

Fatores associados ao risco de transtornos alimentares entre acadêmicos da área de saúde



Factores de riesgo asociados a trastornos alimenticios entre estudiantes del área de la salud

Factors associated with the risk of eating disorders among academics in the area of health

Jeudi Aguiar dos Reis^a
Carlos Reeves Rodrigues Silva Júnior^b
Lucinéia de Pinho^c

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2014.02.42441>

RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar fatores associados ao risco de transtornos alimentares entre acadêmicos da área de saúde. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo, realizado em Montes Claros, MG, Brasil, no período de agosto a outubro de 2012. Foi identificado o perfil dos universitários e aplicado o Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26). Participaram 200 universitários com idade de $23,4 \pm 6,13$ anos, sendo 76,5% do sexo feminino. Observou-se que 4,0% apresentaram alto risco de desenvolverem transtornos alimentares, 21,0% baixo risco e 75,0% não apresentaram risco. As variáveis "percepção do corpo inadequada", "prática de dieta", "ausência do café da manhã" e "lanches nos intervalos" foram associadas com fatores de risco de transtorno alimentar ($p < 0,05$). A prevalência de fatores de risco para transtorno alimentar foi de 34,4% nos universitários que apresentaram o estado nutricional inadequado ($p = 0,004$). O alto risco de desenvolvimento de transtornos alimentares entre estudantes em condição nutricional deficiente indica que os mesmos deveriam receber aconselhamento nutricional preventivo.

Descritores: Transtornos da alimentação. Comportamento alimentar. Estudantes de ciências da saúde.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar los factores asociados con el riesgo de trastornos de la alimentación entre los estudiantes del área de la salud. Se trata de un estudio transversal, cuantitativo y descriptivo en Montes Claros, Minas Gerais (Brasil), en el período de agosto a octubre de 2012. El perfil de la universidad se identificó y aplicó el Test de Actitudes Alimentarias (EAT -26). En el estudio participaron 200 estudiantes universitarios de entre $23,4 \pm 6,13$ años, el 76,5% son mujeres. Se observó que 4,0% tenían un alto riesgo de desarrollar trastornos de la alimentación, el 21,0% de bajo riesgo y el 75,0% no mostró ningún riesgo. La percepción del cuerpo inadecuada, práctica de dieta, la falta de desayuno y refrigerios durante los descansos se asociaron con el riesgo de trastorno alimentario ($p < 0,05$). La prevalencia de factores de riesgo para los trastornos de la alimentación fue de 34,4% en la universidad que tenía un estado nutricional inadecuado ($p = 0,004$). El alto riesgo de desarrollar trastornos de la alimentación entre los estudiantes en mal estado nutricional indica que ellos deben recibir orientación sobre la nutrición preventiva.

Descriptorios: Trastornos de la conducta alimentaria. Conducta alimentaria. Estudiantes del área de la salud.

ABSTRACT

The object of this study was aimed at identifying factors associated with the risk of eating disorders in undergraduate students in the area of Health Sciences. It is a cross-sectional, quantitative and descriptive study carried out in Montes Claros, MG (Brazil), from August to October 2012. The profile of the university students was identified and the Eating Attitudes Test (EAT-26) applied. 200 students aged 23.4 ± 6.13 years participated in the study, 76.5% of them females. A frequency of 4.0% of the students were at high risk of developing eating disorders, 21.0% at low risk and 75.0% had no risk factors. Various inadequate self-perceptions of the body, dietary practice, missed breakfasts and snacking during intervals were associated with factors for eating disorder risk ($p < 0.05$). For students with inadequate nutritional status, 34.4% were at risk of an eating disorder ($p = 0.004$). The high risk of developing eating disorders among students in a nutritionally deficient condition indicates that they should receive preventive dietary advice.

Descriptors: Eating disorders. Feeding behavior. Students, health occupations.

^a Enfermeiro graduado pela Faculdade de Saúde Ibituruna. Montes Claros (MG), Brasil.

^b Enfermeiro graduado pela Faculdade de Saúde Ibituruna. Montes Claros (MG), Brasil.

