



ARTIGO DE PESQUISA

OPÇÃO CONTRACEPTIVA DE UNIVERSITÁRIOS DA REGIÃO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS

STUDENTS' CONTRACEPTIVE OPTION OF THE WEST CENTRAL REGION OF MINAS GERAIS

OPCIÓN ANTICONCEPTIVA DE ESTUDIANTES DE LA REGIÓN OCCIDENTAL CENTRAL DE MINAS GERAIS

Luciana de Lourdes Queiroga Gontijo Netto Maia¹, Bárbara Gomes Ribeiro², Eliete Albano de Azevedo Guimarães³

RESUMO

A pesquisa busca conhecer a opção contraceptiva dos alunos da UFSJ, Campus Centro-Oeste (CCO), com vista a subsidiar o planejamento de atividades de educação em saúde sobre a temática. O objetivo deste estudo é fazer um levantamento da escolha do método contraceptivo entre os discentes da UFSJ. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, de caráter exploratório. A pesquisa foi realizada por meio de um instrumento de coleta de dados com alunos matriculados e frequentes na UFSJ, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 24 anos. Com base na análise dos dados, observa-se que 96% dos acadêmicos de enfermagem, medicina e farmácia e 93% de bioquímica utilizam algum método contraceptivo em suas relações sexuais. Conhecer a opção contraceptiva dos universitários fornece subsídios para o planejamento de atividades de educação em saúde sobre a temática. **Descritores:** Estudantes; Anticoncepção; Educação em saúde.

ABSTRACT

The research seeks to understand the contraceptive choice of UFSJ students - Center West Campus (CCO), in order to support the planning activities of health education on the subject. The aim of this study is to survey the choice of contraceptive method among students of UFSJ. This is an epidemiological, descriptive and exploratory study. The survey was conducted by an instrument of data collection with subscribed and frequent students of UFSJ, of both genders, aged between 18 and 24 years. Data analysis shows that 96% of nursing, pharmacy and medicine students and 93% of biochemistry students use some contraceptive method in their sexual relationships. Knowing the contraceptive choice of college students provides grants for health education planning on the subject. **Descriptors:** Students; Contraception; Health education.

RESUMEN

La investigación busca comprender la elección de anticonceptivos de los estudiantes de UFSJ - Campus Centro-Oeste (CCO), a fin de apoyar actividades de planificación de educación en salud sobre el tema. El objetivo de este estudio es analizar la elección del método anticonceptivo entre los estudiantes de UFSJ. Se trata de un estudio epidemiológico, descriptivo y exploratorio. La encuesta fue realizada por medio de un instrumento de recolección de datos con los estudiantes de UFSJ matriculados y frecuentes, de ambos los sexos, con edades comprendidas entre 18 y 24 años. El análisis de los datos muestra que el 96% de los estudiantes de enfermería, farmacia y medicina y el 93% de los de bioquímica utilizan algún método anticonceptivo en sus relaciones sexuales. El conocimiento de la elección del método anticonceptivo de los universitarios ofrece subsidios para la planificación de actividades de educación en salud sobre el tema. **Descritores:** Estudiantes; Anticoncepción; Educación en salud.

¹Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de Minas Gerais (UFMG). Professora Assistente II do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São João Del-Rei-Campus Centro Oeste Dona Lindu (UFSJ/CCO). ²Acadêmica de enfermagem. Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São João Del-Rei-Campus Centro Oeste Dona Lindu (UFSJ/CCO). ³Enfermeira. Doutora em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Professora Adjunto I do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São João Del-Rei-Campus Centro Oeste Dona Lindu (UFSJ/CCO).

INTRODUÇÃO

A juventude consiste na etapa de vida marcada por um complexo processo de crescimento e desenvolvimento biopsicossocial e simboliza a consolidação do rito de passagem da infância ao mundo adulto⁽¹⁾. O adolescente (10 a 19 anos de idade) e o adulto jovem (19 a 24 anos de idade) consistem nas categorias englobadas pelo conceito amplo de juventude.

Os jovens têm sido considerados como importante grupo populacional com relação a risco epidemiológico para doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Com isso, campanhas de prevenção realizadas pela Organização das Nações Unidas definem essa faixa etária como prioridade. A importância de abordar essa temática está na associação que se faz entre o comportamento na primeira relação sexual juntamente com os padrões comportamentais que podem refletir por toda a vida, além da identificação sobre o começo da prática sexual por pessoas mais jovens que podem ser consideradas como fator de risco para a gravidez na adolescência e as DSTs, incluindo o *Human Immunodeficiency Virus* (HIV)⁽²⁾.

