

Renata Reis dos Santos¹
Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld²
Cléa Adas Saliba Garbin²
Suzely Adas Saliba Moimaz³

**Alcohol, tobacco and
periodontal problems in
pregnant women
attended at public
health system**

| Álcool, fumo e problemas periodontais em gestantes atendidas no sistema público de saúde

ABSTRACT | *Objective: To analysis the presence of periodontal disease, smoking, alcoholic beverages consumption and the relation with many socioeconomic variables in pregnant women. Methods: It's a cross-sectional study where 119 pregnant women received prenatal. The interviews were performed at home or at public health centers using a semi-structured inquiry approaching questions about smoking, alcoholic beverages consumption, and socioeconomic data. Periodontal status was evaluated through IPC and PIP. Results: Among interviewed pregnant women, 26.88% confirmed ingestion of alcoholic beverages, smoking or the both habits. In relation to socioeconomic variables, 94.96% of them belong to C, D and E classes; 53.76% of pregnant women were unemployed; and 59.66% of total completed high school. The most prevalent periodontal status was presence of dental calculus (IPC=2). Conclusions: Alcoholic beverages consumption and smoking were some habits of pregnant women. It was observed no association between periodontal disease and smoking and alcoholic beverages.*

Keywords | *Pregnant women; Periodontics; Tobacco; Ethanol.*

RESUMO | *Objetivo: O objetivo deste trabalho foi analisar a presença de doença periodontal, o uso de tabaco, consumo de álcool e a relação com variáveis socioeconômicas em gestantes. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal no qual foram entrevistadas 119 gestantes que faziam o acompanhamento pré-natal. As entrevistas foram realizadas nos domicílios ou nas unidades de saúde, utilizando-se um formulário semiestruturado, abordando questões sobre o consumo de tabaco e álcool e dados socioeconômicos. Resultados: As condições periodontais foram avaliadas por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC) e do Índice Periodontal de Perda de Inserção (PIP). Das gestantes entrevistadas, 26,88% declararam utilizar álcool, fumo ou ambos. Em relação às variáveis socioeconômicas, 94,96% pertenciam às classes C, D e E; 53,76% estavam desempregadas; e 59,66% tinham ensino médio completo. A condição periodontal mais prevalente foi a presença de cálculo (IPC=2). Conclusão: A utilização de álcool e fumo foi encontrada entre gestantes. Não foi observada associação entre doença periodontal e uso de fumo e álcool.*

Palavras-chave | *Gestante; Periodontia; Tabaco; Etanol.*

¹Aluna do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (Unesp), Araçatuba – SP – Brasil.
²Professora adjunta da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (Unesp), Araçatuba – SP – Brasil.
³Professora titular da da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (Unesp), Araçatuba – SP – Brasil.

INTRODUÇÃO |

Muitas são as alterações fisiológicas que acontecem durante a gravidez e, conseqüentemente, modificações no organismo feminino são observadas. Atualmente ainda é muito comum que gestantes procurem um cirurgião-dentista somente quando alguma alteração bucal já está instalada, não sendo de costume a busca de atenção odontológica para a prevenção. A promoção de saúde, por meio de ações preventivo-educacionais, deveria ser enfatizada, já que a cárie e as doenças periodontais podem ser agravadas nesse período⁵.

Alterações hormonais, presença da placa bacteriana dentária e fatores socioeconômicos e culturais podem contribuir para o desenvolvimento e/ou agravamento de doença periodontal nas gestantes^{3,7,22}.

Atualmente, vários estudos têm sido desenvolvidos para verificar a existência da associação entre as doenças periodontais e alterações sistêmicas durante a gravidez⁹. Tal fato é justificado pela possível associação entre processos infecciosos que ocorrem durante a gestação e a ocorrência de parto prematuro¹⁵, baixo peso do bebê ao nascer e fissuras orofaciais isoladas^{1,18}. Diante disso, o cirurgião-dentista tem um papel importante na equipe de saúde bucal, auxiliando na prevenção e no tratamento dessas alterações¹².