^c Doutora em Ciências da Saúde. Professora do Curso de Enfermagem da Faculdade de Saúde Ibituruna. Montes Claros (MG), Brasil.

■ INTRODUÇÃO

Os transtornos alimentares são distúrbios psiquiátricos que levam a prejuízos biopsicossociais com elevada taxa de morbidade e mortalidade na população. Possuem uma etiologia multifatorial, composta de predisposições genéticas, socioculturais e vulnerabilidades biológicas e psicológicas⁽¹⁻³⁾. Nos últimos anos, a incidência de transtornos alimentares tem aumentado na população. Apesar das diferenças entre instrumentos, metodologia e critérios diagnósticos, a estimativa de prevalência desses distúrbios em brasileiros varia de 0,5 a 5,0% na faixa etária de 18 a 30 anos, e eles acometem principalmente mulheres⁽¹⁻⁴⁾. Os dois principais transtornos alimentares são a anorexia e bulimia nervosa. Esses distúrbios são caracterizados pela dificuldade no tratamento e pelos prejuízos à saúde e nutrição, que predispõem os indivíduos à desnutrição ou obesidade e estão associados com a má qualidade de vida^(1-2,5).

No rastreamento de transtornos alimentares na população, especialmente em estudos epidemiológicos, os questionários autopreenchíveis são recomendáveis pela facilidade de administração, eficiência e economia. Por meio desse instrumento é feita a avaliação sobre fatores ou comportamento de risco para transtornos alimentares, que são utilizados como indicadores do problema em determinado local e população⁽⁶⁾.

Atualmente algumas pesquisas apontam para uma maior incidência de fatores de risco para transtornos alimentares em jovens universitários, principalmente em acadêmicos de cursos da área da saúde, alguns onde a aparência física é de grande importância, entre eles nutrição, educação física, enfermagem e medicina⁽⁷⁻⁹⁾.

O comportamento alimentar inadequado é frequente em universitários que apresentam relação conturbada com o alimento e o corpo^(6,10) e pode estar associado a fatores como mudança no estilo de vida, pressão psicológica e diminuição no tempo disponível para alimentação em decorrência da estrutura curricular e tempo para estudo⁽⁷⁾.

A literatura sobre fatores de risco de transtornos alimentares ainda é escassa em relação à sua importância, mas estudos sobre a temática vêm crescendo uma vez que é grande o interesse dos pesquisadores em conhecer seus mecanismos definidores e desencadeadores, bem como os fatores de risco, a fim de que possam ser implementadas medidas de intervenção e prevenção efetivas^(3,11). Nesse sentido, este estudo objetivou identificar os fatores associados ao risco de transtornos alimentares entre acadêmicos da área de saúde. Foi testada a hipótese que essa população tem maior propensão ao desenvolvimento de transtornos alimentares.

■ MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa realizado no período de agosto a outubro de 2012 com universitários na área de saúde de uma Instituição de Ensino Superior Privada no município de Montes Claros, MG (Brasil), originando numa monografia de conclusão de curso⁽¹²⁾. A cidade sede deste estudo está localizada ao norte do estado de Minas Gerais, possui uma população de aproximadamente 370 mil habitantes e representa o principal polo universitário da região.

De acordo com o censo escolar realizado pela Instituição estimou-se uma população composta por 1.990 universitários devidamente matriculados nos cursos de saúde: Nutrição, Psicologia, Enfermagem, Biomedicina e Farmácia. A amostra foi determinada de modo não-aleatório e por conveniência, composta por 200 universitários, seguindo-se os seguintes critérios de inclusão: idade superior a 18 anos; regularmente matriculados, manifestação de interesse e disponibilidade de tempo para responder ao questionário. Foram excluídos do estudo os estudantes em período de estágio de campo e que não frequentavam as dependências da instituição do ensino.

Os dados foram coletados pelos próprios pesquisadores, que aplicaram um questionário aos universitários no ambiente escolar, durante o horário de intervalo das aulas. Os universitários responderam o questionário e imediatamente após o preenchimento o entregaram aos pesquisadores.

