgésicos; Se continuar, suspender o uso e ajudar na escolha por outro método.</b>

Fonte: Blumenthal; Malntosh (1996) *apud* Ceará (2002).

As PP podem sofrer interações com a rifampicina, griseofulvina e anticonvulsivantes (BRASIL 2002).



### **ATENÇÃO**

Atentar para usuárias que apresentam: atraso menstrual por vários meses (sinal de gravidez); dor em baixo-ventre (gravidez ectópica); Sangramento abundante; enxaquecas.

**Não oferecem proteção contra DST (CEARÁ, 2002).**



### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar**: manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual**: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007.

### TÓPICO 3 - ANTICONCEPÇÃO DE EMERGÊNCIA (AE)



Ressalta-se a discussão inerente à anticoncepção de emergência, já que ela interfere não somente no transporte dos espermatozoides, bem como na migração do ovo (BRASIL, 2002; CEARÁ, 2002; OMS, 2007).

**Inserir mouse ou ver da figura:**

**[http://dn.sapo.pt/2005/03/03/sociedade/33\\_adolescentes\\_usaram\\_a\\_pilula\\_dia\\_.html](http://dn.sapo.pt/2005/03/03/sociedade/33_adolescentes_usaram_a_pilula_dia_.html)**

Seu uso está indicado em casos de relação desprotegida, uso inadequado de um MAC, suposição de falha de algum método\* ou violência sexual (BRASIL, 2002). Sob este aspecto, está a seguinte questão: **A partir de que momento a vida passa a existir?**

**\* Inserir texto flutuante: O preservativo escorregou ou rompeu; Não houve abstenção em uso de MBPF; O homem não conseguiu retirar o pênis, em caso de coito interrompido; A mulher esqueceu de tomar mais de 3 AOC ou iniciou nova cartela com mais de 3 dias de atraso; o DIU saiu do lugar; AIC atrasado em mais de 2 semanas (OMS, 2007).**

A pílula de emergência, para alguns pode ser abortiva, quando se considera que após a fecundação já pode existir vida. Vamos agora assistir a um vídeo que aborda as indicações da anticoncepção de emergência, seu mecanismo de ação, dentre outras informações.



A anticoncepção de emergência é um método aceito no Brasil e, portanto, deve ser oferecida às clientes, dando ênfase aos seus efeitos colaterais. O enfermeiro deverá explicar que esse método pode ser usado em qualquer período do ciclo, o mais próximo da relação desprotegida; explicar que 10 dias após tomar as pílulas, poderá ocorrer a menstruação; orientar que não há proteção nas relações posteriores tampouco contra DST; orientar não utilizar como método regular. É importante informar às usuárias que este método não deve ser utilizado constantemente, sendo indicado um método contínuo, abordando a dupla proteção. Consideram-se como contra-indicações as mesmas dos métodos hormonais orais.

Você, profissional, deve esclarecer sobre a maneira correta de tomar a pílula, que consiste na ingestão de 2 comprimidos em até 72 horas após relação desprotegida, em um intervalo de 12 horas. Esta indicação é correspondente a 8 pílulas de baixa dosagem (30-35mcg de etinilestradiol) ou 4 comprimidos de hormonais combinados de média dosagem (50mcg de etinilestradiol) (BRASIL 2002).

Este método pode causar alterações no padrão de sangramento, náusea, dor abdominal, fadiga, cefaléia, sensibilidade nas mamas, tontura e vômitos. Em casos de náuseas e vômitos em 1 hora após a primeira ou a segunda dosagem, orientar repetição da dose.



#### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar: manual técnico**. Brasília, DF, 2002. 150p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial)**. Fortaleza, 2002. 294p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007.

#### TÓPICO 4- HORMONAIS INTRAVAGINAIS

São comprimidos de uso intravaginal, cujas características de ação são idênticas às dos hormonais combinados.

Deve ser inserida uma pílula diariamente, durante 21 dias. Faz-se uma pausa de 7 dias entre uma cartela e outra, período em que ocorre o sangramento. Em casos de impossibilidade\* de aplicação intravaginal, ingerir os comprimidos (CEARÁ, 2002).

**\*Inserir mouse over: vulvovaginites.**



#### REFERÊNCIAS

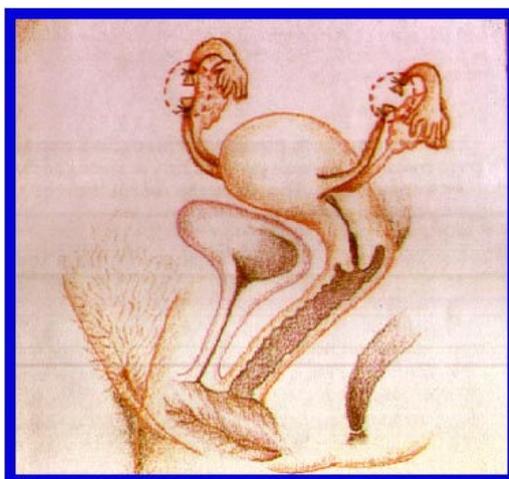
CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial)**. Fortaleza, 2002. 294p.

## AULA 4 – ANTICONCEPÇÃO CIRÚRGICA VOLUNTÁRIA (ACV)

### Estimado aluno,

A ACV, tanto masculina quanto feminina, deve ficar reservada a casais que já estão satisfeitos com o número de filhos. Ressalta-se, porém, que estes métodos podem ter sua reversibilidade estabelecida. A esterilização consiste em um método cirúrgico realizado na mulher por meio da ligadura das trompas (laqueadura ou ligadura tubária) e no homem, a partir da ligadura dos canais deferentes (vasectomia). Dessa forma, impede a presença dos espermatozoides no sêmen, por meio da obstrução dos canais deferentes. Na mulher, impede o encontro dos gametas, devido à obstrução das trompas. **Você está preparado para aprender mais sobre esses métodos?**

### TÓPICO 1 -Laqueadura Tubária (LT)



Inserir mouse over:

<http://www.unifesp.br/dgineco/planfamiliar/anticoncepcao/images/laqueft.jpg>.