Nos últimos anos, no Brasil, foi constatada redução na taxa de fecundidade de mulheres adultas, enquanto, no mesmo período, foi registrado aumento significativo desse índice na população adolescente. A maternidade e a paternidade nesse grupo populacional têm aumentado, contudo, isso fica mais visível nos países emergentes, devido à baixa escolaridade, à falta de informação, à desassociação familiar e à instabilidade econômica⁽³⁾. Além dessas pontuações, é fato bastante reportado em pesquisas que a gravidez não planejada deflagra diversas intercorrências e implicações biológicas, psicológicas, sociais e familiares, com impactos da parentalidade na

adolescência, não só na estrutura física, mas também no âmbito social e familiar dos envolvidos nesse contexto, com repercussões desastrosas na idade adulta. Um exemplo de tais intercorrências é que a maioria das adolescentes sofre violência dos pais quando estes descobrem que sua filha está grávida, reflexo da falta de diálogo e desconforto entre pais e filhos quando o assunto é sexualidade e contraceção^(4,5).

Apesar da grande oferta de métodos anticoncepcionais (MAC), o mais indicado para o jovem é o preservativo, pois, além de evitar gravidez, contribui de forma bastante eficaz na redução de risco de infecções adquiridas no momento da relação sexual. Esse método é ainda mais eficiente quando associado a outros contraceptivos, como o Anticoncepcional Oral (ACO) ou injetável, reforçando a proteção. Apesar da dupla proteção, ainda persistem preconceitos e resistência ao uso do preservativo, que vão desde redução da sensibilidade, falta de orientação quanto à técnica de colocá-lo, recusa do parceiro, até vergonha relacionada à compra ou a pedi-lo em um posto de saúde, que acabam por reforçar a aversão ao uso do método⁽⁵⁾.

Por outro lado, o ACO é mais bem aceito pela população nessa faixa de idade, por ser um método hormonal de alta eficácia. Seu uso é diário, o que torna para muitas mulheres um problema devido ao descuido de não ingerir da maneira apropriada, com isso, impede que a contraceção seja adequada⁽⁶⁾.

Desta forma, diante da possibilidade de uso ineficaz dos contraceptivos orais e pela ocorrência comum de encontros casuais entre jovens, o que leva a grande possibilidade de não possuir o preservativo no momento, recomenda-se a associação dos métodos de barreira (preservativo) e hormonal (ACO ou injetável) para a prevenção da gravidez não planejada⁽⁷⁾. Pazol e colaboradores (2010),

também confirmam que a utilização do método combinado deve ser considerado como primeira linha de defesa para prática sexual mais segura⁽⁸⁾.

Este estudo se justifica uma vez que, na atualidade, temos nos deparado com relações afetivas mais duradouras e precocemente iniciadas nessa faixa de idade, o que possivelmente leva a acreditar que, nesses casos, a atividade sexual transcorra de maneira mais frequente e natural, com ou sem uso de método contraceptivo adequado. Esse panorama contribui para reforçar a necessidade de iniciativas que possuem como objetivo informar e conscientizar os jovens, a fim de evitar situações de risco de adoecimento, além de capacitá-los para tomarem suas próprias decisões de modo apropriado e responsável, sendo assim uma maneira para evitar gravidezes não planejadas e DSTs. Desta forma, podem-se dar passos na direção inversa dos problemas de saúde pública, por isso, a busca da melhoria dos programas e projetos para promoção da saúde e prevenção de agravos em jovens é de extrema importância.

Enfim, esta pesquisa busca fazer um levantamento da escolha do método contraceptivo entre os discentes da Universidade Federal de São João Del-Rei, *campus* Centro-Oeste (CCO), acadêmicos dos cursos de Bioquímica, Enfermagem, Farmácia e Medicina. Por ocupar um perfil educacional diferenciado, já que em algum momento da sua vida escolar aprenderam sobre tal conteúdo teórico, trabalhar com essa parcela da população fornece subsídios para o planejamento de atividades específicas de educação em saúde sobre a temática, além de trazer importantes resultados que confirmam a necessária intervenção dos profissionais de saúde e educadores, a fim de garantir aos jovens uma prevenção satisfatória com relações DSTs e gravidez não planejada⁽⁹⁾.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e de caráter exploratório. Foi realizado em uma Universidade Federal da macrorregional Oeste de Minas Gerais no ano de 2010, com cursos na área da saúde previamente autorizada pela instituição responsável.