O instrumento foi dividido em duas partes, sendo que a primeira continha questões elaborado pelos próprios pesquisadores que objetivaram identificar o perfil dos universitários quanto ao curso, sexo, idade, curso matriculado, hábitos alimentares e de satisfação da imagem corporal. Além disso, foram coletadas informações de peso e altura auto-referidas para o diagnóstico do estado nutricional, com base no Índice de Massa Corporal (IMC/kg²)⁽¹³⁾. A segunda parte compreendia a avaliação dos sintomas de anorexia e bulimia com base em um questionário de autorrelato denominado Teste de Atitudes Alimentares (Eating Attitudes Test, EAT-26), traduzido e validado no Brasil em estudos anteriores⁽¹⁴⁾. É composto por questões do tipo escala de Likert com seis opções de resposta (nunca, quase nunca, poucas vezes, às vezes, muitas vezes e sempre), que pontuam de 0 a 3. A pontuação final do questionário pode variar de 0 a 78 pontos. Para o teste EAT-26, as características das participantes que obtiveram pontuação > 20 pontos foram consideradas de alto risco para do desenvolvimento de transtornos alimentares; as daquelas com pontuação de 10 a 20 foram consideradas de baixo risco e as

com escore de 0 a 9 pontos foram consideradas isentas de risco. Dessa forma, o resultado do EAT-26 foi categorizado em: EAT com ausência de risco de presença de transtorno alimentar e EAT com presença de risco para transtorno alimentar (baixo e alto risco).

A análise descritiva dos dados foi realizada por meio de distribuição de frequências. Utilizou-se o teste qui-quadrado para verificar a associação entre as variáveis, sendo essas variáveis dicotomizadas para avaliação em tabela de contingência 2x2. A magnitude dessa associação foi estimada pelo cálculo da razão de chance (OR) e respectivo intervalo de confiança (IC 95%). Os testes foram realizados com o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 15.0, com probabilidade de erro alfa de 5%.

O estudo foi conduzido dentro dos preceitos éticos e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Montes Claros (Protocolo de aprovação nº 67038/2012). Antecedendo a distribuição do questionário, os universitários assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

■ RESULTADOS

Entre os 200 universitários que participaram do estudo, observou-se maior prevalência do sexo feminino, 76,5%. A média de idade encontrada foi de $23,4 \pm 6,13$ anos, sendo a maioria com idade inferior a 23 anos. Os universitários de

Tabela 1. Perfil dos universitários dos cursos de saúde de uma universidade particular. Montes Claros, MG, 2012.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	46	23,0
Feminino	154	77,0
Idade (anos)		
17-23	129	64,5
24-29	42	21,0
> 30	29	14,5
Curso		
Enfermagem	99	49,5
Nutrição	13	6,5
Biomedicina	31	15,5
Farmácia	38	19,0
Psicologia	19	9,5

Fonte: Dados da pesquisa.

enfermagem contribuíram em maior percentual de participação, com 49,5% (Tabela 1).

Entre os universitários observou-se que 8,5% (17) e 29,0% (58) possuem uma percepção do corpo com desvios de peso para deficiência e excesso, respectivamente. A prática de dieta (55), omissão do café da manhã (58) e lanche entre as refeições (61) foi relatada por aproximadamente 30% dos universitários. Verificou-se na avaliação do estado nutricional que 53,5% eram eutróficos ($IMC=18,5$ a $24,9$ Kg/m^2), 9,5% possuíam déficit de peso ($IMC < 18,5$ Kg/m^2) e 37,5% excesso de peso ($IM > 24,9$ Kg/m^2).

Segundo o EAT-26, 4,0% (8) dos universitários apresentaram alto risco de desenvolverem transtornos alimentares, 21,0% (42) apresentaram baixo risco e 75,0% (150) não apresentaram risco para transtornos alimentares.

A relação entre o risco para transtorno alimentar e as variáveis estudadas está demonstrada na Tabela 3.

Observou-se que os universitários com percepção do corpo inadequada e que praticavam dieta apresentaram maior chance de estarem com risco de transtorno alimentar ($p < 0,01$). Entre os universitários que não realizavam o

Tabela 2. Percepção corporal, hábitos alimentares e estado nutricional dos universitários dos cursos de saúde de uma universidade particular. Montes Claros, MG, 2012.