Diversas são as técnicas cirúrgicas disponíveis para a realização de uma laqueadura tubária: a minilaparotomia\*, a laparoscopia\*\* e a colpotomia\*\*\*. Dessas, as abordagens cirúrgicas mais frequentemente utilizadas são a minilaparotomia e a laparoscopia (OMS, 2007). O principal objetivo da cirurgia é bloquear a passagem dos óvulos liberados pelos ovários às trompas. É importante que o procedimento cirúrgico seja realizado no período pós-menstrual e pré-ovulatório (nas situações fora do período gravídico-puerperal), para garantir a não existência de uma gestação inicial.

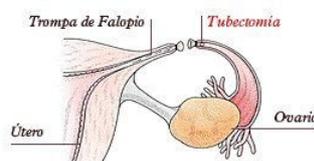
\*Inserir texto flutuante com a informação: deverá ser suprapúbica transversa (quando fora do período gravídico-puerperal) ou infra-umbilical (pós-parto imediato).

\*\* Inserir texto flutuante: transumbilical (feita fora do período gravídico-puerperal).

\*\*\* Inserir texto flutuante: geralmente utilizada quando a mulher se submete a um

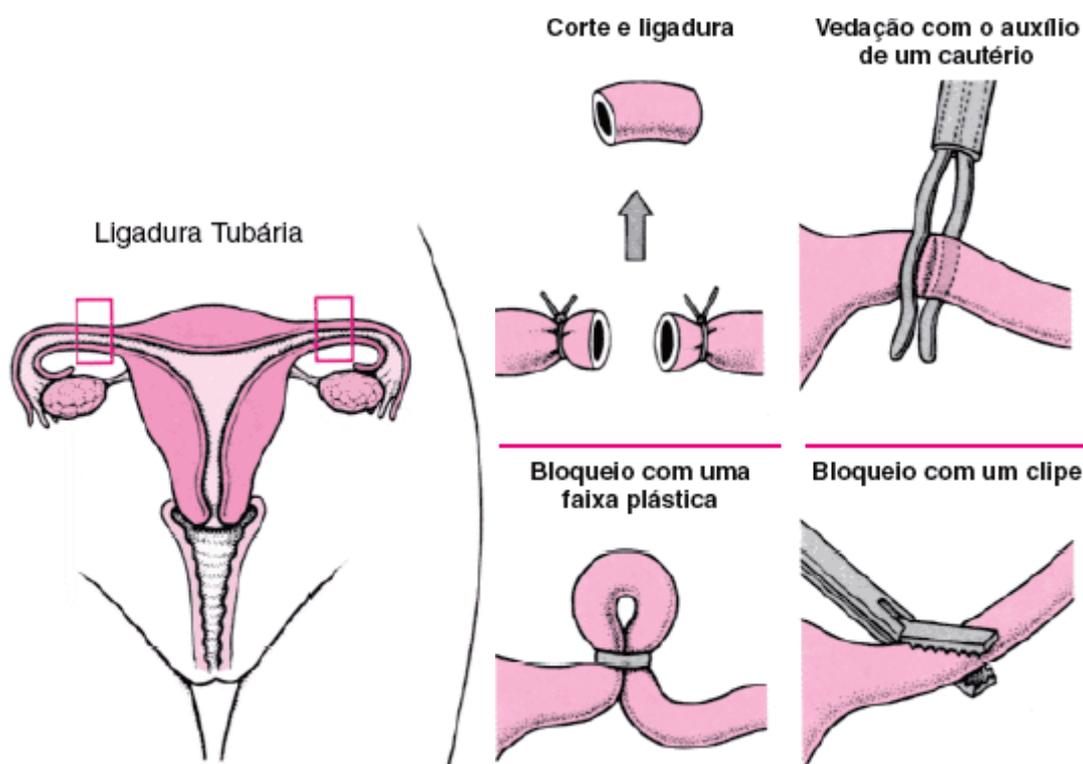
procedimento cirúrgico por via vaginal.

## TÉCNICAS PARA LT



Inserir mouse over na figura: <http://sexualidade10.blogspot.com/2008/04/laqueadura-de-tubas-uterinas.html>.

Há várias técnicas descritas para LT, como as representadas na figura:



Fonte: [http://www.msd-brazil.com/msd43/m\\_manual/mm\\_sec22\\_241.htm](http://www.msd-brazil.com/msd43/m_manual/mm_sec22_241.htm).

Algumas orientações devem ser fornecidas às usuárias antes e após o procedimento. Essas incluem: jejum absoluto por 8 horas; evitar uso de medicações nas 24 horas antecedentes à cirurgia; tomar banho com água e sabão; ficar em repouso por 2 a 3 dias e evitar levantar peso por 1 semana; manter o local da incisão seco por 2 dias; evitar relações sexuais por 1 semana.

## COMPLICAÇÕES

As principais complicações consistem em: hemorragia; infecção; perfuração uterina; lesão vesical; esgarçamento das trompas; embolia pulmonar. É necessário atentar para alguns sinais que indicam complicações, como: febre (acima de 38°C), desmaios ou tonturas fortes, dor, calor, vermelhidão, edema, sangramento, secreção purulenta, dor abdominal intensa e persistente e sinais ou sintomas de gravidez.



### ATENÇÃO

Não esqueça! Esse método é indicado, de acordo com a legislação brasileira, para mulheres acima de 25 anos **ou** que tenham dois ou mais filhos vivos. Portanto, avalie a situação de sua paciente antes de indicá-la a esse método. Para tanto, reveja os critérios de elegibilidade da OMS (2007), acessando o link: <http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002. 80p.