A população deste estudo foi composta por todos os estudantes acadêmicos de ambos os sexos com idade entre 18 (dezoito) e 24 (vinte e quatro) anos, alunos regularmente matriculados e frequentes do 1º, 2º, 3º e 5º períodos dos cursos de graduação em Bioquímica, Enfermagem, Farmácia e Medicina da Universidade, identificados por meio do cadastro já realizado pela Divisão de Acompanhamento e Controle Acadêmico (DICON). Foram elegíveis somente os jovens que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento após ter recebido informações sobre a participação, seus direitos e deveres com relação à pesquisa. O *campus* Centro-Oeste da UFSJ (UFSJ-CCO) conta atualmente com quatro turmas de cada curso, sendo que 388 universitários aceitaram participar da pesquisa; destes, 63 são de Bioquímica, 135 da Enfermagem, 80 da Farmácia e 110 da Medicina.

Os dados foram coletados por meio de um instrumento semiestruturado contendo perguntas com informações sobre comportamento reprodutivo, vida sexual e opção contraceptiva. Para a coleta dos dados, os estudantes foram esclarecidos sobre a importância da pesquisa e sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi recolhido no momento da aplicação do questionário. O instrumento de coleta de dados foi aplicado junto aos jovens nas suas respectivas salas de aula quando previamente

aceitaram participar da pesquisa, tendo estes assinado o TCLE.

Os dados foram processados e tabulados no *software* Microsoft Office Excel, versão 2007. Foi verificada a distribuição de frequências e calculadas medidas de tendência central. Os resultados foram apresentados de maneira descritiva ou por meio de tabela e gráficos para facilitar a compreensão.

Este estudo procede do desdobramento do projeto intitulado “Opção contraceptiva dos acadêmicos da UFSJ-CCO”, devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da FUNEDI-UEMG (*Campus* da Fundação Educacional de Divinópolis), sob Parecer nº 06/2010. Os aspectos éticos da confiabilidade nesta pesquisa são assegurados de acordo com a Resolução nº 196/96 sobre pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Fizeram parte da casuística 388 universitários com idade média de vinte anos (21,0%). Dentre os participantes, sete acadêmicos (1,8%) possuem filhos, sendo que 14,3% foram planejados, 14,3% não foram planejados e 71,4% não informaram se o filho foi ou não planejado. A maioria dos entrevistados apresenta parceiro fixo (56,4%), com vida sexual ativa (52,1%) e tempo médio de relacionamento de 1,17 anos, com o uso de método contraceptivo (76,3%) e método contraceptivo associado com preservativo, conferindo dupla proteção (70,3%). Apesar de parceiro fixo e longo tempo de relacionamento alguns jovens ainda não iniciaram a vida sexual (5,7%).

Os dados apresentados na Tabela 1 mostram que quase a totalidade dos acadêmicos utiliza algum método contraceptivo em suas relações sexuais (96% de Enfermagem, 96% de Medicina, 96% de

Farmácia e 93% de Bioquímica). Vale ressaltar que 71% dos alunos do curso de Enfermagem, 83% dos alunos de Medicina, 76% dos alunos de Farmácia e 80% dos alunos de Bioquímica utilizam alguns métodos contraceptivos específicos visando à prevenção concomitante de DST e gravidez, dentre os quais se destacam: o uso do preservativo, do preservativo combinado com outros métodos ou a abstinência sexual. É importante destacar esses benefícios em detrimento da recorrente associação do uso do preservativo com a diminuição do prazer sexual, e assim estimular o seu uso⁽⁹⁾. Os dados obtidos já eram esperados, uma vez que todos os cursos envolvidos neste estudo enfatizam os cuidados necessários para a devida prevenção de DSTs e gravidez.

Tabela 1- Escolha contraceptiva dos acadêmicos da UFSJ-CCO, 2010.