O uso do fumo e o consumo de álcool podem provocar restrição do crescimento fetal. Os fetos do sexo feminino são aparentemente mais suscetíveis aos efeitos do álcool, e esses fatores associados aumentam o risco.

O aumento do consumo de bebidas alcoólicas e de fumo pelas mulheres nos últimos anos vem se tornando preocupante e se transformando em um problema de saúde pública nos últimos anos devido ao aumento da prevalência e graves efeitos na saúde individual e coletiva¹¹, que estão comprovadamente associados ao aumento de risco de malformações fetais e agem como desencadeadores e agravantes da doença periodontal^{6, 7, 23,24}.

O hábito de fumar, hoje disseminado mundialmente pela indústria do tabaco, configura-se como uma epidemia relacionada, direta ou indiretamente, com diversas doenças, as quais são amplamente conhecidas. Além de ser uma droga lícita e de baixo custo, o tabaco torna-se uma das drogas mais consumidas no mundo^{10, 12, 17}.

Embora o percentual de fumantes tenha diminuído em alguns países a partir dos anos 60, o número absoluto de mulheres que fumam atualmente é muito maior do que em décadas passadas, principalmente entre as de idade fértil, o que pode acarretar problemas para os seus futuros filhos^{10,11}.

No presente, o objetivo foi analisar a relação entre o uso de fumo, o consumo de álcool e a condição socioeconômica-cultural com a presença de doença periodontal em gestantes.

METODOLOGIA |

Trata-se de um estudo transversal no qual foram entrevistadas e examinadas 119 gestantes que faziam o acompanhamento pré-natal pelo Sistema Único de Saúde (SUS) dos municípios de Piacatu e Birigui, situados na região noroeste do Estado de São Paulo, Brasil.

As entrevistas foram realizadas nos domicílios e/ou nas unidades de saúde dos municípios, depois de obtido o Termo de Consentimento Livre Esclarecido das participantes, por uma equipe calibrada. Para a coleta das informações, foi utilizado um formulário semiestruturado, incluindo dados pessoais da gestante, como idade, renda familiar, grupo étnico, profissão, escolaridade e hábitos. Os exames bucais foram realizados, empregando-se o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e o de Perda de Inserção Periodontal (PIP), de acordo com a metodologia proposta pela Organização Mundial da Saúde para levantamentos epidemiológicos de saúde bucal²⁵.

A gestante era colocada em uma cadeira, em posição confortável, de forma com que possibilitasse a realização do exame. Todas as normas de biossegurança recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) foram seguidas, com o intuito de minimizar os riscos de contaminação.

Em relação ao consumo de fumo e ingestão de álcool, as gestantes foram divididas da seguinte maneira: Grupo I (afirmaram fazer uso somente de cigarro), Grupo II (afirmaram fazer uso somente de bebida alcoólica), Grupo III (afirmaram consumir álcool e cigarro durante a gestação) e Grupo IV (não faziam uso nem de cigarro e nem de bebida alcoólica).

A análise estatística dos dados foi realizada com a utilização do programa Epi Info 3.5.3 e o BioEstat 5.0, aplicando-se o teste exato de Fisher para o nível de significância de 5%.

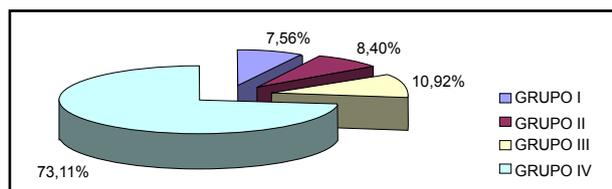
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, sob o Processo n° 2006-01471 – FOA/Unesp.

RESULTADOS |

Do total de gestantes examinadas, 79,83% (95) encontravam-se na faixa etária de 20-34 anos. Quanto à etnia, verificou-se que 38,66% (46) eram gestantes brancas, 11,76% (14) negras e 49,58% (59) pardas.

O Gráfico 1 mostra que 7,56% (9) das gestantes pertenciam ao Grupo I; 8,40% (10) ao Grupo II; 10,92% (13) ao Grupo III; e 73,11% (87) ao Grupo IV.