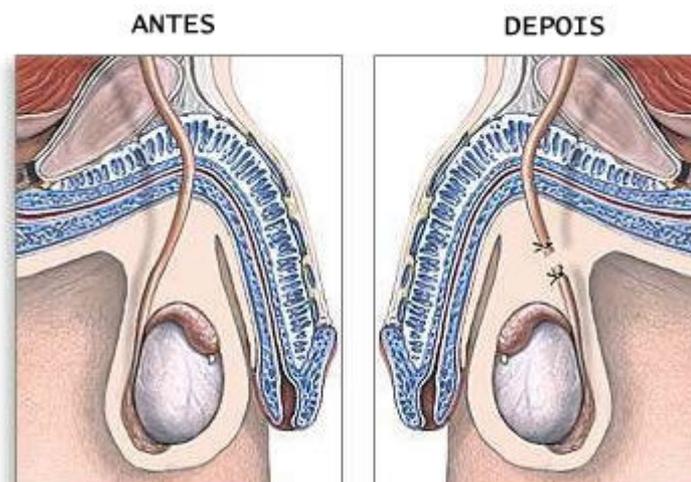
OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007.

## TÓPICO 2- VASECTOMIA (VAS)

Conheça agora um dos métodos que vem adquirindo cada vez mais adesão, por consistir em uma técnica segura e de fácil realização. Porém, não devemos esquecer que o usuário deve estar bem esclarecido. Boa leitura!

O procedimento ambulatorial para a realização da VAS, que ocorre sem o uso de bisturi, representa um procedimento pouco invasivo, realizado com anestesia local, de imediata recuperação. Os índices de complicação são bastante baixos, cerca de 1,1%, e consistem em: orquiepididimite\* (dor e edema, sem febre), epididimite congestiva\*\*, hematoma e infecção. A VAS sem bisturi é muito mais confiável e segura do que a vasectomia realizada pela técnica incisional.

Inserir mouse over com a seguinte informação: \*processo inflamatório que envolve os testículos e o epidídimo. \*\*pode ser causada pela retenção de espermatozóides.



Inserir mouse over da figura: Fonte: <http://www.velhosamigos.com.br/Dicas/dicas63.htm>.

Vamos assistir a um vídeo que traz esse procedimento\*?

Clique no ícone

Link: <http://www.youtube.com/watch?v=iZkwKeTavls>

Algumas orientações devem ser fornecidas aos usuários antes e após o procedimento. Essas incluem: tomar banho com água e sabão, com especial atenção para a área genital; evitar medicações 24 horas antes da cirurgia; aplicar compressa de gelo sobre o escroto por 4 horas; ficar de repouso por 2 a 3 dias, evitando levantar peso; manter a incisão limpa e seca por 2 a 3 dias; usar roupas íntimas justas para ajudar a dar suporte ao escroto; usar condom por pelo menos 30 ejaculações e iniciar as relações sexuais depois de 2 a 3 dias.

### ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA ACV

Na primeira consulta, este profissional deverá avaliar as condições legais do homem ou mulher; se há risco de vida ou à saúde; a vontade expressa em documento; atentar para não realização do procedimento antes do 42º dia após o parto ou aborto, exceto se comprovada necessidade; consentimento do casal em caso de sociedade conjugal; orientar uso do preservativo; orientar consulta de retorno.

## NÃO PODEMOS ESQUECER ESTAS ORIENTAÇÕES PARA HOMENS OU MULHERES QUE QUEREM REALIZAR A ACV!!

Na consulta de retorno, no caso da VAS, o espermograma deverá ser feito após 30 ejaculações e o uso do preservativo deverá ser orientado até que o resultado do espermograma seja zero. Ademais, ressaltamos a obrigatoriedade de notificação imediata ao SUS em todos os casos de realização. Para os dois tipos de ACV é necessário seguir algumas recomendações, como:

1. Abordar a taxa de falha, irreversibilidade do método e a probabilidade de gravidez ectópica;
2. Incentivar a dupla proteção e o controle periódico para prevenção do câncer cérvico-uterino, mesmo após a realização da cirurgia.
3. Desencorajar a esterilização precoce, ressaltando a existência de métodos reversíveis com eficácia similar e a alta incidência de arrependimento e pedido de reversão quando realizado em pessoas menores de 30 anos.
4. Avaliar se o indivíduo atende às seguintes condições legais\* para realização da anticoncepção cirúrgica (BRASIL, 2002):

\* **Inserir texto retrátil com a seguinte informação:**

### CONDIÇÕES LEGAIS PARA REALIZAÇÃO DE ACV

- Os solicitantes devem ter capacidade civil plena, ser maiores de 25 anos de idade ou, pelo menos, com dois filhos vivos, desde que observado o prazo mínimo de 60 dias entre manifestação da vontade e o ato cirúrgico;
- Vontade expressa em documento escrito, lido e firmado, e em caso de sociedade conjugal a esterilização depende do consentimento expresso de ambos os cônjuges;
- O procedimento não deverá ser realizado antes do 42º dia após o parto ou abortamento, exceto nos casos de comprovada necessidade, por no mínimo duas cesarianas anteriores ou quando a mulher for portadora de doença grave de base e a exposição a um segundo ato anestésico ou cirúrgico, represente maior risco à sua saúde.



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002. 80p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual**: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial). Fortaleza, 2002. 294p.

## AULA 5 – MÉTODOS BASEADOS NA PERCEPÇÃO DA FERTILIDADE (MBPF)

Esperamos que vocês tenham aprendido bastante sobre os diversos métodos vistos até então. A partir de agora, estudaremos um pouco sobre os MBPF. É importante ressaltar que estes métodos são utilizados tanto na concepção quanto na anticoncepção. Servem como auxiliares na detecção do período fértil da mulher e são bem fidedignos quando usados em associação. Porém, exigem uma ativa participação do parceiro, principalmente na abstinência ou utilização de outros métodos no período fértil. Vejamos agora os MBPF existente. **Bom estudo!**



Fonte: <http://blog.euacreditonafamilia.com.br/giselle/wp-content/uploads/2009/01/casal.jpg>

### TÓPICO 1- MÉTODO DE BILLINGS (MÉTODO DA OVULAÇÃO)

Este método baseia-se na identificação do período fértil por meio da auto-observação das características do muco cervical\* e da sensação por ele provocada na vulva. O muco cervical, no início do ciclo, é espesso, grumoso, dificultando a ascensão dos espermatozoides pelo canal cervical. O muco cervical, sob ação estrogênica, produz na vulva uma sensação de umidade e lubrificação, indicando o tempo da fertilidade, momento em que os espermatozoides têm maior facilidade de penetração no colo uterino. Nessa fase, o muco é transparente, elástico, escorregadio e fluido, semelhante à clara de ovo.

