

DISTÚRBIOS DO SONO E SUA MEDICALIZAÇÃO: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

SLEEP DISORDERS AND ITS MEDICALIZATION: A NARRATIVE REVIEW OF LITERATURE

Aneiza Vieira Oliveira¹, Paulo Iury Gomes Nunes²

¹Pós Graduação em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica, Centro Universitário Farias Brito, Fortaleza, Ceará, Brasil, ²Pós Graduação em Ciências Médicas, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil.

RESUMO

O sono é um estado fisiológico inato e recorrente do ser humano, sendo indispensável para garantir a sua qualidade de vida. Disfunções do sono podem afetar o ritmo biológico do indivíduo, implicando em vários agravos a saúde. Nesse contexto, surgem conceitos como a medicalização, buscando sanar este e outros problemas em nossa sociedade contemporânea, atribuindo caráter clínico e/ou medicamentoso aos problemas em questão. Objetivou-se neste estudo investigar na literatura científica fontes e evidências confiáveis, acerca do fenômeno da medicalização dos distúrbios do sono, realizando-se, assim, um apanhado destas informações. Para a elaboração deste estudo incluiu-se as palavras "Distúrbios", "Medicamentos", "Medicalização" e "Sono" nas bases de dados científicos PubMed, ScienceDirect, SciELO e Web of Science. Diante do exposto, foi possível concluir uma investigação na literatura científica, reunindo-se fontes e evidências confiáveis, acerca do fenômeno da medicalização dos distúrbios do sono, realizando-se, assim, um apanhado satisfatório dessas informações.

Descritores: Distúrbios. Medicamentos. Medicalização. Sono.

ABSTRACT

Sleep is an innate and recurrent physiological state of the human being, being indispensable to guarantee their quality of life. Sleep dysfunctions can affect the biological rhythm of the individual, causing several health problems. In this context, concepts such the medicalization arise, seeking other problems in our contemporary society, attributing clinical character and / or medicated to the problems in question. The objective of this study is to check the scientific literature on sources and impacts, on the phenomenon of the medicalization of sleep disorders, bringing a general overhaul of this information. For the preparation of this study, included the words "Disorders", "Medicines", "Medicalization" and "Sleep" in the scientific databases PubMed, ScienceDirect, SciELO and Web of Science. Given the above, it was possible to conclude an investigation in the scientific literature, gathering sources about the phenomenon of the medicalization of sleep disorders, bringing a general overhaul of this information.

Descriptors: Disturbances, Medicines, Medicalization, Sleep.

INTRODUÇÃO

O sono (do latim *somnum*, de mesmo significado) é disposto na literatura como um estado fisiológico inato e recorrente do ser humano, sendo uma condição natural de sua atividade cerebral, durante a qual o organismo se recupera da fadiga. É caracterizado pela alteração transitória e reversível do estado de vigília (ou estado desperto; consciente) do organismo, na qual há a manifestação do relaxamento muscular e a redução da atividade sensorial e cerebral do indivíduo^{1,2}.

A importância do sono em nossas vidas é uma constante indiscutível, uma vez que os períodos de alternância entre o processo de vigília e de sono vêm a compassar a nossa existência dia após dia, sendo que aproximadamente um terço da nossa vida é direcionado ao ato de dormir³⁻⁵.

Distúrbios que acometem negativamente o sono vêm a ser um assunto de relevante importância na área da saúde, gerando uma considerável preocupação na sociedade e no meio científico, consistentemente podendo ser citado como um problema de saúde pública⁵⁻⁷.

Disfunções que venham a acarretar prejuízo na qualidade e duração do sono podem afetar o ritmo biológico do indivíduo, implicando em problemas cognitivos, motores, bioquímicos, endócrinos e psicológicos, prejudicando, em menor ou maior grau de acometimento, a saúde de um indivíduo^{4,8-10}.

É nesse contexto, em que se vem à tona conceitos como o de medicalização e farmacologização, neologismos que buscam sanar este e outros problemas em nossa sociedade contemporânea, atribuindo caráter clínico e/ou medicamentoso aos problemas em questão¹¹.