Gráfico 1 – Distribuição das gestantes entrevistadas em relação ao consumo de fumo e de álcool, Birigüi e Piacatu/SP, 2010



Seguindo a classificação de divisão de classe econômica preconizada pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), pôde-se verificar que a maioria das gestantes (94,96%; 113) pertencia às classes C, D e E (Tabela 1), caracterizando uma população homogênea com relação à classe social.

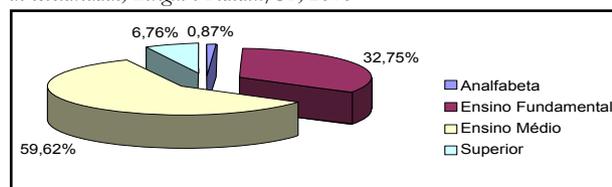
Tabela 1 – Número de gestantes segundo a divisão de classes econômicas. ABEP, Birigüi e Piacatu/SP, 2010

	Classe Social				TOTAL
	B2	C	D	E	
Grupo I	-	6	2	1	9
Grupo II	1	5	4	-	10
Grupo III	-	8	4	1	13
Grupo IV	5	38	42	2	87
Total	6	57	52	4	119

Com referência à ocupação, 5,89% (7) eram autônomas, 33,68% (40) funcionárias de empresas privadas, 5,04% (6) funcionárias públicas e 3,36% (4) dedicavam-se a outras atividades. As gestantes desempregadas representaram a maioria até o momento da entrevista, somando 53,79% (64).

O Gráfico 2 mostra a divisão do grau de escolaridade das gestantes. Foram obtidos os seguintes resultados: 0,84% (1) gestante analfabeta, 32,77% (39) gestantes frequentaram o ensino fundamental, 59,66% (71) frequentaram o ensino médio e 6,72% (8), o ensino superior.

Gráfico 2 – Distribuição percentual das gestantes examinadas, segundo o grau de escolaridade, Birigüi e Piacatu/SP, 2010



A Tabela 2 mostra a prevalência da doença periodontal verificada pelo IPC nas gestantes examinadas com 86,55% das gestantes possuindo algum problema periodontal, medido pela soma dos escores 1, 2, 3 e 4.

O resultado do IPC mostra que a maioria das gestantes do Grupo IV apresentava a presença de cálculo (escore 2) como situação de maior gravidade (56,2%; 49). O mesmo aconteceu com os Grupos II e III que apresentaram 70,00% (7) e 38,46% (5), conforme Tabela 2. A condição mais grave da doença periodontal (escore 4) foi encontrada no Grupo IV, com 5,75%.

Tabela 2 – Número de gestantes fumantes, consumidoras de bebida alcoólica e consumidoras de fumo e bebida alcoólica, segundo a condição periodontal, de acordo com o código máximo do Índice Periodontal Comunitário (IPC), Birigüi e Piacatu/SP, 2010

	IPC		Total
	0	1 ou +	
Grupo IV	5	77	82
Grupo I, II e III	4	26	30
Total	9	103	112

Não foi observada associação entre o uso de álcool e fumo e o IPC ($p = 0.2457$), salientando-se que foram considerados problemas periodontais os escores 1, 2, 3 e 4.

Das gestantes examinadas, 23,53% apresentaram perda de inserção de 4,0mm ou mais. De acordo com esses resultados, não houve associação entre perda de inserção e uso de fumo e álcool ($p=0,0559$).

Para o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP), as gestantes do Grupo III apresentaram, em sua maioria (30,77%; 6) o escore 2. Os Grupos I, II e IV apresentaram o escore 0 em sua maioria com as respectivas porcentagens 36,36%, 43,48% e 52,87% (Tabela 3).

