



ABUSO E DEPENDÊNCIA QUÍMICA DE AÇÚCARES EXTRÍNSECOS NÃO LÁCTICOS E OUTRAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS EM ESTUDANTES DE MEDICINA E ODONTOLOGIA

FAÉ, Patrícia¹; CARNEIRO, Silviane Cunico²; LUCIETTO, Deison Alencar³;
CASANI, Ediane⁴; MATHIAS, Mayla Prass⁵; PIETROBON, Louise⁶.

Resumo: Os açúcares extrínsecos não lácticos (AENL) são constituídos pelos açúcares que não fazem parte das células do alimento. Estudos tem demonstrado que estas substâncias podem levar ao abuso e à dependência química. Este fato assume maior relevância quando se considera que o uso de uma substância psicoativa pode estar associado ou desenvolver abuso e dependência de outras, como é o caso do álcool, tabaco e drogas ilícitas. Este estudo buscou mensurar a prevalência de dependência química e de abuso de AENL bem como suas consequências nos estilos de vida de universitários da UNOCHAPECÓ/SC, especialmente em relação ao uso de álcool, tabaco e outras drogas. Tratou-se de um estudo epidemiológico observacional transversal, realizado com uma amostra de conveniência de 247 estudantes de Medicina e Odontologia, em 2014. Foram utilizados dois questionários, um de avaliação e uso de substâncias doces e outro, complementar, de abuso e dependência química de AENL e outras substâncias. O estudo revelou uma prevalência de 19% de dependência química, 31% de abuso e 10% de abstinência aos AENL. Foi verificado que 59% dos estudantes fazem uso esporádico ou regular de álcool, 4% de tabaco e 5% de drogas ilícitas. Em torno de 50% dos estudantes referiram ter tentado diminuir o consumo de açúcar. Embora a dependência química de AENL ainda se configure como uma hipótese, os resultados encontrados são preocupantes, uma vez que o consumo elevado desta substância está associado ao desenvolvimento de outras doenças de caráter crônico. Portanto, medidas de prevenção ao consumo de AENL devem ser instituídas. Além disso, novos estudos sobre a temática são incentivados.

Palavras-chave: AENL. Dependência química. Drogas. Estudantes.

Abstract: The non-milk extrinsic sugars (NMEs, or AENL in Portuguese) are formed by the sugars that are not part of food cells. Studies have shown that these substances may lead to abuse and addiction. This becomes more relevant when we consider that the use of a psychoactive substance may be associated to or develop the abuse and addiction to other substances, such as alcohol, tobacco and illicit drugs. This study aimed at measuring the prevalence of addiction and abuse of NMEs/AENL, as well as its consequence in the life styles of university graduates at Unochapecó (SC/Brazil), especially when related to the use of

¹ Cirurgiã-dentista pela Unochapecó (2014). E-mail: patriciafae@unochapeco.edu.br

² Cirurgiã-dentista pela Unochapecó (2014). E-mail: silvianecarneiro@unochapeco.edu.br

³ Cirurgião-dentista (UFSC, 2002), Mestre em Saúde Pública (FIOCRUZ, 2005) e Doutor em Saúde Pública (FIOCRUZ, 2012). Orientador do estudo. E-mail: deisonlucietto@hotmail.com

⁴ Estudante do Curso de Graduação em Odontologia da FASURGS. E-mail: edi-casani@hotmail.com

⁵ Estudante do Curso de Graduação em Odontologia da FASURGS. E-mail: alecasaril@hotmail.com

⁶ Cirurgiã-dentista (UPF, 2002), Mestre em Saúde Bucal Coletiva (UFSC, 2005) e Doutora em Saúde Bucal Coletiva (UFSC, 2010). Professora do Curso de Odontologia da FASURGS. E-mail: louise.pietrobon@gmail.com



alcohol, tobacco and other drugs. It consisted of an observational and epidemiological transversal study, with a convenience sample of 247 Medicine and Dentistry students, in 2014. Two questionnaires were used, one for the evaluation of sugary substances and an additional one about the abuse and addiction to NMEs/AENL and other substances. The study revealed a prevalence of 19% on addiction, 31% on abuse and 10% on abstinence of the NMEs/AENL. Fifty-nine percent of the students were confirmed to have a sporadic or regular consumption of alcohol, 4% of tobacco and 5% of illicit drugs. About 50% of the students referred to have tried to lower their sugar intake. Although the chemical dependence of NMEs/AENL still configures as a hypothesis, the findings are worrisome, since the elevated consumption of this substance is associated to the development of chronic diseases. Therefore, preventive measures to the consumption of NMEs/AENL must be instituted. Besides that, new studies on the theme are encouraged.