Opção contraceptiva	Cursos			
	Enfermagem	Medicina	Bioquímica	Farmácia
Adesivo	1	0	0	1
Anticoncepcional injetável	0	1	0	0
Anticoncepcional oral	24	28	13	13
Não informado	2	3	8	6
Não pratica relações sexuais	22	6	27	18
Não utiliza métodos	2	1	0	0
Não utiliza métodos devido ao tempo de relacionamento	0	0	0	4
Preservativo	23	34	27	18
Preservativo + Anticoncepcional injetável	0	2	0	3
Preservativo + Anticoncepcional oral	25	26	19	35
Preservativo + Anticoncepcional oral + Pílula do dia seguinte	0	0	0	1
Preservativo + Anticoncepcional oral + Coito interrompido	0	0	0	1
Preservativo + Coito interrompido	0	0	2	0
Preservativo + Tabela	0	0	3	0
Preservativo + Coito interrompido + Pílula do dia seguinte	0	0	2	0
TOTAL (%)	100	100	100	100

É sabido que diversos estudos usando essa mesma temática já foram realizados. Um exemplo é a pesquisa do conhecimento sobre métodos anticoncepcionais por estudantes adolescentes do ensino fundamental e médio, pertencentes a escolas públicas e privadas, no município de São Paulo, em 2003, cujo objetivo foi comparar o conhecimento dos alunos sobre métodos anticoncepcionais e identificar os fatores associados a ele. Os dados revelaram que os alunos de ambas as escolas têm um conhecimento insatisfatório sobre os métodos contraceptivos. Comparando estes resultados com os dos acadêmicos da UFSJ, pôde-se notar que o grau de escolaridade está fortemente associado a maior conhecimento e uso de MAC⁽¹⁰⁾.

Também foi realizada uma pesquisa abrangendo a população brasileira de 15 a 54 anos, a qual reforça a ideia de que a escolaridade é algo imprescindível para uma vida mais saudável. Concluiu-se que a população mais jovem, entre 15 e 24 anos, apresentou um menor grau de instrução quanto às formas de transmissão do HIV. Todavia, no que diz respeito às práticas do sexo seguro, a população jovem foi a que apresentou maior taxa de uso de preservativos, principalmente com parceiros

eventuais. Além disso, observou-se que a proporção de uso de preservativos é aumentada quanto maior a escolaridade e nível sócio-econômico⁽¹¹⁾.

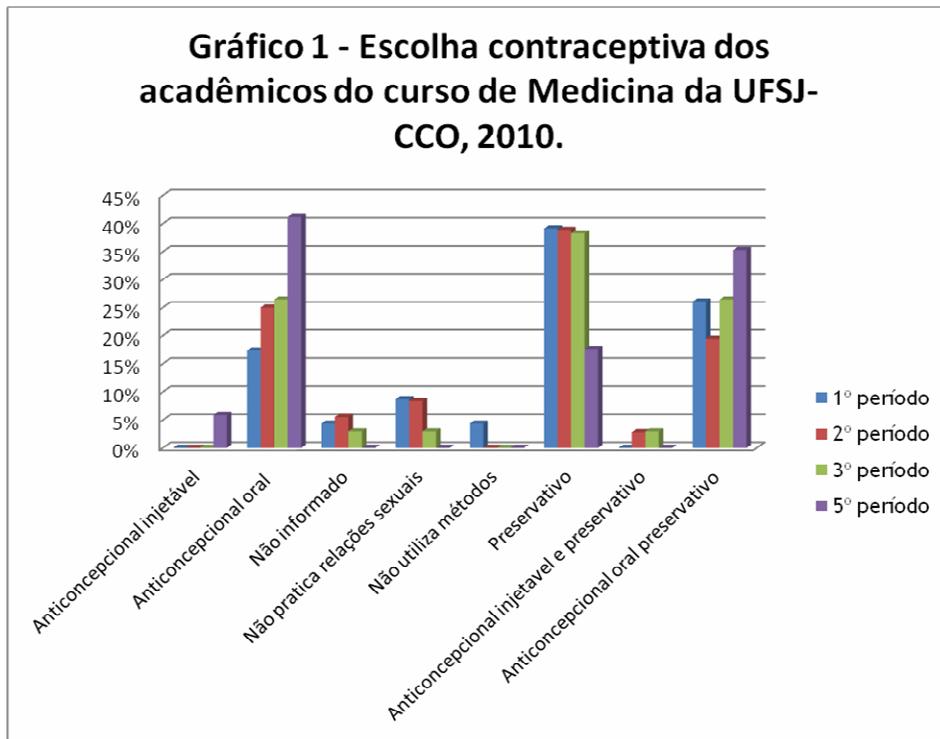
No presente estudo, 20,9% da população estudada usam pílula anticoncepcional oral, enquanto 26,0% optaram pelo preservativo. A decisão dos jovens pesquisados pelo preservativo justifica-se, provavelmente, pelo baixo custo, facilidade de manusear e poucos efeitos colaterais do método em questão, ou até mesmo pela esporadicidade das relações sexuais⁽⁹⁾.