Tabela 3 – Número de gestantes fumantes, consumidoras de bebida alcoólica e consumidoras de fumo e bebida alcoólica, segundo a inserção periodontal, de acordo com o código máximo da Perda de Inserção Periodontal (PIP), Birigüi e Piacatu/SP, 2010

	PIP		Total
	0	1 ou +	
Grupo IV	46	18	64
Grupo I, II e III	20	19	39
Total	66	37	103

DISCUSSÃO |

A divisão em classes sociais, de acordo com os valores obtidos, permite estabelecer uma relação com o grau de escolaridade dos sujeitos da pesquisa. Segundo Belchior (2007)², os ganhos das pessoas que chegam a 11 anos de escolaridade superam em 83,69% os rendimentos daquelas que nunca frequentaram a escola e, no caso de 15 anos de estudos, essa diferença chega a 178,26%.

Neste estudo, encontrou-se que 59,66% das gestantes entrevistadas frequentaram o ensino médio e 46,22% encontravam-se empregadas ou exercendo outro tipo de ocupação remunerada. A literatura mostra uma associação entre baixa renda e o baixo nível de escolaridade com o tabagismo. Na China, indivíduos sem escolaridade têm uma probabilidade sete vezes maior de serem fumantes do que indivíduos que têm curso superior. No Brasil, para os indivíduos com baixo nível de escolaridade, essa probabilidade chega a ser cinco vezes maior⁸.

Nesse mesmo sentido, este estudo encontrou, na população de gestantes avaliadas, que 18,49% fazem uso do fumo, têm em sua maioria de 9 a 12 anos de estudo e renda predominante igual ou inferior a dois salários mínimos.

O estudo do tabagismo durante a gestação desperta um grande interesse na comunidade científica decorrente de evidências da relação do hábito de fumar com o baixo peso ao nascer. Além disso, o tabaco está associado a problemas bucais, como a doença periodontal e o câncer bucal⁸.

Os Grupos I e III, referentes às gestantes que relataram fazer uso de tabaco, quando somados, representam 18,49% da amostra. Segundo Kuczkowski¹⁴, a maior parte das gestantes que usam drogas durante a gravidez (dentre elas o fumo), ao serem entrevistadas por profissionais da saúde, negam o uso.

Dentre as gestantes que faziam uso de fumo, 59,09% relataram usar concomitantemente o álcool. Entre as que não fumavam, somente 10,31% faziam uso de álcool. No estudo realizado por Kroeff *et al.*¹³ sobre fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em cidades brasileiras, foi observado que as fumantes são mais prováveis para o uso de álcool do que as não fumantes, elevando a chance para o consumo de álcool nas gestantes fumantes em relação às não fumantes.

O fato de o consumo de bebidas alcoólicas pelas gestantes não ser pesquisado de maneira sistemática nas consultas pré-natais reflete na dificuldade em se obter informações importantes sobre esse hábito. Portanto, torna-se difícil

avaliar se uma paciente é ou não usuária de álcool, seja pela dificuldade em caracterizar um valor-limite que não seja nocivo, seja pela omissão ou negação dessa informação¹⁴.

Os Grupos II e III, referentes às gestantes que relataram fazer uso de bebida alcoólica, quando somados, representam 19,32% da amostra. Esse resultado está de acordo com o estudo de Passini Jr¹⁹, no qual se estima que aproximadamente 20% das mulheres fazem uso de álcool durante a gravidez. Embora haja uma diminuição do consumo de álcool durante a gravidez, cada vez mais aumenta o consumo pela população feminina e, em consequência disso, grande parcela de mulheres e seus fetos são expostos a doses variáveis desse agente⁶. Segundo Freire *et al.*⁷, a quantidade segura de álcool que uma gestante pode consumir não está definida na literatura, por isso recomenda-se abstinência total durante toda a gravidez.

Dentre as gestantes pesquisadas, 19,33% faziam uso de álcool. Fiorentin e Vargas⁶ encontraram resultados diferentes, ao pesquisarem o uso de álcool entre gestantes, ou seja, 65% das gestantes informaram não fazer uso, enquanto 35% revelaram consumir bebidas alcoólicas. Vale ressaltar que essas últimas informaram fazer uso concomitante de fumo, dado que converge para os achados na literatura apontando que, geralmente, o consumo de álcool se associa ao tabagismo.