Keywords: NMEs/AENL. Addiction. Drugs. Students.

INTRODUÇÃO

Os referenciais do conceito moderno de promoção da saúde apontam para a necessidade de modificações nos modos e nos estilos de vida dos indivíduos para alcançar mudanças positivas sustentáveis em saúde (BUSS, 2000).

Tendo em mente que a substituição gradativa dos hábitos alimentares mais naturais e saudáveis pelos alimentos “*fast food*” vem acontecendo em velocidade acelerada, percebe-se o aparecimento de problemas diversos de saúde, dentre os quais obesidade, cárie, diabetes, câncer e outros (BRASIL, 2005; OMS, 2003; OPAS, 2003).

Os cirurgiões-dentistas precisam ampliar seus horizontes. É necessário perceber os pacientes como seres integrais atuando na promoção da saúde, na prevenção de doenças e na realização de tratamentos e reabilitações de acordo com necessidades individuais e coletivas.

Dentre as várias doenças crônicas em ascensão na atualidade relacionadas com os hábitos alimentares, a cárie é uma das primeiras a apresentar sinais e sintomas e, por isto, serve de alerta para o surgimento de outras enfermidades crônicas (SLAVUTZKY, 1998), especialmente quando se fala no papel da dieta (MALHEIROS, 2007).

Mesmo considerando a multifatorialidade do processo saúde-doença bucal, segundo Hernández (2005), o que se observa tradicionalmente nos cirurgiões-dentistas é uma preocupação limitada ao potencial cariogênico dos alimentos.

De acordo com o COMA (Comitê sobre os Aspectos Médicos da Política de Alimentação do Reino Unido) os açúcares são classificados em três grupos: 1) intracelulares ou intrínsecos (fazem parte da estrutura natural do alimento); 2) extracelulares ou extrínsecos



não lácticos (AENL) (não fazem parte das células do alimento e compreendem os açúcares livres refinados ou naturais que são adicionados aos alimentos pelo consumidor/indústria, os como açúcares de mesa); e 3) os açúcares do leite (ocorrem naturalmente no leite e nos seus derivados) (FREIRE, 2000).

Estima-se que o consumo elevado de AENL esteja associado com o desenvolvimento da dependência química nos indivíduos (ROSA, 2005, 2008, 2011).

Existe no cérebro humano uma área responsável pelas sensações de prazer e bem-estar, o sistema de recompensa cerebral, que é responsável por processar estímulos provenientes de ações como comer, beber água, fazer sexo e expor o corpo ao calor do sol. Essa região cerebral seria a responsável por explicar a repetição de comportamentos que trazem prazer (MALHEIROS 2007).

Quando o indivíduo ativa este sistema de recompensa através do uso de substâncias psicoativas pode desenvolver sintomas característicos de dependência química, como compulsão pela busca e obtenção da substância, limitado controle de usos e estados emocionais alterados quando o acesso é negado (ROSA, 2005, 2008, 2011).

O uso de substâncias com AENL costuma causar sensações como melhora do humor e diminuição da agitação. Não são incomuns os relatos de uso abusivo e regular de substâncias que contêm açúcares (WURTMAN, 1988; YANOVSKI, 2003 *apud* ROSA, 2005).

A hipótese da dependência química de AENL foi comprovada com roedores por Colantuoni e colaboradores (2002). Segundo Viana (2006), o açúcar vicia mais que a cocaína. Enquanto esta leva à morte por overdose a 6 a 8 % dos seus usuários, no caso do açúcar esse percentual é de 42%, sendo as mortes por meio de hipertensão, cardiopatias, diabetes, obesidade e outras.

O abuso e a dependência de uma substância, como os AENL, por exemplo, normalmente se associa a outras, sejam elas lícitas ou não (MALHEIROS, 2007) como o tabaco, álcool, maconha, cocaína e outras.