Dentre os alunos de Medicina (Figura 1), o período que mais utiliza os métodos contraceptivos em suas relações sexuais é o 5º período, com 100%; seguido do 3º período, com 96%; 2º período, com 94% e, por último, o 1º período, com 91%. Esse dado reforça a premissa básica de que mesmo com a mesma escolaridade (superior incompleto), quanto maior o tempo de estudo (em anos ou períodos), maior o índice de uso de um método contraceptivo⁽¹¹⁾. As análises dos dados confirmam que os acadêmicos do curso de Medicina não optam pelos seguintes métodos: Adesivo, pílula do dia seguinte, coito interrompido e a tabela. Com isso, pode-se concluir que os estudantes não utilizam

métodos que possuem baixa porcentagem de eficácia para a prevenção da gravidez, como exemplo, a tabela e o coito interrompido;

método contraceptivo de emergência e métodos que possuem preço mais elevado, como é o caso do adesivo.

Figura 1 - Escolha contraceptiva dos acadêmicos do curso de Medicina da UFSJ-CCO, 2010.

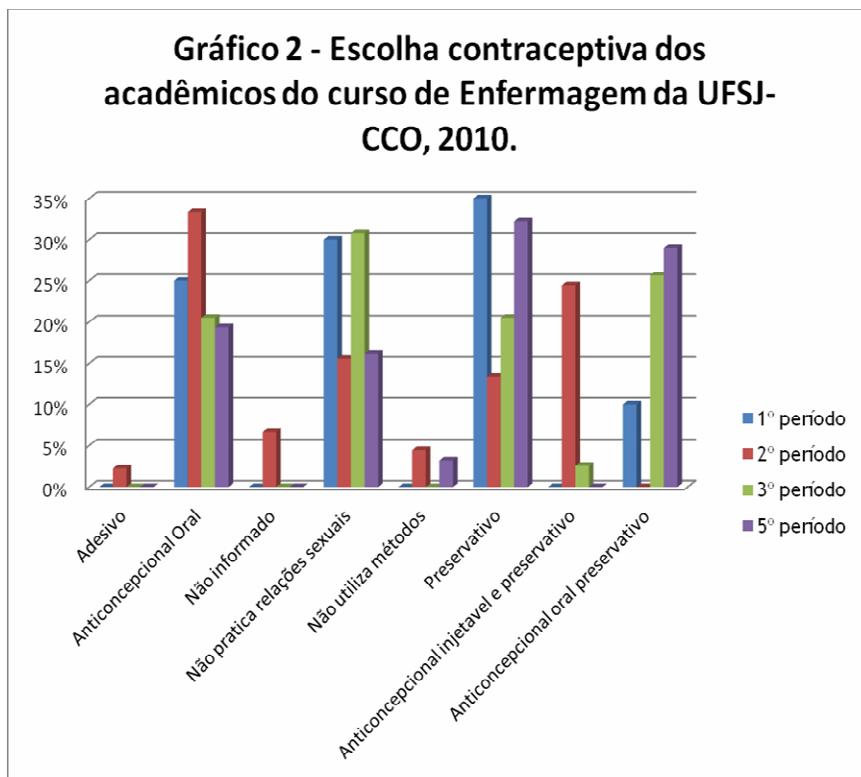


Com relação aos alunos do curso de Enfermagem (Figura 2), nota-se que tanto os alunos do 1º quanto os do 3º período, utilizam os métodos contraceptivos em 100% das suas relações sexuais, enquanto, entre os do 5º período, 96% utilizam e, entre os do 2º período, 88% utilizam. Segundo os dados analisados, os acadêmicos de Enfermagem não utilizam alguns dos métodos de baixa confiabilidade para a prevenção da gravidez, tais como o coito interrompido e a tabela, e método de emergência, como a pílula do dia seguinte.