Conforme os resultados obtidos no exame de avaliação da condição periodontal (IPC), foram observados que mais de 80% das gestantes tinham alguma característica de doença periodontal, apresentando os códigos 1, 2, 3 ou 4 do IPC. Valores próximos a esses foram encontrados por Santana *et al.*²¹ (91,2%) e Moimaz *et al.*¹⁶ (86,97%), ao avaliarem a condição periodontal de gestantes.

A presença de sangramento gengival foi observada em 66,39% das gestantes examinadas. Tal fato pode ser associado à dilatação dos capilares gengivais devido às alterações hormonais²⁶. A porcentagem constatada de pacientes com bolsas periodontais foi de 20,17%, no entanto as bolsas profundas representam apenas 4,20% do total e estão concentradas no Grupo IV.

De acordo com os resultados obtidos neste estudo, com relação ao uso de álcool e/ou fumo e a doença periodontal moderada, constatou-se que os Grupos I, II e III obtiveram classificação apenas para o índice 3 do IPC, com os seguintes percentuais: 77,77%; 80,00%; e 81,18%, e para as gestantes pertencentes ao Grupo IV, obtiveram percentual de 74,77%. Tal resultado mostra que a doença periodontal moderada afetou todos os grupos sem uma diferença que merecesse destaque, pois a ocorrência de

doença periodontal está associada, além da higiene bucal deficiente e dieta rica em carboidratos, às baixas condições socioeconômicas e mudanças hormonais.

Não foi encontrada associação entre classe social e presença de doença periodontal. Deve-se observar aqui que se trata de uma população homogênea, segundo a característica classe econômica, pois a maioria se classifica como classe C e D. Nota-se, neste estudo, que as gestantes com escore 4 (bolsa periodontal a partir de 6,0mm) do exame IPC, encontravam-se predominantemente na classe D (80%), embora nenhuma dessas gestantes relatasse fazer uso de álcool e de fumo.

Quanto à ocupação da gestante, o Grupo III merece destaque. Das 13 gestantes pertencentes a esse grupo, 10 (76,97%), apresentavam doença periodontal e, destas, oito (80%) relataram estar desempregadas.

CONCLUSÃO |

A condição periodontal mais encontrada foi a presença de cálculo (IPC=2). O uso de fumo e álcool foi constatado nas gestantes examinadas. Não foi observada associação entre doença periodontal e uso de fumo e álcool.

AGRADECIMENTOS |

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), pelo apoio financeiro, por meio de Auxílio – Pesquisa (Processo nº 06/61615-9), concedido ao estudo.

REFERÊNCIAS |

- 1 - Bánhidly F, Acs N, Puhó EH, Czeizel AE. A possible association of periodontal infectious diseases in pregnant women with isolated orofacial clefts in their children: a population-based case-control study. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol* 2010; 88(6):466-73.
- 2 - Belchior F. O valor do diploma do Brasil. *Desafios* 2007; 9(35):22-8.
- 3 - Camargo EC, Soibelman M. Prevalência da doença periodontal na gravidez e sua influência na saúde do recém-nascido. *Rev AMRIGS* 2005; 49(1):11-15.
- 4 - Castillo MMA, Caufield C, Gomez Meza MV. Consumo de drogas y violencia laboral en mujeres trabajadoras de Monterrey, N. L. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2005; 13(2):1164-8.
- 5 - Feldens EG, Feldens CA, Claas BM, Marcon CC.

Percepção dos médicos obstetras a respeito da saúde bucal da gestante. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2005; 5(1):42-6.

6 - Fiorentin CF, Vargas D. O uso de álcool entre gestantes e os seus conhecimentos sobre os efeitos do álcool no feto. *SMAD, Rev Eletrônica Saude Mental Alcool Drog [periódico on-line]* 2006; 2(2): artigo 5 [citado 2012 outubro 29]. Disponível em: URL: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762006000200006&lng=pt.

7 - Freire TM, Machado JC, Melo EV, Melo DG. Efeitos do consumo de bebida alcoólica sobre o feto. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(7):376-81.

8 - Gajalakshmi V, Peto R, Kanaka TS, JHA P. Smoking and mortality from tuberculosis and other diseases in India: retrospective study of 43 000 adult male deaths and 35 000 controls. *Lancet* 2003; 362(9383):507-15.