Variáveis	N	%
Percepção do corpo		
Abaixo do peso	17	8,5
Peso adequado	125	62,5
Excesso de peso	58	29,0
Prática de dieta		
Sim	55	27,5
Não	145	72,5
Presença de café da manhã		
Sim	142	71,0
Não	58	29,0
Presença do lanche entre refeições		
Sim	139	69,5
Não	61	30,5
Estado Nutricional		
Déficit	19	9,5
Eutrófico	107	53,5
Excesso	74	37,5

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 3. Análise de associação entres as variáveis estudadas e a risco de transtornos alimentares nos universitários dos cursos de saúde de uma universidade particular. Montes Claros, MG, 2012.

Variáveis	Categoria de EAT – 26						OR _{bruta}	IC 95%	Valor de p
	Ausência risco		Presença risco		n	%			
	n	%	n	%					
Sexo									
Feminino	112	72,7	42	27,3	2,09	0,87-5,03	0,095		
Masculino	39	84,8	07	15,2					
Idade									
≤ 25 anos	107	73,8	38	26,2	1,42	0,67-3,03	0,467		
> 25 anos	43	79,6	11	29,4					
Percepção do corpo									
Peso inadequado	42	56,8	32	43,2	4,88	2,46-9,72	0,000		
Peso adequado	109	86,5	17	13,5					
Prática de dieta									
Sim	32	57,1	24	42,9	3,57	1,81-7,07	0,000		
Não	119	82,6	25	17,4					
Presença de café da manhã									
Não	34	58,6	24	41,4	3,30	1,68-6,50	0,001		
Sim	117	82,4	25	17,6					
Presença do lanche entre refeições									
Não	39	63,9	22	36,1	2,34	1,20-4,58	0,019		
Sim	112	80,6	27	19,4					
Estado Nutricional									
Inadequado	61	65,6	32	34,4	2,77	1,42-5,44	0,004		
Adequado	89	84,0	17	16,0					

Fonte: Dados da pesquisa.

*contraste entre ausência e presença de risco para transtorno alimentar (teste de qui-quadrado). OR = razão de chance (bruta); IC = intervalo de confiança.

café da manhã e os lanches nos intervalos, a prevalência de risco para transtorno alimentar foi 41,4% e 36,1% respectivamente ($p < 0,05$). O estado nutricional foi associado com o risco de transtornos alimentares ($p = 0,004$), sendo que a prevalência de risco para transtorno alimentar foi de 34,4% nos universitários que apresentaram o estado nutricional inadequado, já para aqueles com estado nutricional adequado o valor encontrado foi de 16,0%.

DISCUSSÃO

O presente estudo é pioneiro na investigação da prevalência de fatores associados a transtornos alimentares entre universitários na área de saúde na região do Norte de Minas Gerais, de modo que torna-se importante para

elaboração de estratégias de prevenção dessa disfunção. Identificou-se na população um subgrupo com problemas nutricionais que apresenta alto risco de desenvolvimento de transtornos alimentares pela presença de comportamentos de risco e, portanto, requer acompanhamento preventivo.

A taxa de prevalência foi de 4% para alto risco de transtorno alimentar, conforme escala EAT-26 e considerando o ponto de corte igual ou superior a 21 pontos, resultado semelhante aos de outros estudos realizados com universitários brasileiros na área da saúde e utilizando o mesmo instrumento⁽⁷⁾. No entanto, outra pesquisa encontrou 23,7% a 30,1% de ocorrência de comportamento de risco para transtornos alimentares entre universitários exclusivamente do sexo feminino nas cinco regiões do país⁽⁶⁾, mais ex-

pressiva que a frequência encontrada neste estudo. Outras pesquisas que analisaram apenas estudantes de nutrição observaram prevalência de 21,7% para alto risco de transtornos alimentares⁽⁸⁾, número também mais expressivo que o encontrado pelo presente trabalho. Essas diferenças podem ser explicadas pela avaliação de grupos específicos de universitários na área da saúde.