Por tanto, objetivou-se neste estudo investigar na literatura científica fontes e evidências confiáveis, acerca dos fenômenos da medicalização dos distúrbios do sono, realizando-se assim, um apanhado

de informações capaz de correlacionar aspectos básicos acerca deste fenômeno.

METODOLOGIA

Para a elaboração deste estudo incluiu-se os unitermos “Distúrbios”, “Medicamentos”, “Medicalização” e “Sono”, em separado ou em associações mutuas, assim como alguns de seus sinônimos, investigadas em português e inglês, nas bases de dados científicos *PubMed*, *ScienceDirect*, *SciELO* e *Web of Science*.

Os critérios de seleção de tais obras compreenderam artigos de origem nacional e internacional, tendo preferência por aqueles publicados no intervalo de 2008 a 2018, além de estudos mais antigos considerados clássicos para a temática em estudo. Além disso, uma vasta pesquisa bibliográfica em obras literárias consagradas pelo uso e confiabilidade foi realizada.

Tentou-se por meio desta metodologia aplicar uma revisão narrativa compilada das informações obtidas, com o intuito de facilitar a leitura e o entendimento deste trabalho pelos eventuais leitores.

Ao todo se obtiveram 178 fontes documentais que se encontravam dentro da temática proposta pelo estudo. Destas 178 fontes, foram selecionadas 37 que compuseram a confecção do texto e foram devidamente citadas no corpo do artigo, sendo as demais referências utilizadas apenas como fonte auxiliar de pesquisa por possuírem conteúdo semelhante contemplado de forma mais abrangente pelas 37 obras selecionadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sono, sua importância e fatores de influência

Em termos fisiológicos o sono é um estado de consciência complementar ao

estado de vigília, caracterizado pela pausa momentânea da atividade sensorial e motora voluntária^{1,2}.

Segundo Oliveira (2012), a qualidade e a duração do sono estão diretamente ligadas à qualidade de vida do ser humano, pois se faz imprescindível que nosso organismo realize durante este período funções do sistema imunológico, a secreção e liberação de hormônios, a consolidação da memória, dentre outras, fazendo com que o sono tenha papel preponderante na saúde de um indivíduo¹².

Tal afirmação vem a ser corroborada por Oliveira (2016), quando este diz que “todas as funções do cérebro e do organismo são influenciadas pela alternância entre a vigília e o sono, sendo o sono fundamental para restaurar as condições existentes no princípio da vigília precedente”¹³.

A interação de diferentes sistemas de neurotransmissores vem a estabelecer os mecanismos necessários que permitem as transições entre o estado de vigília e o sono, sendo tais transições responsivas às alterações na fisiologia do indivíduo e às modificações no ambiente que o circunda¹⁴.

O sono é normalmente tipificado como um processo homeostático regulado, onde há a presença de uma tentativa do organismo em compensar o sono perdido após um longo período de vigília, sendo que tal compensação vem a ocorrer pelo aumento da duração total do próximo período de sono, sendo este fenômeno por vezes denominado como sono de recuperação^{15,16}.

É indiscutível a importância do sono para a saúde e bem-estar de um indivíduo. Na realidade, as pessoas que sofrem de distúrbios ou disfunções que afetem a qualidade do sono, tornam-se mais vulneráveis as mais diversas formas de acometimentos psíquicos e físicos, estando predispostas a enfermidades variadas^{5,7,17}.

Existem indivíduos mais susceptíveis a distúrbios do sono do que outros^{5,7}, sendo que alguns fatores podem influenciar diretamente sobre a qualidade do sono destes indivíduos, como, por exemplo¹⁸⁻²⁰:

O **estresse**, um fator primordial na ocorrência das perturbações do sono, sendo que, geralmente, a qualidade do sono é reestabelecida quando o fator causador do estresse é removido;

Fatores ambientais como temperaturas muito baixas ou muito altas, barulho e iluminação excessiva são considerados entraves para o estabelecimento de um sono de boa qualidade;

Hábitos sociais como o consumo de álcool, cafeína ou outros estimulantes ao final do dia vem a ser prejudicial à qualidade do sono, assim como rupturas contínuas dos padrões de horários em que o organismo já se encontra habituado, ou ainda, a realização de trabalhos que exigem um intenso esforço mental ou físico logo antes do ato de dormir;

Patologias associadas como a artrite, distúrbios respiratórios, dor crônica, disfunções hormonais, dentre outros fatores, podem prejudicar diretamente a qualidade do sono;

Alguns **medicamentos** podem ter como efeito colateral a disfunção do sono, como, por exemplo, os descongestionantes, alguns antidepressivos, agentes anti hipertensores, antiasmáticos e fármacos esteroides.