9 - Glesse S, Saba-Chujfi E, Carvalho A, Pacheco JJ, Salazar F. Estudo epidemiológico da influência da doença periodontal no trabalho de parto pré-termo na cidade brasileira de Santa Cruz do Sul – RS. *Rev Port Estomatol Cir Maxilofac* 2004; 45(4):205-14.

10 - Gondim KM, Silva GR, Macêdo KN. Repercusiones del tabaquismo en la gestación: una revisión bibliográfica. *Enfermería Global [periódico on-line]* 2006; 8(5) Disponível em: URL: <http://www.um.es/ojs/index.php/eglobal/issue/view/63/showToc>.

11 - Halal IS, Victora CG, Barros FC. Determinantes do hábito de fumar e de seu abandono durante a gestação em localidade urbana na Região Sul do Brasil. *Rev Saude Pública* 1993; 27(2):105-12.

12 - Krejci CB, Bissada NF. Women's health issues and their relationship to periodontitis. *J Am Dent Assoc*, 2002; 133(3):323-9.

13 - Kroeff LR, Mengue SS, Schmidt MI, Duncan BB, Favaretto ALF, Nucci LB. Fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em cidades brasileiras. *Rev Saude Pública* 2004; 38(2): 261- 7.

14 - Kuczkowski, KM. Labor analgesia for the drug abusing parturient: is there cause for concern? *Obstet Gynecol Surv* 2003; 58(9):599-608.

15 - Madianos PN, Lief S, Murtha AP *et al.* Maternal periodontitis and prematurity. Part II: Maternal infection and fetal exposure. *Ann Periodontol* 2001; 6(1):175-82.

16 - Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba NA, Zina LG.

Condição periodontal durante a gestação em um grupo de mulheres brasileiras. *Cienc Odontol Bras*, 2006; 9(4):59-66.

17 - Nakamura MU, Alexandre SM, Santos JFK, Souza E, Sass N, Beck, APA, Trayna E, Andrade CMA, Barroso T. Obstetric and perinatal effects of active and/or passive smoking during pregnancy. *Med J* 2004; 122(3):94-8.

18 - Offenbacher S, Jared HL, O'Reilly PG, Wells SR, Salvi GE, Lawrence HP, Socransky SS, Beck JD. Potential pathogenic mechanisms of periodontitis associated pregnancy complications. *Ann Periodontol* 1998; 3(1):233-50.

19 - Passini Júnior R. Consumo de álcool durante a gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(7):373-5.

20 - Possato M, Parada CMGL, Tonete VLP. Representação de gestantes tabagistas sobre o uso do cigarro: estudo realizado em hospital do interior paulista. *Rev Esc Enferm USP* 2007; 41(3):434-40.

21 - Santana FCM, Santos VIM, Freire S, Couto GB. A doença periodontal como fator de risco em gestantes com bebês prematuros. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2005; 5(3):247-52.

22 - Sartorio ML, Machado WAS. A doença periodontal na gravidez. *Rev Bras Odontol* 2001; 58(5):306-8.

23 - Segundo TK, Ferreira EF, Costa JE. A doença periodontal na comunidade negra dos Arturo's, Contagem, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(2):596-603.

24 - Strandberg-larsen K, Nielsen R, Gronbaek M, Andersen PK, Olsen, J, Andersen AMN. Binge drinking in pregnancy and risk of fetal death. *Obstetrics Gynecology* 2008; 111(3):602-9.

25 - World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.

26 - Yalcin F, Eskinazi E, Soydinc M, Basegmez C, Issever H, Isik G *et al.* The effect of sociocultural status on periodontal conditions in pregnancy. *J Periodontol* 2002; 73(2):178-82.

Correspondência para / Reprint request to:

Renata Reis dos Santos

Faculdade de Odontologia de Araçatuba (Unesp)

Rua José Bonifácio, nº 1193

Vila Mendonça - Araçatuba - SP

CEP: 16015-050

email: renatar.santos@yahoo.com.br

Recebido em: 2-4-2012

Aceito em: 2-10-2012