Este estudo teve como objetivo principal mensurar a prevalência de abuso e dependência química de AENL, bem como suas consequências nos estilos de vida de universitários dos Cursos de Medicina e Odontologia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó/SC (UNOCHAPECÓ). Para tanto, buscou-se compreender os mecanismos de abuso e dependência química ao AENL, apontar suas consequências auto-relatadas e verificar a possível existência de uso e abuso de álcool, de tabaco e de outras drogas ilícitas concomitantemente aos açúcares.



Este estudo justifica-se pela necessidade de produzir pesquisas que levem à melhor compreensão dos efeitos dos AENL sobre o organismo humano, uma vez a dependência química ainda se configura como hipótese (MALHEIROS, 2007; ROSA, 2005, 2008, 2011). Desta forma, ao contribuir com os conhecimentos disponíveis, buscou-se alertar para a importância de ações preventivas específicas para a redução do consumo de AENL na população estudada

METODOLOGIA

Tratou-se de estudo epidemiológico observacional transversal, realizado na sede da UNOCHAPECÓ/SC. A pesquisa obedeceu a todos os preceitos éticos vigentes e teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição sob o N.º 009/2013. A coleta de dados foi realizada no primeiro semestre de 2014.

Foram incluídos os estudantes regularmente matriculados entre o segundo e o sétimo períodos dos Cursos de Medicina e Odontologia, maiores de 18 anos, que não estavam fazendo uso de inibidores de apetite e que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Tratou-se, portanto, de amostra por conveniência.

Para a coleta dos dados foram utilizados os seguintes instrumentos: um questionário de avaliação e uso de substâncias doces (ROSA, 2005)⁷ e um questionário complementar de abuso e dependência química de AENL e outras substâncias.

O questionário de “avaliação e uso de substâncias doces”, instrumento inédito, resultou de pesquisa conduzida por Rosa (2005) numa parceria entre a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO-UFRGS) e o Centro de Pesquisas em Álcool e Drogas/UFRGS. Está formado por vinte perguntas, sendo oito sobre dependência ao longo da vida, oito sobre dependência atual e quatro sobre abuso. É bastante simples, de fácil aplicação e custo.

O questionário complementar de “abuso e dependência química de AENL e outras substâncias” foi construído especificamente para ser aplicado com os estudantes participantes deste estudo. Ele pretende verificar características de uso abuso de AENL e de substâncias como álcool, tabaco e outras drogas lícitas e ilícitas. Após sua elaboração, foi avaliado por três

⁷ Para facilitar a compreensão, os termos AENL, açúcares brancos, sacarose e substâncias doces serão utilizados de modo análogo a partir deste momento do texto.



juízes com experiências na condução de pesquisas nas áreas de Medicina, Farmácia e Odontologia. É formado por vinte e duas questões que identificam o uso, as características e tentativas de redução do consumo de AENL, álcool, tabaco e outras substâncias.

Previamente à coleta dos dados, foi realizado um estudo piloto com 35 estudantes do Curso de Direito da UNOCHAPECÓ, que não preenchem os critérios de inclusão. Após isso, pequenos ajustes foram realizados no questionário e na forma de abordagem dos participantes.

As informações coletadas foram digitadas e armazenadas em um banco de dados do Programa *Microsoft Excel* (2007). A análise dos dados foi realizada através do Programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 12.0. Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar os grupos conforme as respostas no questionário quanto às variáveis categóricas e o teste t para as variáveis numéricas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra de conveniência foi formada por 247 estudantes, sendo 83 (34%) do Curso de Medicina e 164 (66%) do Curso de Odontologia.

Deste total, 48% (118) foram do sexo masculino e 52% (129) do sexo feminino. A idade variou entre 18 e 35 anos, sendo que a média foi de 21 anos.

A Tabela 1 traz os resultados principais da pesquisa. Constatou-se que, dos 247 participantes, 19% (46) dos estudantes apresentaram-se como dependentes químicos de AENL.

Quando analisada a dependência dentro de cada curso, verificou-se que dos 83 estudantes de Medicina, 23% (19) apresentaram. Já, dos 164 estudantes de Odontologia, 17% (27) enquadraram-se como dependentes de AENL. Ou seja, em termos percentuais, houve resultado maior para os estudantes de Medicina.

Constatou-se que da amostra geral, 31% (76) dos estudantes eram abusadores de AENL. A análise de abuso ficou assim caracterizada dentro de cada curso: 30% (25) dos estudantes de Medicina (83) e 31% (51) dos estudantes de Odontologia (164). Neste aspecto, os resultados em termos percentuais foram bastante semelhantes entre os cursos.