**Inserir texto flutuante: O muco cervical é uma secreção produzida no colo do útero pelo epitélio glandular das criptas cervicais, que por ação hormonal apresenta transformações características ao longo do ciclo menstrual, possibilitando dessa maneira a identificação do processo ovulatório (BRASIL, 2002).**

### CICLO MENSTRUAL E MODIFICAÇÕES DO MUCO CERVICAL

#### Fase pré-ovulatória

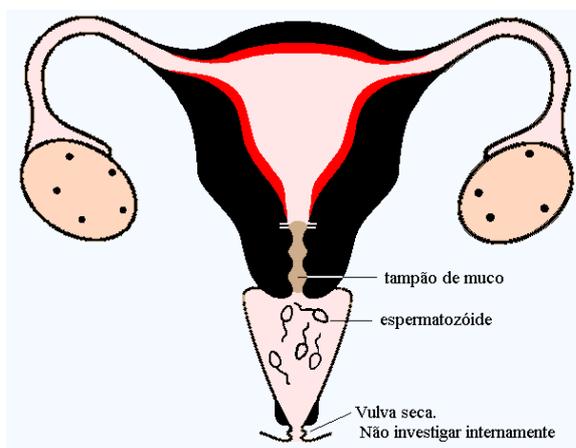
Após a menstruação, a fase seca poderá começar ou poderá vir acompanhada de secreção igual e contínua na aparência e na sensação que dura, em geral, 2 a 3 dias ou mais. As relações sexuais podem ser mantidas nos dias da fase seca, mas não em dois dias seguidos,

pois o sêmen pode prejudicar a observação do muco cervical. O muco pode aparecer na própria menstruação ou logo no primeiro dia de seu término, principalmente quando se tem um período menstrual longo e um ciclo curto. O sangramento intenso poderá dificultar a observação do muco (BRASIL, 2002; OMS, 2007).



### ATENÇÃO

É recomendado que o sexo seja feito à noite, depois da mulher ter ficado em posição ereta por algumas horas para observar a existência ou não do muco. Caso a mulher apresente infecções vaginais ou qualquer problema que altere a consistência do muco, a utilização do método poderá ser dificultada.



Inserir mouse over na figura: [http://www.woomb.org/bom/lit/teach/figure3\\_pt.gif](http://www.woomb.org/bom/lit/teach/figure3_pt.gif).

### Fase ovulatória

O muco que se apresentava esbranquiçado, turvo e pegajoso, vai se tornando mais elástico e lubrificante, semelhante à clara de ovo, consistindo no período ideal para a penetração dos espermatozoides no canal cervical. Com essas características, associadas à sensação de lubrificação, deve-se evitar relações sexuais, nos casos de desejo de anticoncepção. O último dia de sensação de umidade lubrificante chama-se Ápice (ou dia de pico). Esse dia só poderá ser reconhecido posteriormente, quando o muco retorna à aparência pegajosa, com sensação de secura. Dessa forma, pode-se identificar que o dia anterior foi o dia Ápice. Assim, a ovulação já ocorreu, está ocorrendo ou vai ocorrer até aproximadamente 48 horas. Nessa fase, o casal deve abster-se de todo contato genital para evitar a gravidez e a mulher deve se considerar fértil por 3 dias após o dia de pico, voltando a manter relações sexuais desprotegidas no 4º dia.



Inserir mouse over da figura:  
[http://2.bp.blogspot.com/\\_13f3N2wnWUI/SSCHRSL9sgI/AAAAAAAAAEg/hlBxsBWqeoQ/s200/180px-Cervical\\_mucus1.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_13f3N2wnWUI/SSCHRSL9sgI/AAAAAAAAAEg/hlBxsBWqeoQ/s200/180px-Cervical_mucus1.jpg).

### Fase pós-ovulatória

Na 4ª noite após o dia Ápice inicia-se o período de infertilidade, que dura geralmente duas semanas. Nesse período, o casal pode ter relações sexuais, pois os indicadores do período fértil (muco e ovulação) já ocorreram.

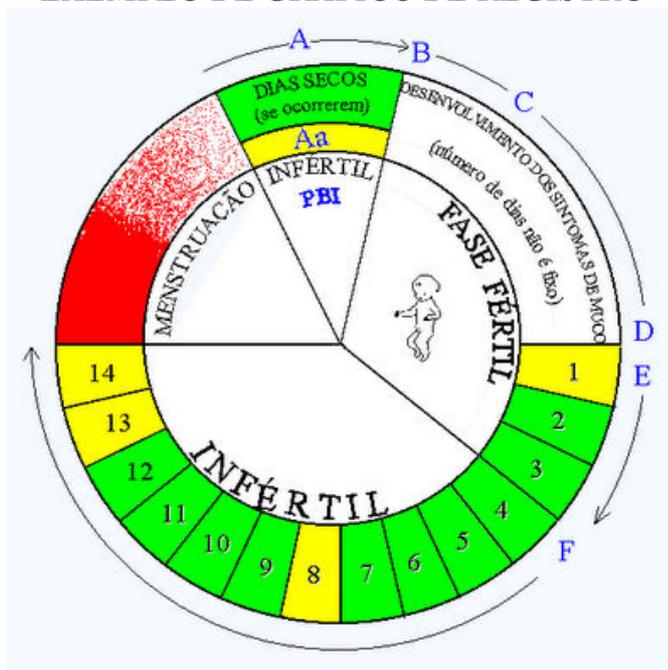


#### IMPORTANTE

Alguns cuidados devem ser tomados para que o método alcance maior eficácia: Registrar, diariamente, os dados sobre a menstruação, as características do muco e os dias de relações sexuais, utilizando um gráfico (modelo a seguir) ou marcação com sinais convencionais ou selos coloridos; Identificar os dias em que pode ou não ter relações sexuais; Aprender a distinguir o muco cervical das leucorréias\* e do fluido seminal (a principal característica do fluxo mucoso é a lubrificação).