O EAT-26 é um instrumento que pode ser utilizado como um índice da gravidade das preocupações típicas de pacientes com transtorno alimentar, principalmente a intenção de emagrecer e o medo de ganhar peso. Estudos internacionais têm utilizado esse instrumento para identificar comportamento de risco para transtornos alimentares, inclusive em universitários^(9,15). Prevalências de alto risco de transtornos alimentares maiores do que 20% são preocupantes, especialmente em grupos de profissionais da área da saúde, que apresentam maior risco de desenvolvimento de transtorno alimentar⁽¹⁶⁾.

Considerando que os transtornos de comportamento alimentar têm aumentado na população, este estudo optou por avaliar os fatores associados a uma situação de risco para transtorno alimentar, com escores superiores a 10 pontos. Dessa forma, o diagnóstico precoce desses casos podem apontar a necessidade de intervenção coletiva ou, nos casos mais sintomáticos, de encaminhamento aos cuidados de profissional especializado⁽¹⁷⁾.

Dentre as variáveis propostas no estudo para explorar a associação de risco de transtorno alimentar, observou-se que universitários que apresentaram percepção corporal inadequada possuíam maior risco. A percepção distorcida do corpo também pode desencadear atitudes alimentares anormais de risco para instalação de transtornos alimentares e, por isso, deve ser um parâmetro para triagem de indivíduos suscetíveis ao surgimento de transtornos alimentares⁽⁸⁾. Alguns autores^(3,16) observaram que a presença de comportamento de risco para transtornos alimentares entre universitários esteve associada às distorções da imagem corporal. Atualmente os meios de comunicação ditam o modelo de corpo ideal que é, principalmente, um corpo magro, modelado, sem gorduras. Esse padrão de beleza veiculado pela mídia exerce influência direta na vida da sociedade, e as pessoas para atendê-lo submetem o corpo às práticas alimentares, de exercícios físicos, de intervenções cirúrgicas ou outras⁽¹⁸⁾.

As manifestações de transtorno alimentar geralmente se apresentam primeiramente com alterações na restrição alimentar de alimentos. À medida que evolui há eliminação de certos tipos de alimentos associados ao ganho de peso corporal (carboidratos simples e lipídios) e diminuição do número de refeições diárias⁽²⁻³⁾. Neste estudo foi

observada associação entre o risco de transtorno alimentar e a presença de hábito alimentar inadequado entre os universitários.

Dados referidos quanto ao peso corporal e a estatura para avaliação do IMC tem sido utilizados em pesquisas dessa natureza devido à alta concordância entre a informação dada e a medição dos mesmos⁽¹⁹⁾, e por isso, foram utilizados no presente estudo. Observou-se que a presença de desvios do estado nutricional foi associado aos fatores de risco de transtornos alimentares, corroborando dados da literatura⁽²⁰⁾. Há, ainda, evidências de que universitários com EAT-26 positivos apresentam maiores médias dos parâmetros antropométricos relatados, mesmo com valores nos limites de normalidade para classificação do estado nutricional⁽⁸⁾.

Os resultados obtidos neste estudo para risco de transtornos alimentares entre universitários são expressivos, uma vez que esses comportamentos podem evoluir para síndromes completas de transtornos alimentares. A prevenção dos transtornos alimentares, inclusive por meio da identificação precoce de fatores de risco, devem ser reconsiderados, uma vez que há um aumento na incidência, além dos prejuízos à saúde.

■ CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que 4,0% da população apresenta alto risco de desenvolvimento de transtorno alimentar, mas que esse índice sobe para 21,0% ao tratar-se de baixo risco. Além disso, identificou que 34,4% da parcela da população que já apresenta desvios nutricionais apresenta alto risco de desenvolvimento dos transtornos. A insatisfação na percepção da imagem corporal, práticas alimentares e estado nutricional inadequado podem ser preditores de possíveis distúrbios alimentares. Algumas limitações do estudo devem ser consideradas, especificamente a prevalência de mulheres na amostra e a não realização do exame físico nutricional. Sugerem-se investigações posteriores com universitários na área da saúde em estudos multicêntricos, o que poderá subsidiar propostas de prevenção, como ênfase na abordagem do assunto durante a formação profissional.