Distúrbios do sono e sua medicalização

Segundo a *American Academy of Sleep Medicine (AASM)* existem atualmente sete grandes categorias principais que encabeçam os distúrbios associados ao sono, sendo estas detalhadamente descritas na 3ª edição da *International Classification of Sleep Disorders (ICSD-3)*¹⁹.

Para a ICSD-3 as sete principais classes de distúrbios do sono incluem os distúrbios de insônia, distúrbios respiratórios relacionados ao sono, distúrbios centrais da hipersonolência, distúrbios do sono-vigília do ritmo circadiano, distúrbios do movimento relacionados ao sono, parassônias e outros distúrbios do sono, sendo cada um destes subdivididos e classificados pela AASM em distúrbios do sono pontuais e de características próprias, onde os mais frequentemente relatados na prática clínica são: as síndromes da apneia obstrutiva do sono, insônia, movimento periódico das pernas, síndrome das pernas inquietas, bruxismo, pesadelo e sonambulismo¹⁹⁻²¹.

Na tentativa de sanar estes problemas, a sociedade contemporânea tem transferido para a área biomédica as correlações inerentes à sua realidade individual e coletiva, sendo que a obsessão e o imediatismo por sanar quase que magicamente qualquer fator considerado patogênico tornou-se uma constante²².

Caracterizada por muitos autores como uma forma de controle social, por meio de um processo transformador dos problemas da sociedade que outrora não vinham a ser considerados de cunho médico, e que agora o é considerado, a medicalização vem a buscar a compreensão, análise e até certo ponto influência na gestão de problemas sociais, atribuindo a estes um caráter clínico e, por conseguinte, um eventual tratamento^{23,24}.

Muitas vezes confundido com o fenômeno da medicalização, a farmacologização vem a ser um termo relativamente mais atual e menos usual, diferindo da medicalização por não ter necessariamente uma correlação direta com um diagnóstico clínico. A farmacologização fomenta a lógica de que “para cada enfermidade há um medicamento correspondente”, criando uma correlação direta entre consumidores

e indústria farmacêutica, onde o diagnóstico médico não necessariamente encontra-se presente^{23,24}.

Ambos os fenômenos têm por resultado a criação de uma dependência da terapêutica medicamentosa o que gera a incapacidade das pessoas de cuidarem de si mesmas, além de incorrer na redução da tolerância ao sofrimento e mal-estar, levando o indivíduo na busca incessante pela medicalização frente a cada novo problema apresentado²², pois como afirma Alvim (2016) “os indivíduos estão cada vez mais definindo suas vidas em termos de uma existência médica, biológica e cognitiva”¹¹.

É nesse contexto que adotaremos o termo medicalização para referências futuras como sinônimo de seu uso habitual e de farmacologização, por considerarmos um termo mais usual, amplo e de maior constância de aplicações na literatura.

Farmacoterapia dos distúrbios do sono e seus problemas associados

Como uma das principais queixas entre os pacientes que sofrem de distúrbios do sono, a insônia é, por definição, a alteração na duração, profundidade ou na propriedade restauradora do sono, vindo a estar normalmente associada a outros distúrbios do sono, sendo causa ou consequência da má qualidade das funções reguladoras deste, tornando-se, assim, a mais prevalente dentre as formas de distúrbios do sono¹⁹⁻²¹.