\* Inserir texto flutuante com a seguinte informação: alterações do fluxo vaginal (aumento), decorrentes da ação de agentes infecciosos (Naud *et al*, 2006).

### EXEMPLO DE GRÁFICO DE REGISTRO



Inserir mouse over na figura: <http://planejamentonatural.blogspot.com/2008/02/mtodo-de-billings-o-diagrama-circular.html>

**PBI = Padrão Básico de Infertilidade.**

Nas consultas de enfermagem é preciso que este profissional atente para:

- Primeira consulta: explicar detalhadamente sobre o método; solicitar o registro das características e sensações na vulva durante o clico; reforçar que o padrão de muco é individual e é mais importante a característica que a quantidade; reforçar o aconselhamento, com proteção a DST;
- Retorno: reforçar orientações.



#### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002. 80p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007.

NAUD, P.; STUCZYNSKI, J.V.; MATOS, J.C.; HAMMES, L.S. **Vulvovaginites**. In: FREITAS, F.; MENKE, C.H.; RIVOIRE, W.A.; PASSOS, E.P. Rotinas em Ginecologia. 5 ed. São Paulo: Artmed, 2006. cap. 13, p.158-167.

## TÓPICO 2 - MÉTODO DE OGINO-KNAUS

O MBPF Ogino-Knaus, também conhecido como tabelinha, calendário ou ritmo, baseia-se na observação da duração dos ciclos menstruais, por pelo menos seis meses, para detecção do período fértil. Deverá ser utilizado principalmente por mulheres com ciclos de duração regular. Para tanto, exige um registro da duração dos ciclos, ou seja, do primeiro dia da menstruação até o dia anterior à próxima menstruação. **Que tal estudarmos mais sobre ele?**



Inserir mouse over da figura: <[www.fsc.ufsc.br/~canzian/bau/aids/tabelinha.jpg](http://www.fsc.ufsc.br/~canzian/bau/aids/tabelinha.jpg)>

Para saber se os ciclos femininos são regulares, ou seja, se a diferença entre os ciclos não é significativa, é necessário que durante o período de observação da duração dos mesmos (de 6 a 12 meses) o maior e o menor ciclo não superem uma diferença superior a 10. Se tal fato ocorrer, esse método está contra-indicado.

Para a detecção do período fértil, algumas etapas devem ser seguidas\*:

\* Inserir tabela dinâmica (idem anteriores)

ETAPA	AÇÃO
Etapa 1 (1º click)	Por meio das anotações das durações dos ciclos observados por pelo menos seis meses, serão selecionados o maior e o menor ciclo.
Etapa 2 (2º click)	Do ciclo menor é subtraído 18 dias, o que estima o primeiro dia do período fértil.
Etapa 3 (3º click)	Do ciclo maior é subtraído 11 dias, o que estima o último dia do período fértil.
Etapa 4 (4º click)	Para anticoncepção, o casal deverá evitar relações sexuais durante o período fértil, detectado a partir dos cálculos.



**ATENÇÃO:** Lembre-se que o primeiro dia do ciclo inicia-se no primeiro dia de menstruação e os cálculos resultam no dia do ciclo em que se encontra o período fértil. Além disso, os cálculos devem ser refeitos periodicamente, baseados nos 6 a 12 ciclos mais recentes.

## MANEJO DE ENFERMAGEM FRENTE AO MBPF OGINO KNAUS

- Esse é um método individual, pois é calculado com base nas peculiaridades dos ciclos de cada mulher, por isso, o profissional deverá alertar as usuárias que a tabela de uma mulher não serve para outra;
- Alguns fatores interferem no ciclo menstrual (stress, depressão, doenças) e podem modificar o período fértil detectado. Orientar às mulheres acerca das observações necessárias;
- Incentivar a dupla proteção do casal por meio do uso do preservativo;
- Agendar retornos após um mês e a cada seis meses;
- Avaliar os registros da usuária nas consultas subseqüentes, refazendo os cálculos e reforçando orientações.



### ATIVIDADE 02

Agora que já conversamos sobre o método de Ogino-Knaus, que tal praticar os cálculos necessários à sua utilização. A partir da situação descrita a seguir, anexe em seu portfólio as respostas às perguntas.

Uma usuária chegou à UBASF em busca de informações acerca do método de Ogino-Knaus. Trouxe registrado em um papel o primeiro dia das últimas menstruações, observados durante oito meses.

Defina o primeiro dias dos últimos 7 ciclos menstruais dessa mulher e responda às perguntas abaixo:

- 1) A usuária tem indicação para utilizar esse método? Por quê?
- 2) Qual o período fértil da usuária?
- 3) Em que dias desse mês a usuária deverá abster-se de relações para evitar uma gravidez?

Quando finalizar seu exercício, poste-o em seu portfólio.



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002. 80p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007

### TÓPICO 3 - MÉTODO DA TEMPERATURA CORPORAL BASAL

Veremos agora mais um MBPF que poderá ajudar os casais na realização do Planejamento Familiar que, conforme os demais, exige orientações adequadas, disciplina por parte dos usuários e a colaboração do parceiro. **Que tal aprendermos mais?**

O método baseado na Temperatura Basal Corporal (TBC) deverá partir da observação diária da temperatura feminina, antes de levantar-se da cama ou se alimentar. Consiste na temperatura do corpo em repouso, que antes da ovulação permanece em níveis baixos, elevando-se sutilmente na fase pós-ovulatória, cerca de 0,2 a 0,5°C. O aumento é devido aos níveis elevados de progesterona e poderá ajudar na detecção do início da fase infértil da mulher.