Foi constatado que 10% (25) dos participantes apresentaram sinais de abstinência. A análise por curso revelou que 10% (8) dos estudantes de Medicina e outros iguais 10% (17) de Odontologia estavam em estado de abstinência por substâncias doces no momento da aplicação do questionário. Houve, portanto, igualdade de percentuais.



Tabela 1- Comparação do percentual de dependência, abuso e abstinência na amostra avaliada.

Parâmetros avaliados	Amostra geral (n = 247)	Medicina (n = 83)	Odontologia (n = 164)	P
Dependência	46 (19%)	19 (23%)	27 (17%)	0,146
Abuso	76 (31%)	25 (30%)	51 (31%)	0,498
Abstinência	25 (10%)	8 (10%)	17 (10%)	0,526

Fonte: autoria própria, 2014.

Os resultados apresentados na Tabela 1 revelaram, em síntese, que os estudantes nos cursos de Medicina e Odontologia diferiram pouco quanto ao percentual de abstinência, dependência e abuso na amostra avaliada.

Conforme já apresentado, do total da amostra (n = 247), 118 estudantes foram do sexo masculino e 129 do sexo feminino. A Tabela 2 traz a comparação entre os sexos em relação à dependência, abuso e abstinência.

A análise das condições estudadas por sexo identificou que o sexo feminino teve 16% (21) de dependência, 29% (37) de abuso e 15% (19) de abstinência, ao passo que o sexo masculino teve 21% (25) de dependência, 33% (39) de abuso e 5% (6) de abstinência.

Ainda, em conformidade com a Tabela 2, comparando a variável abstinência o sexo feminino (15%) (19) apresentou diferença significativa comparado ao sexo masculino (5%) (6).

Analisando a variável dependência de AENL o sexo feminino (16%) (21) e masculino (21%) (25) não apresentaram diferenças significativas entre si.

Quanto à variável abuso de AENL, o sexo feminino (29%) (37) e masculino (33%) (39), também não apresentaram diferenças significativas entre si.



Tabela 2- Comparação entre os sexos quanto ao percentual de dependência, abuso e abstinência na amostra avaliada.

Parâmetros avaliados	Masculino (n = 118)	Feminino (n = 129)	p
Dependência	25 (21%)	21 (16%)	0,322
Abuso	39 (33%)	37 (29%)	0,457
Abstinência	6 (5%)	19 (15%)	0,012

Fonte: autoria própria, 2014.

Os estudantes também foram questionados se haviam, nos 6 meses anteriores à pesquisa, tentado diminuir a quantidade e/ou frequência do consumo de alimentos ricos em açúcar. Foi constatado que, do total da amostra (247), 51% (127) revelaram ter tentado. Destes, 31% (76) obtiveram sucesso e 22% (54) não. Isso representa que parte considerável dos estudantes percebe que consome AENL em excesso.

A Tabela 3 traz uma síntese do uso de álcool, tabaco e outras drogas ilícitas pelos estudantes (247), em termos de consumo esporádico (pelo menos 1 vez a cada 14 dias) e regular (pelo menos 1 vez por semana)⁸.

Verificou-se que 59% (147) estudantes de Medicina e Odontologia faziam uso esporádico ou regular de bebidas alcoólicas. Os resultados para tabaco e drogas ilícitas, foram, respectivamente, 4% e 5%.

Tabela 3- Uso esporádico ou regular de álcool, tabaco e drogas ilícitas.

Variável	Respostas	n (%)
uso esporádico ou regular de bebidas alcoólicas	sim	147 (59%)
	não	95 (39%)
uso esporádico/regular de tabaco	sim	9 (4%)
	não	232 (95%)
uso esporádico/regular de drogas ilícitas	sim	11 (5%)
	não	234 (95%)

Fonte: autoria própria, 2014.

⁸ A definição destas categorias (uso esporádico/regular) foi feita a partir de questionamentos a universitários não participantes. Os estudantes deveriam assinalar, dentre alternativas, o que consideravam como uso esporádico/regular.



Estes dados apontam para o fato que as bebidas alcóolicas são as substâncias psicoativas mais utilizadas, por 59% (147) dos estudantes. Constatou-se que destes, em torno de 50% (74) foram classificados como dependentes do AENL. Ou seja, houve convergência das dependências. Estima-se, contudo, que exista um número maior de indivíduos que façam uso de drogas lícitas e ilícitas. Mesmo com a garantia de sigilo e anonimato, acredita-se que estudantes preferiram não expor seus comportamentos.