Para a AASM (2014) a insônia vem a ser dividida em três subclasses, sendo estas¹⁹⁻²¹:

- O transtorno de **insônia crônica**, onde há a permanência da insônia por períodos superiores a três semanas, sendo geralmente causada por doenças de cunho psiquiátrico como a ansiedade, a depressão e o acúmulo de estresse, também podendo ocorrer em decorrência do uso abusivo de

drogas recreativas, uso de álcool e por diferentes razões clínicas;

- O transtorno de **insônia de curto prazo**, onde a duração vem a ser inferior a 3 semanas, podendo ser provocada por situações de cunho emocional.

- **Outros transtornos de insônia**, anteriormente classificados como transtornos de insônia transitória, estes fenômenos vem a durar geralmente cerca de 2 a 3 dias, ocorrendo muitas vezes em função de situações pontuais, como pelo estresse momentâneo ou por alterações ambientais bruscas, sendo exemplos de agentes causadores dessa classe, fenômenos como o *jet lag*, a mudança do ciclo de sono por alterações dos turnos do dia, a ocorrência de ruídos excessivos ou alterações climáticas e luminosas abruptas durante o sono.

Atualmente existe na clínica médica uma variada quantidade de medicamentos utilizados na tentativa de se reestabelecer a qualidade do sono. Sendo a insônia o distúrbio do sono com maior incidência no mundo, a maior parte dos medicamentos empregados no combate a distúrbios do sono tem como intuito combater este problema^{20,25,26}.

É importante lembrar que o tratamento mais recomendado para este tipo de distúrbio tem por base não só a vertente farmacológica, mas também a comportamental, sendo que os fármacos em questão empregados têm, geralmente, um efeito calmante e/ou relaxante variando quanto ao seu tempo de ação^{20,25,26}.

Segundo autores como Mihic e Harris (2012) e Trevor e Way (2014) por definição um fármaco hipnótico é aquele que tem por função induzir o sono, proporcionando um início de ação rápida e de duração satisfatória, gerando o mínimo de efeitos como disforia, sonolência e depressão mental ou motora após o período de sono^{27,28}.

Sendo importante, levar-se em consideração na escolha destes fármacos, a

sua segurança quanto aos efeitos residuais após o período de sono, além do seu potencial para o abuso, sua tolerância e a dependência ao medicamento^{28,29}.

Podemos destacar aqui os fármacos benzodiazepínicos, utilizados por muito tempo como a base para o tratamento da insônia antes da década de noventa, sendo empregados devido à sua relativa segurança no uso em curto prazo quando comparados a outros fármacos disponíveis na época^{29,30}. Embora a sua utilização tenha diminuído com os anos devido a problemas como abuso, dependência, comprometimento cognitivo e psicomotor, além dos efeitos residuais após o sono, ainda hoje são prescritos para o tratamento da insônia, sendo também utilizados para tratar transtornos de ansiedade^{28,31}.

Os maiores inconvenientes da utilização de benzodiazepínicos podem vir a ser listado²⁷⁻³¹, como:

- **Dependência** física e psicológica, pois após o uso de benzodiazepínicos por um dado período, podem-se manifestar sintomas de abstinência, tais como ansiedade e insônia de rebote;

- **Perda da eficiência** do medicamento, ocorrendo após três a quatro semanas de uso, estando provavelmente associada à dessensibilização dos receptores, o que gera a necessidade do aumento de dose para atingir os mesmos efeitos anteriormente obtidos em menores doses;

- **Redução da qualidade do sono**. Estágios importantes do sono podem diminuir e o sono acabar por tornar-se menos reparador;

- **Quadros de lentidão cognitiva e sonolência**. São possibilidades que ao ocorrerem podem ser mais prejudiciais as atividades corriqueiras do dia a dia que a própria insônia;

- **Recidiva**. Ao não se procurar sanar o problema precípuo causador da insônia, te-

mos que a suspensão da medicação culmina quase que imediatamente com o retorno do quadro de insônia.

Por atuarem na mesma área do cérebro que os benzodiazepínicos, apesar de diferirem estruturalmente destes, os fármacos não benzodiazepínicos são acreditados como tendo menos efeitos colaterais e riscos de dependência associados ao seu uso, embora hoje a possibilidade de ocorrência de tolerância aos fármacos, insônia de rebote, dores de cabeça, dificuldades para engolir e/ou respirar, tontura, náuseas e o agravamento de quadros de sonambulismo e depressão pré-existentes^{27,28,31}.