A técnica de utilização do método consiste em 3 fases\*:

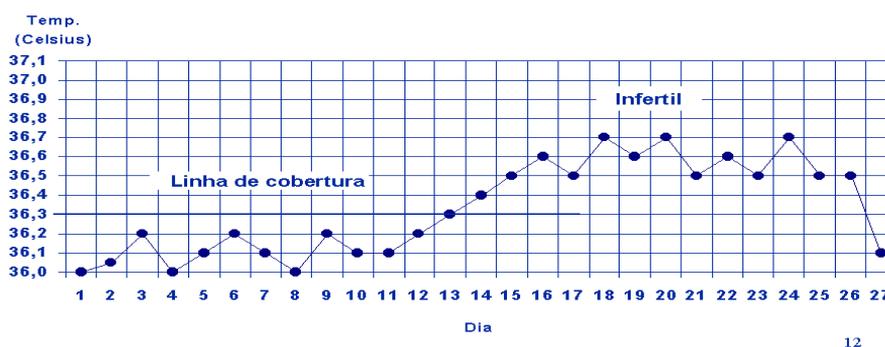
\* Inserir texto retrátil

**1ª fase:** Registro diário da temperatura corporal em papel quadriculado partir do primeiro dia do ciclo (lembrar-se das condições de verificação, sempre pela mesma via e antes de levantar-se da cama);

**2ª fase:** Ligar os pontos referentes às temperaturas diárias e verificar a ocorrência de um aumento persistente na temperatura (0,2° a 0,5°), logo após a ovulação (por volta da metade do ciclo menstrual);

**3ª fase:** Reconhecer que esse aumento da temperatura se manterá e representa a mudança para a fase pós-ovulatória. O período infértil começa na manhã do 4º dia de temperatura elevada.

#### PFN: Gráfico da Temperatura Corporal Basal



\* Inserir mouse over na figura: **Exemplo do gráfico de uma usuária do método.** Disponível em: <[www.reproline.jhu.edu/.../nf0a901/slide12.gif](http://www.reproline.jhu.edu/.../nf0a901/slide12.gif)>.



#### ATENÇÃO:

Alguns cuidados devem ser tomados para maior eficácia do método:

- Utilizar sempre o mesmo termômetro;
- Respeitar o tempo mínimo de repouso para verificação da temperatura de 5 horas;
- Deixar o termômetro por 3 minutos nas vias vaginal ou retal e 5 minutos na via oral;

Os gráficos são diferentes para cada ciclo.

O casal que almeja a anticoncepção deverá abster-se de relações ou usar algum outro método do primeiro dia da menstruação até 3 dias após a temperatura permanecer elevada.

Em relação ao manejo do enfermeiro, enquanto profissional de saúde, deverá, na primeira consulta, discutir amplamente sobre o método com a mulher; recomendar atenção aos fatores que poderão interferir na temperatura corporal, como: ingestão de bebidas alcoólicas, perturbações do sono, relações sexuais na madrugada, refeições próximas ao horário de dormir, doenças, dentre outros; reforçar o aconselhamento, considerando a prevenção de DST. Na consulta de retorno, deve ser avaliado o registro da mulher e a interpretação do gráfico junto à mesma, ou fazer o gráfico com base nas anotações da usuária, ensinado a construção do gráfico. Nas consultas subseqüentes, reforças as orientações. Os retornos devem ser mensais nos primeiros seis meses e um ano após o início do uso.



#### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002. 80p.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007

### TÓPICO 4 - MÉTODO SINTO-TÉRMICO

Este método, também considerado MBPF, consiste na verificação periódica da temperatura corporal basal, aliadas às secreções cervicais e outros sinais de fertilidade (padrões subjetivos físicos e biológicos\*). É uma combinação de vários indicadores da ovulação, o que garante maior precisão e confiabilidade.

**\*Mouse over: Dentre os parâmetros subjetivos, encontram-se: dor abdominal, mamas túrgidas ou doloridas, variações de humor e libido, náuseas, acne, aumento do apetite, ganho de peso, entre outros.**

Algumas etapas devem ser seguidas para a correta utilização do método sinto-térmico:

- 1) Observar e registrar, diariamente, em um gráfico\*, os dados sobre as características do muco cervical, temperatura e os sintomas associados ao ciclo;
- 2) Identificar o início do período fértil por meio da observação do primeiro dia do muco elástico e subtraindo 18 dias do ciclo mais curto (dos últimos 6 a 12 ciclos), associados a outros sinais de ovulação como sensibilidade dos seios e dor ovulatória;
- 3) Identificar o fim do período fértil pelo método da temperatura (no quarto dia após a temperatura elevada) e de Billings (quarto dia após o Ápice do muco);
- 4) Para a anticoncepção evitar relações sexuais entre o primeiro dia da menstruação e o 4º dia após o Ápice do muco ou o 4º dia de elevação da temperatura;
- 5) A realização de relações sexuais desprotegidas entre o fim da menstruação e o início das secreções não poderá ser por dois dias seguidos, para não prejudicar a percepção das características do muco (NAUD, 2006).



- Orientar retorno: encontros semanais no primeiro mês de utilização do método e quinzenais até o terceiro mês.



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Planejamento familiar**: manual para o gestor. Brasília, DF, 2002. 80p.

NAUD, P.; STUCZYNSKI, J.V.; MATOS, J.C.; HAMMES, L.S. Vulvovaginites. In: FREITAS, F.; MENKE, C.H.; RIVOIRE, W.A.; PASSOS, E.P. Rotinas em Ginecologia. 5 ed. São Paulo: Artmed, 2006. cap. 13, p.158-167.