Quando avaliado o desfecho dependência de AENL, os dados encontrados demonstram que dos 247 participantes deste estudo, 19% apresentaram o diagnóstico de dependência. Comparado ao estudo de Rosa (2005), que avaliou 223 indivíduos, com variação de idade entre 18 e 60 anos, em obesos e não obesos do município de Porto Alegre/RS, a porcentagem foi de 31,8% e em Malheiros (2007), que avaliou 400 indivíduos, em idade escolar, entre 15 e 19 anos na cidade de Porto Alegre/RS, encontrou-se 34% de dependentes ao AENL, sendo ambos os resultados superiores ao deste estudo.

Tratando-se do número de estudantes abusadores de AENL, este estudo obteve a porcentagem 31%, semelhante em ambos os cursos pesquisados (Medicina 30% e Odontologia 31%). Segundo dados da pesquisa de Malheiros (2007) 33,7% foram abusadores. Observou-se, assim, um percentual parecido ao encontrado neste estudo.

Observou-se que 10% dos entrevistados de ambos os cursos, Medicina e Odontologia, apresentaram sinais de abstinência ao consumo de AENL. Estes resultados são inferiores aos encontrados na investigação de Malheiros (2007), que encontrou 19,1% dos participantes em estado de abstinência.

Embora percentual de abstinência (10%) e dependência química aos AENL (19%) encontrados neste estudo sejam menores do que os encontrados na literatura, ainda assim entende-se que esses valores são relevantes.

Estima-se que fatores como nível socioeconômico, cultural e grau de conhecimento sobre os determinantes de saúde dos estudantes dos cursos de Medicina e Odontologia podem interferir nos estilos de vida dos estudantes, estimulando-os a hábitos mais saudáveis. Isso pode ser visto com um dos fatores para explicar os resultados menores em relação aos estudos de Rosa (2005) e Malheiros (2007).

Neste estudo verificou-se que dos 51% dos estudantes que tentaram diminuir a quantidade/frequência de uso de substâncias doces, 31% obtiveram sucesso e 22% não. Os estudantes perceberam a necessidade de reduzir o consumo da substância, mas nem sempre



conseguiram. Atenta-se para o fato que os indivíduos possuem conhecimentos sobre os problemas e as consequências da ingestão de açúcar em excesso não é suficiente para mudar seus hábitos.

Isto pode ser explicado porque o uso regular de substâncias com AENL costuma causar sensações de melhora do humor e diminuição da agitação (WURTMAN, 1988; YANOVSKI, 2003 *apud* ROSA, 2005).

Quando analisado o uso de bebidas alcoólicas, este estudo verificou que 59% dos estudantes fazem uso de bebidas alcoólicas esporadicamente (pelo menos 1 vez a cada 14 dias) ou regularmente (1 vez por semana).

Autores assinalam que existem evidências de comorbidade entre abuso de drogas/álcool e desejo excessivo ou preferência por doce. A possível explicação estaria no mecanismo neuroquímico de controle dos comportamentos de recompensa, incluindo as influências serotoninérgicas e dopaminérgicas (BLASS, DOBBING *et al.*, 1987; MERCER e HOLDER, 1997; PELCHAT, 2002; YANOVSKI, 2003 *apud* ROSA, 2011).

Mesmo considerando que a dependência de açúcar seja uma hipótese, pesquisas conduzidas até o momento demonstram que essa associação é verificável (MALHEIROS, 2007; ROSA, 2005, 2011).

Segundo Rosa (2005), os AENL ainda se encontram em um estágio não patológico, similar no qual outras drogas um dia também estiveram (álcool, tabaco e drogas ilícitas).

Os resultados encontrados nesta pesquisa são preocupantes, uma vez que fatores ligados ao consumo excessivo de açúcares necessitam de medidas preventivas e terapêuticas.

Os profissionais da saúde devem levar em consideração o excesso de consumo dos AENL e, conseqüentemente, os malefícios que resultam desse consumo, tanto em termos de doenças bucais (como a cárie dentária) quanto das doenças sistêmicas (diabetes, hipertensão, obesidade, doenças cardiovasculares, entre outras).