De acordo com a Direção Geral da Saúde, na Norma nº 055/2011 sobre “Tratamento Sintomático da Ansiedade e Insônia com Benzodiazepinas e Fármacos Análogos”, as benzodiazepinas e fármacos análogos têm indicação no tratamento da insônia quando esta assume caráter patológico, não sendo recomendada sua utilização no tratamento sintomático de insônias pontuais a moderadas³².

Ainda segundo a DGS (2011), não se faz recomendada a prescrição destes fármacos caso o paciente seja portador de Miastenia Gravis, apneia do sono, insuficiência respiratória grave e insuficiência hepática grave ou faça uso abusivo de álcool ou demais drogas de abuso³².

Dos déficits cognitivos associados à utilização desses fármacos, destacam-se a amnésia retrógrada, a redução da vigília (clareza de raciocínio) e a confusão mental, além dos riscos de comprometimento das funções psicomotoras e da possibilidade de ocorrência de quedas, especialmente em idosos³⁰⁻³².

Apesar de não comercializada oficialmente no Brasil pela ausência de registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a melatonina, é considerada um suplemento nutricional nos Estados Unidos e, quando administrada em doses e condições específicas, vem a melhorar a

qualidade e a quantidade do sono dos trabalhadores noturnos, sendo também capaz de reduzir sintomas de *jet lag* e melhorar o sono após períodos de viagens extenuantes^{5,7,33}.

Hormônio responsável por regular o ciclo sono-vigília, a melatonina tem seus níveis elevados com o avançar do período da noite, tendo seus níveis endógenos reduzidos com a idade, o que justificaria em parte a má qualidade de sono em idosos^{33,34}.

Assim como a melatonina, seus fármacos agonistas correspondentes são principalmente utilizados para induzir o sono, embora não sejam tão eficazes para a manutenção do sono já estabelecido. Circadin® e Ramelteon® são bons exemplos de agonistas da N-acetil-5-metoxitriptamina (melatonina), sendo o primeiro responsável por mimetizar o padrão de liberação da melatonina endógena no organismo e o segundo atuando como agonista seletivo dos receptores de melatonina MT1 e MT2. O efeito colateral mais comum relacionado a esse tipo de fármacos é a tontura, podendo-se também ocorrer o agravamento de quadros depressivos, não sendo recomendado o seu uso para pacientes com lesões hepáticas graves^{1,28,33}.

Um fato interessante é que alguns agentes antidepressivos, antipsicóticos e anticonvulsivantes são por muitas vezes utilizados com uso *off label* para o tratamento da insônia, desconsiderando-se que há um risco significativo de agravamento ou desenvolvimento de alguns problemas como torpor físico, aparecimento de sintomas de depressão, bem como de pensamentos suicidas^{1,25,28,35}.

Outra classe a ser relatada é a dos antagonistas dos receptores de orexinas. Esses neurotransmissores são importantes na promoção do estado de vigília e no sono, sendo a sua ausência a causa da narcolepsia e, por esse motivo, são uma

classe farmacológica em desenvolvimento para o tratamento da insônia^{1,27,35}.

Os agentes antagonistas das orexinas são recomendados pela *Food and Drug Administration* (2014)³⁶ para combater a dificuldade em adormecer e/ou permanecer no sono. Como efeito adverso mais comum, relata-se a sonolência durante o dia, sendo possível também a ocorrência de alucinação, agitação, perda de memória, ansiedade, paralisia do sono ou fraqueza temporária dos membros inferiores³⁷.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, foi possível concluir uma breve investigação da literatura científica, reunindo-se fontes e evidências, acerca do fenômeno da medicalização dos distúrbios do sono, realizando-se, assim, um apanhado satisfatório dessas informações.