■ REFERÊNCIAS

1. American Dietetic Association (ADA). Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and other eating disorders. *J Am Diet Assoc.* 2006;106:2073-82.
2. Miller CA, Golden MD. An introduction to eating disorders: clinical presentation, epidemiology, and prognosis. *Nutr Clin Pract.* 2010;25(2):110-5.

- Costa LC, Vasconcelos FA, Peres KG. Influence of biological, social and psychological factors on abnormal eating attitudes among female university students in Brazil. *J Health Popul Nutr.* 2010;28(2):173-81.
- Smink FR, van Hoeken D, Hoek HW. Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Curr Psychiatry Rep.* 2012;14(4):406-14.
- Tirico PP, Stefano SC, Blay SL. Qualidade de vida e transtornos alimentares: uma revisão sistemática. *Cad Saúde Pública.* 2010; 26(3):431-49.
- Alvarenga MS, Scagliusi FB, Philippi ST. Comportamento de risco para transtorno alimentar em universitárias brasileiras. *Rev Psiq Clín.* 2011;38(1):3-7.
- Pires R, Pinto J, Santos G, Santos S, Zraik H, Torres L, Ramos M. Rastreamento da frequência de comportamentos sugestivos de transtornos alimentares na Universidade Positivo. *Rev Med.* 2010;89(2):115-23.
- Silva JD, Silva ABJ, Oliveira AVK, Nemer ASA. Influência do estado nutricional no risco para transtornos alimentares em estudantes de nutrição. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012;17(12): 3399-406.
- Liao Y, Liu T, Cheng Y, Wang J, Deng Y, Hao W, Chen X, Xu Y, Wang X, Tang J. Changes in eating attitudes, eating disorders and body weight in Chinese medical university students. *Int J Soc Psychiatry.* 2013;59(6):578-85.
- Carvalho PHB, Filgueiras JF, Neves CM, Coelho FD, Ferreira MEC. Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. *J Bras Psiquiatr.* 2013;62(2):108-14.
- Voderholzer U, Cuntz U, Schlegl S. Eating disorders: state of the art research and future challenges. *Nervenarzt.* 2012;83(11):1458-67.
- Reis JA, Silva Júnior CRR. Transtornos alimentares entre os acadêmicos da Faculdade de Saúde Ibituruna, FASI, Montes Claros. [monografia]. Montes Claros (MG): Faculdade de Saúde Ibituruna; 2012.
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic of a WHO consultation on obesity. Geneva; 1998.
- Bighetti F, Santos CB, Santos JE, Ribeiro RPP. Tradução e validação do eating attitudes test em adolescentes do sexo feminino de Ribeirão Preto, São Paulo. *J Bras Psiquiatr.* 2004;53(6):339-46.
- Balhara YP, Mathur S, Kataria DK. Body shape and eating attitudes among female nursing students in India. *East Asian Arch Psychiatry.* 2012;22(2):70-4.
- Laus MF, Moreira RCM, Costas TMB. Diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde e humanas. *Rev Psiquiatr RS.* 2009;31(3):192-6.
- Kirsten VR, Fratton F, Porta NBD. Transtornos alimentares em alunas de nutrição do Rio Grande do Sul. *Rev Nutr.* 2009;22(2):219-27.
- Ribeiro RG, Silva KS, Kruse MHL. O corpo ideal: a pedagogia da mídia. *Rev Gaúcha Enferm.* 2009;30(1):71-6.
- Garcia CA, Castro TG, Soares RM. Comportamento alimentar e imagem corporal entre estudantes de Nutrição de uma universidade pública de Porto Alegre-RS. *Rev HCPA* 2010; 30(3):219-24.
- Memon AA, Adil SE, Siddiqui EU, Naeem SS, Ali SA, Mehmood K. Eating disorders in medical students of Karachi, Pakistan-a cross-sectional study. *BMC Res Notes.* 2012;5:84.

■ **Endereço do autor:**

Lucinéia de Pinho
Av. Professora Aida Mainartina Paraiso, 105, Ibituruna
39408-007, Montes Claros, MG
E-mail: lucineiapinho@hotmail.com

Recebido: 06.09.2013

Aprovado: 09.05.2014