É importante, pois, diagnosticar e acompanhar os indivíduos que apresentam abuso e dependência de AENL, incentivando a adoção de medidas de promoção da saúde, prevenção e de tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, com universitários de cursos da saúde, constatou uma prevalência de dependência química aos AENL em 19% dos participantes, sendo que a diferença entre os



dois cursos pesquisados não foi estatisticamente significante: Medicina com 23% e Odontologia com 17%. Também não houve diferenças consideráveis na dependência em relação ao sexo masculino e feminino.

Verificou-se que 31% da amostra geral eram abusadores de AENL e que 10% dos participantes apresentaram sinais de abstinência, com resultados semelhantes entre os cursos. Estes achados revelaram que existe um consumo acima do recomendado. Atenta-se para o fato que uma dieta rica em açúcar está relacionada, também, com outras doenças como cárie dentária, diabetes, obesidade e câncer. Assim, mudanças alimentares como um todo são necessárias para melhorar o estilo de vida dos estudantes.

Verificou-se que 59% estudantes de Medicina e Odontologia fazia uso esporádico ou regular de bebidas alcóolicas, 4% de tabaco e 5% de drogas ilícitas. Estes dados são preocupantes, uma vez que podem causar prejuízos orgânicos, mentais e comportamentais. O uso associado de diferentes substâncias psicoativas, mesmo que de modo esporádico, representa, então, um indício de que um vício pode levar a outros.

Em função dos achados deste estudo, recomenda-se a realização de campanhas, programas de saúde e abordagens em sala de aula alertando para os malefícios do uso abusivo de AENL, álcool, tabaco e outras drogas. Ressalta-se que estes temas podem ser abordados através de medidas preventivas e de promoção da saúde.

Apesar de sua relevância para a saúde, são poucas as publicações que trabalham com a hipótese do abuso e dependência química de AENL. Em função disso, defende-se que mais pesquisas precisam ser realizadas, de modo que os sinais e os sintomas dessas condições sejam cada vez mais bem elucidados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

COLANTUONI, C. *et al.* Evidence that intermittent, excessive sugar intake causes endogenous opioid dependence. **Obesity Research**, Baltimore, v.10, n.6, p.478-488, 2002.

FREIRE, M. do C. M. Dieta, Saúde Bucal e Saúde Geral. In: BUISCHI, Y. de P. (Org.). **Promoção de Saúde Bucal na Clínica Odontológica**. São Paulo: Artes Médicas: EAP-APCD, 2000. p. 248-278.



HERNANDÉZ, A. B. **Avaliação da dieta em escolas municipais de Porto Alegre com relação ao consumo de sacarose.** 2005. 88 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Bucal Coletiva) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

MALHEIROS, S. L. **Cárie e dependência de açúcares extrínsecos não lácticos.** 2007. 76 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Bucal Coletiva) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo alimentação saudável.** Brasília, 2005. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0289.pdf> > Acesso em: 05 maio. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional das Doenças (CID-10) – versão em português.** Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo /Organização Mundial da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. Disponível em: < <http://www.datasus.gov.br/cid10/webhelp/cid10.htm> > Acesso em: 09 mai. 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Cuidados Inovadores para Condições Crônicas: Componentes Estruturais de Ação: Relatório Mundial.** Brasília, 2003. Disponível em: < <http://www.opas.org.br/publicmo.cfm?codigo=62> > Acesso em: 09 mai. 2013

ROSA, M. A. C. **Abuso e dependência de açúcares extrínsecos não lácticos: desenvolvimento de um instrumento diagnóstico e teste de campo em uma amostra de obesos e não obesos da cidade de Porto Alegre.** 2005. 128f. Dissertação (Mestrado em Saúde Bucal Coletiva) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

ROSA, M. A. C. **Dependência de açúcares: investigação dos critérios de dependência do DSM-IV adaptados para o açúcar de adição.** 2011. 164 f. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

ROSA, M. A. C. et al. Processo de desenvolvimento de um questionário para avaliação de abuso e dependência de açúcar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1869-1876. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 set. 2015

SLAVUTZKY, S. M. B. Reflexões sobre a cárie com outras doenças crônico degenerativas. **Ação Coletiva**, v. 7, n. 3, p. 12-14, 1998.

VIANA, D. Açúcar Vicia mais que Cocaína. **Tribuna do Brasil.** Brasília, 2006.