## AULA 6- MÉTODO DA AMENORREIA DA LACTAÇÃO (LAM)



O método da LAM é baseado no efeito natural, na proteção provisória que o aleitamento oferece contra gravidez ao impedir a ovulação. No entanto, para utilizar o método LAM, é necessário obedecer a 3 critérios:

- Que não tenha ocorrido a menstruação\*;
- Que a criança esteja em aleitamento exclusivo ou quase exclusivo\*\*;
- Que esteja até o 6º mês pós-parto.

Inserir mouse ou ver da figura:

<http://www.ruadireita.com/info/img/alimento-perfeito-natureza-bebes.jpg>

\*Inserir texto retrátil: Não é considerado sangramento o que ocorre até 56 dias ou 8 semanas após o parto.

\*\*Inserir texto retrátil: Abrange a amamentação exclusiva, em que a criança não ingere nenhum outro líquido e amamentação quase exclusiva (85%), quando o bebê ingere vitaminas, água ou suco (OMS, 2007).

Seu mecanismo de ação consiste no estímulo da hipófise sobre útero, ovários e mamas após o parto, prolongando-se até o 6º mês (CEARÁ, 2002).

A LAM\* pode ser iniciada logo após o nascimento da criança, utilizando-o para aumentar o intervalo de tempo entre outra gestação e como método de transição para outro MAC. Pode ser associada a outro método desde que esse não cause interferências (BRASIL, 2006).

**\*Inserir texto flutuante: O leite deve ser dado sob livre demanda da criança, mas não deve ultrapassar o intervalo de 4 horas entre as mamadas durante o dia e 6 horas à noite.**

Cabe ao enfermeiro e demais profissionais de saúde, identificar as mulheres que poderão ou não adotar a LAM, fornecer informações de uso e estimular a adoção desse método tendo vista sua alta eficácia.

Avaliados os fatores que possibilitam a utilização do método, devemos atentar

para alguns cuidados a serem dispensados em situações especiais em usuárias da LAM. Vejamos quais são\*:

**\*Inserir texto retrátil com toda a tabela:**

<b>Alimentação suplementar</b>	<b>Ajude a mulher a escolher outro método e a estimule a continuar amamentando.</b>
<b>Menstruação</b>	
<b>O bebê não mama com frequência (&gt; 4h entre as mamadas à noite e &gt;6h durante o dia)</b>	
<b>O bebê tem mais de 6 meses</b>	

Fonte: Ceará (2002).

A LAM não interfere nas relações sexuais; depende da usuária, que deve estar bem orientada; e não apresenta riscos à saúde. Porém, pode sofrer influência de problemas físicos e psíquicos e não protege contra DST (CEARÁ, 2002).



### REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Direitos Sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais.** Caderno nº 2. Brasília, DF, 2006. 51p.

CEARÁ. SECRETARIA DE SAÚDE. **Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial).** Fortaleza, 2002. 294p

## AULA 7: DISPOSITIVO INTRA-UTERINO (DIU)



**Inserir mouse over da figura: [http://www.jornallivre.com.br/images enviadas/o-que-e-diu-dispositivo-intra-.jpg](http://www.jornallivre.com.br/images/enviadas/o-que-e-diu-dispositivo-intra-.jpg).**

Iremos agora abordar um outro MAC: o DIU. São artefatos de polietileno, que podem conter cobre\* ou hormônios\*\*, possuindo função contraceptiva quando inseridos no útero. Seu mecanismo de ação consiste no impedimento da fecundação por meio da inibição da passagem do espermatozóide pelo trato reprodutivo feminino pela ação do cobre. Esse método interfere nas etapas do processo reprodutivo que ocorrem previamente à fertilização. O LNG-DIU causa supressão dos receptores de estradiol no endométrio, atrofia endometrial e inibe a passagem do espermatozóide pela cavidade uterina. A recuperação da fertilidade é imediata (BRASIL, 2002). **Vamos explorar mais essa temática?**

**\* Inserir mouse over: Cobre (TCu 200, TCu 380<sup>a</sup>, MLCu 375);**

**\*\* Inserir mouse over: Hormônios (LNG 20).**

**Formas de uso:** O DIU poderá ser inserido a qualquer momento durante o ciclo menstrual.\* A preferência pelo período menstrual se dá por alguns motivos: eliminação da possibilidade de gravidez, facilidade de inserção devido à dilatação cervical e menos dor. No pós-parto poderá ser inserido até 48 horas; passado esse período, deve-se esperar ao menos quatro semanas.

**\* Inserir texto retrátil: É importante ter certeza de que a mulher não está grávida, que ela não tem má formação uterina e não existem sinais de infecção.**



### ATENÇÃO:

A mulher deve ser avaliada clinicamente antes da inserção do DIU, com especial atenção no exame ginecológico de forma a afastar infecções vaginais, cervicais e pélvicas.

### DIFERENTES TIPOS DE DIU

Modelo de DIU TCu-380 A



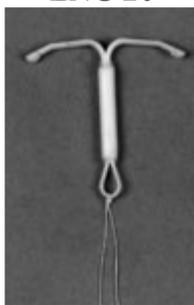
**Inserir mouse over:**  
<http://www.telediu.com.br/imagens/produtos/113/DIU%20Pregna.gif>

Dispositivos em forma de T: é um dos mais distribuídos mundialmente e pode durar até 10 anos.

São principalmente utilizados na Europa e Ásia e são distribuídos para as mulheres nulíparas.

São principalmente utilizados nos países Escandinavos e de outras regiões da Europa. Têm duração de 30 meses.

LNG 20



**Inserir mouse over:** [http://www.maqweb.org/iudtoolkit/gen\\_info/typesofiudsfr.shtml](http://www.maqweb.org/iudtoolkit/gen_info/typesofiudsfr.shtml).

Utilizado em mais de cem países, libera uma pequena quantidade de levonorgestrel por 5 anos. Apresenta outras vantagens não associadas à anticoncepção: aumento de hemoglobina, tratamento da menorragia\*, prevenção de anemia, diminuição dos efeitos sobre o endométrio induzidos pelo tamoxifeno e pela administração de tratamentos hormonais substitutivos.