Pode-se observar que as porcentagens dos estudantes de Enfermagem e de Medicina são elevadas. Tal resultado já era esperado, uma vez que serão futuros formadores de

opinião da população, por isso é de especial interesse que eles apresentem o uso elevado de contraceptivos e conhecimento a respeito do assunto⁽¹²⁾.

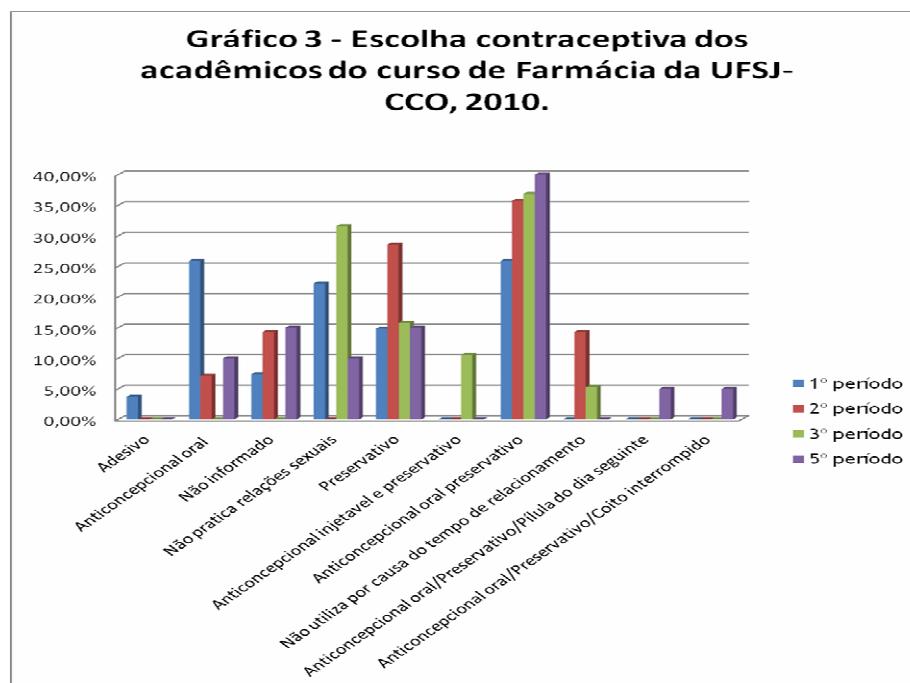
Figura 2 - Escolha contraceptiva dos acadêmicos do curso de Enfermagem da UFSJ- CCO, 2010.



Os acadêmicos do curso de Farmácia que mais utilizam os métodos contraceptivos em suas relações sexuais são os do 3º período, com 96%; seguido do 1º período, com 93%; do 5º período, com 85% e do 2º período, com 72%. Esses dados podem ser vistos no Gráfico

3. Os acadêmicos de Farmácia, segundo análise dos dados, não utilizam em suas relações sexuais a tabela, que é um método de baixa confiabilidade na prevenção da gravidez e não previne contra as DSTs.

Figura 3 - Escolha contraceptiva dos acadêmicos do curso de Farmácia da UFSJ- CCO, 2010



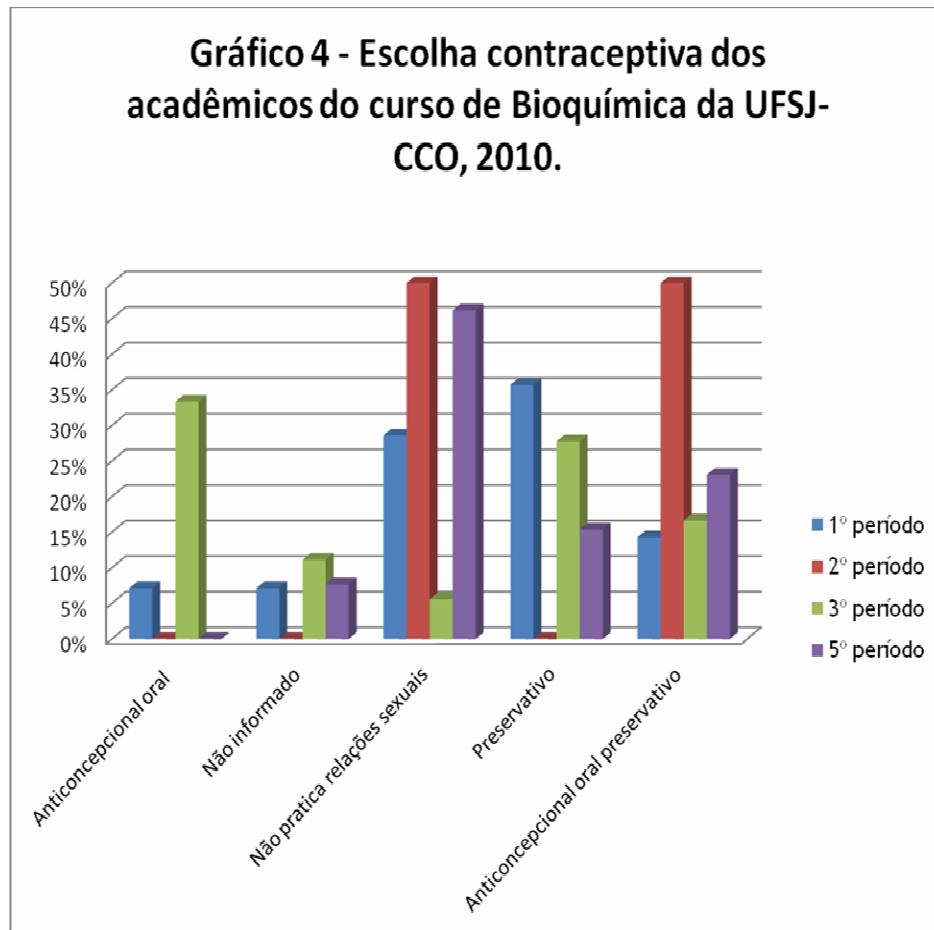
Os alunos do 2º período do curso de Bioquímica utilizam os métodos contraceptivos em 100% das suas relações

sexuais, já os do 1º período utilizam 90%, seguido dos acadêmicos do 3º período, 84%, e, por último, os alunos do 5º período, com 82%,

conforme dados apresentados no Gráfico 4. Dentre os alunos de Bioquímica, os métodos que não foram citados foram: o adesivo e o anticoncepcional injetável. Diante disso,

pode-se confirmar que os estudantes desse curso não optam por alguns dos métodos contraceptivos hormonais.

Figura 4 - Escolha contraceptiva dos acadêmicos do curso de Bioquímica da UFSJ- CCO, 2010



O estudo mostra que a acessibilidade, o custo, a segurança, a praticidade e a prevenção de gravidez não planejada e DSTs são os fatores que motivam os universitários a escolherem o uso dos métodos em suas relações sexuais. Alguns acadêmicos utilizam drogas contraceptivas com outra finalidade, como o tratamento de ovário policístico, controles hormonais e de cólicas menstruais. Estudo realizado por Andrade e Silva (2009) afirma que a escolha dos contraceptivos é influenciada principalmente pelo conhecimento do método, praticidade e facilidade de uso, segurança, por não proporcionar reações alérgicas e facilidade para aquisição⁽¹²⁾.

Dentre os motivos citados para o não uso de métodos contraceptivos, destacam-se:

abstinência sexual; confiança no (a) parceiro (a) devido ao tempo de relacionamento; o fato de não gostarem de usar algum deles, a decisão própria ou por não haver MAC no momento da relação sexual.

Os resultados apontam ainda que 76,4% dos acadêmicos têm a consciência que sua escolha previne gravidez e DSTs, 1,4% não sabem dessa possibilidade de dupla função do MAC e 22,2% não responderam a essa questão.

Algumas pesquisas apontam quais são as fontes de informação buscadas pelos adolescentes no momento de escolha do método contraceptivo que será usado em suas relações sexuais. O estudo realizado por Alves e Lopes (2008) apresenta que apenas 12,4% dos adolescentes foram influenciados pelos professores nas suas decisões com relação ao