\* Inserir texto retrátil: também conhecida como hipermenorréia, é a menstruação longa e intensa em intervalos regulares.

### REMOÇÃO DO DIU\*

A indicação médica de remoção do DIU envolve:

INDICAÇÃO MÉDICA	
Doença Inflamatória Pélvica	Após o início da antibioticoterapia adequada
Gravidez	Quando o fio não está exposto, a mulher deve ser encaminhada para o serviço de gravidez de alto risco. Quando o fio do DIU é visível a remoção deve ser imediata. De 3 a 5% das gravidezes são ectópicas
Sangramento vaginal anormal e volumoso abundante com impacto hemodinâmico e/ou na série vermelha	Pode pôr em risco a saúde da mulher
Perfuração do útero	0,1% de ocorrência
Expulsão parcial do DIU.	Remoção imediata.

Fonte: Kund, ET AL, 2006.

O Tcu-380 deve ser removido 10 anos após a inserção; para o Multiload Cu-375 este período é de 5 anos. A duração de uso do DIU com levonorgestrel é de 5 a 7 anos.

O uso do DIU pode ocasionar alguns efeitos secundários (em 5 a 15% dos casos), como: Alterações no ciclo menstrual; sangramento menstrual prolongado e volumoso; sangramento e manchas (spotting) no intervalo entre menstruações; cólicas de maior intensidade ou dor durante a menstruação; cefaléia, náuseas, depressão; queixas menos comuns como acne, mastalgia, ganho de peso; e amenorréia. Além disso, é importante estarmos atentos para as contra-indicações desse método\*.

\* Inserir texto retrátil: gravidez; sepsis puerperal, após aborto séptico; sangramento vaginal inexplicado (para iniciar o uso); câncer de colo uterino; câncer de ovário ou de endométrio;

DIP atual ou nos últimos 3 meses (para iniciar o uso); DST atual ou nos últimos 3 meses, incluindo cervicite purulenta; doença trofoblástica gestacional maligna; alterações anatômicas que distorcem a cavidade uterina; e tuberculose pélvica.



### ATENÇÃO:

A mudança de cor que o cobre de alguns DIU apresenta não tem significado clínico nem prognóstico em relação à sua eficácia. Esta modificação ocorre por ação residual do óxido de etileno e/ou da umidade que leva à oxidação superficial do cobre, não interferindo com a liberação de íons.

### ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

Na primeira consulta: realizar anamnese e exame físico, investigando as condições que contra-indiquem o seu uso\*; esclarecer a técnica de uso do método, os efeitos esperados e os sinais de alerta. \*\*; esclarecer sobre a ocorrência de cólica, menstruação volumosa e secreção vaginal após a inserção; orientar a verificar se o DIU está no lugar\*\*\*; incentivar o uso do preservativo masculino ou feminino de forma a reduzir o risco de infecção do HIV e outras DST.

**\* Inserir link:**

<http://www.infoforhealth.org/globalhandbook/remindersheets/Portuguese-AppendixD.pdf>

**\*\* Inserir texto flutuante: ausência de menstruação; exposição à DST; dor intensa no baixo ventre; sangramento volumoso; prazo de validade do DIU vencido e/ou se percebe um objeto de consistência dura na vagina ou no colo uterino.**

**\*\*\*Inserir texto flutuante: lavar as mãos, ficar de cócoras, introduzir um ou dois dedos na vagina até atingir os fios do DIU, sem puxá-los; lavar as mãos.**

### ATIVIDADE 03

Com base no que você viu até aqui, elabore um roteiro de consulta de enfermagem à anticoncepção, contemplando todos os aspectos visualizados em nossas aulas. Não esqueça de anexá-lo em seu portfólio.



### REFERÊNCIAS

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Planejamento familiar**. Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência em planejamento familiar**: manual técnico. Brasília, DF, 2002. 150p.

KUNDE, A.; FREITAS, F.; PASSOS, E.P.; CUNHA FILHO, J.S.L.; WENDER, M.C.O. Anticoncepção. In: FREITAS, F.; MENKE, C.H.; RIVOIRE, W.A.; PASSOS, E.P. **Rotinas em Ginecologia**. Cap. 18, p. 219-241, 2006.



## ANEXO A- Página inicial do AVA Solar

Solar - Windows Internet Explorer provided by : Unimed Fortaleza :

http://200.129.43.131/solar/

Solar

UFC

**SOLAR**  
Ambiente On-Line de Aprendizagem

Apresentação História Tutorial Cursos Equipe

**Apresentação**

**ATENÇÃO:**  
O endereço [www.virtual.ufc.br/solar](http://www.virtual.ufc.br/solar) (e também o [www.vdl.ufc.br/solar](http://www.vdl.ufc.br/solar)) será **descontinuado** para os cursos de graduação a distância, ficando exclusivo depois disso para os cursos de extensão e para as graduações presenciais. As disciplinas dos semestres anteriores continuarão a ser acessadas neste endereço. Os alunos de graduação a distância passarão a acessar as disciplinas do semestre 2008-2 no endereço [www.solar.virtual.ufc.br](http://www.solar.virtual.ufc.br).

O SOLAR é um ambiente virtual de aprendizagem desenvolvido pelo Instituto UFC Virtual, da Universidade Federal do Ceará. Ele é orientado ao professor e ao aluno, possibilitando a publicação de cursos e a interação com os mesmos.

O SOLAR foi desenvolvido potencializando o aprendizado a partir da relação com a própria interface gráfica do ambiente, sendo desenvolvido para que o usuário tenha rapidez no acesso às páginas e ao conteúdo, fácil navegabilidade e compatibilidade com Navegadores. Aqui, o interagente se sente seguro a explorar os espaços disponibilizados. O ambiente é apoiado numa filosofia de interação e não de controle.

Login  Entrar

Senha

:: Esqueci minha senha! ::

Novo Cadastro

Fonte: <http://200.129.43.131/solar/>