contraceptivo a ser utilizado, e ainda mostra que a internet, televisão, revistas e livros foram buscados por cerca de um terço da população estudada, podendo-se concluir que as tecnologias de informação e comunicação expandiram os limites do ensino e que, além disso, os adolescentes têm preferência pela leitura eletrônica⁽¹¹⁾. Outro estudo, realizado em Diamantina - MG, com pais adolescentes, mostra que a maioria dos adolescentes possui conhecimento sobre métodos contraceptivos, porém nem sempre esse conhecimento vem acompanhado do uso dessas medidas contraceptivas⁽¹⁴⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo confirma que os jovens universitários apresentam uma vida sexual ativa, com relacionamentos duradouros e que se preocupam com a prevenção das doenças sexualmente transmissíveis e/ou gravidezes não planejadas. Os resultados eram esperados pelo grau de escolaridade e pelos cursos avaliados, sendo que na área da saúde há previsão de disciplinas em que são trabalhados temas relacionados ao uso de MAC, gravidez e DSTs de maneira aprofundada, o que facilita o empoderamento dos sujeitos para tomadas de decisão em momentos e situações relevantes das suas vidas, com reflexos e benefícios próprios, para suas famílias e sociedade em geral.

Enfim, conhecer a opção contraceptiva dos alunos da UFSJ-CCO forneceu subsídios para o planejamento de atividades de educação em saúde sobre a temática para abordagem intra e extra ambiente universitário.

REFERÊNCIAS

1- Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do adolescente e do Jovem. Marco legal: saúde,

um direito de jovens. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

2- Paiva V, Calazans G, Venturi G, Dias R. Idade e uso de preservativo na iniciação sexual de adolescentes brasileiros. *Rev. saúde pública*. 2008;42 Supl 1:45-53.

3- Carvalho GM, Merighi MAB, Jesus MP. Recorrência da parentalidade na adolescência na perspectiva dos sujeitos envolvidos. *Texto & contexto enferm*. 2009;18(1):17-24.

4- Monteiro CFS, Costa NSS, Nascimento PSV, Aguiar YA. A violência intra-familiar contra adolescentes grávidas. *Rev. bras. enferm*. 2007;60(4):373-6.

5- Alves AS, Lopes MHBM. Uso de métodos anticoncepcionais entre adolescentes universitários. *Rev. bras. enferm*. 2008;61(2):170-7.

6- Bahamondes L et al. Fatores associados à descontinuação do uso de anticoncepcionais orais combinados. *Rev. bras. ginecol. obstet*. 2011;33(6):303-9.

7- Mendes S de S et al. Saberes e atitudes dos adolescentes frente à contracepção. *Rev. paul. pediatr*. 2011;29(3):385-391.

8- Pazol K, Kramer MR, Hogue CJ. Condoms for dual protection: Patterns of use with highly effective contraceptive methods. *Public Health Rep*. 2010;125(2):208-17.

9- Alves AS, Lopes MHBM. Conhecimento, atitude e prática do uso de pílula e preservativo entre adolescentes universitários. *Rev. bras. enferm*. 2008; 61(1):11-7.

10- Martins LBM et al. Conhecimento sobre métodos anticoncepcionais por estudantes adolescentes. *Rev. saúde pública*. 2006;40(1):57-64.

11- Szwarcwald CL, Júnior AB, Pascom AR, Júnior PRS. Pesquisa de conhecimento, atitudes e práticas na população brasileira de 15 a 54 anos, 2004. *Bol Epidemiol AIDS e DST*. 2004;1(1):18-24.

12- Aragão JCS. Comportamento sexual de risco em estudantes de um curso de medicina [Tese]. Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Saúde Coletiva; 2007.

13- Andrade EC, Silva LR. Planejamento familiar: uma questão de escolha. Rev. eletrônica enferm. 2009;11(1):85-93.

14- Ramos LM, Mata LRF, Araújo A. Perfil dos pais adolescentes de uma unidade saúde da família no município de Diamantina/MG. R. Enferm. Cent. O. Min. 2011;1(1):1-8.

NOTA: Este trabalho foi aprovado pelo Edital Nº 005/2009/PROPE para seleção de orientadores e projetos de iniciação científica, do Programa Institucional de Iniciação Científica - PIIC/FAPEMIG, 2009-2010.

Recebido em: 30/09/2011
Versão final em: 10/11/2011
Aprovação em: 20/11/2011

Endereço de correspondência

Luciana de Lourdes Queiroga Gontijo Netto Maia
Universidade Federal de São João del Rei Campus
Centro-Oeste
Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Sala 301.4
Bloco D. CEP 35501-296 - Bairro Chanadour
Divinópolis - MG
E-mail: luciananetto@gmail.com