Um fato importante a ser relatado é que, ao realizarmos uma releitura situacional do tema aqui abordado, verificou-se uma tendência de facilitação da promulgação da dependência da medicalização de distúrbios do sono. Embora, em uma primeira análise, esses problemas não necessitem imediatamente de uma farmacoterapia de intervenção, o que por si só vem a incapacitar o indivíduo, tornando-o dependente de uma “muleta medicamentosa”, ficando este incapaz de cuidar de si mesmo, além de gerar uma intolerância ao sofrimento e ao mal-estar do cotidiano, mesmo que parcialmente.

Sendo assim, estudos posteriores com um maior grau analítico e levando-se em conta rigorosos parâmetros de metanálise são necessários para se compreender a totalidade dos eventos em questão. Apesar disso, foi possível observar a importância de estudos sobre o tema, uma vez que este por si só demonstrou sua im-

portância para o bem-estar e o prosseguimento adequado das atividades fisiológicas e sociais de um indivíduo.

REFERENCIAS

1. Smith, W, Andrewes CH, Laidlaw PP. A virus obtained from Influenza patients. *Lancet*. 1933; 222(5732):66–68.
2. Hannoun C. The evolving history of Influenza viruses and Influenza vaccines. *Expert Rev. Vaccines*. 2013; 12(9): 1085–1094.
3. Taubenberger JK and Morens DM. The Pathology of Influenza Virus Infections. *Annu Rev Pathol*. 2008; 3: 499–522.
4. Costa CML, Merchan-Hamann E. Pandemias de Influenza e a estrutura sanitária brasileira: breve histórico e caracterização dos cenários*. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2016; 7(1):11-25.
5. Tregoning JS, Russell RF, Kinnear E. *Adjuvanted Influenza vaccines*. HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS. 2018, VOL. 14, NO. 3, 550–564.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Informe Técnico 21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza Brasília, abril de 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/imagens/pdf/2019/marco/01/Informe-Cp-Influenza-29-02-2019-final.pdf>. Acesso em: 24 out 2019.
7. Smith W, Andrewes Ch, Laidlaw PP. A virus obtained from influenza patients. *The Lancet*, Jul 8, p. 66-68, 1933
8. Potter CW. A history of Influenza. *J Appl Microbiol*. 2001 Oct;91(4):572-9.
9. Maciel-Lima SM, Rasia JM, Bagatelli RC, Gontarski G, Colares MJD.

- A repercussão da gripe A (H1N1) nos jornais paranaenses. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.22, n.1, jan.-mar. 2015, p.273-291.
10. Szewczyk B, Bieńkowska-Szewczyk K, Król E. Introduction to molecular biology of Influenza A viroses. *Acta Biochimica Polonica*. 2014; 61(3): 397–401.
 11. Rodrigues BF, Farias F, Takara G, Pavin L, Sena L, Nascimento M, Pompilio M, Sousa CP. Virus Influenza e o organismo humano. *Revista APS*. 2007; 10(2):210-216.
 12. Blut, A. Influenza Virus. *Transfus Med Hemother* 2009;36:32–39.
 13. Brasil, Guia de Vigilância em Saúde, ministério da Saúde, 3º ed. vol. unico, Brasilia- DF 2019,
 14. capitulo 1. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/imagens/pdf/2019/junho/25/guia-vigilancia-saude-volume-unico-3ed.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2019.
 15. Shao W, Li X, Goraya MU, Wang S, and Chen J-L. Evolution of Influenza A Virus by Mutation and Re-Assortment. *Int. J. Mol. Sci*. 2017; 18:1-16.
 16. Silva PCR. Dinâmica Molecular dos Vírus Influenza A (H1N1) pandêmico em cinco anos de circulação no Brasil. Tese. Pós graduação em Biologia Celular e Molecular, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/f089/13104ec1e9c88629180ba256bac3f024546c.pdf>. Acesso em: 7 de out, 2019.
 17. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Caderno 1. Influenza (gripe). 2011. Disponível em: 14 out. 2019. <http://www.fmt.am.gov.br/layout2011/dam/h1n1/documentos/Guia de Vigilancia Epidemiologica Influenza.pdf>. Acesso em:
 18. Valdés GML, Castillo OO, Negrín SG. Influenza A (H1N1): estado atual do conhecimento. *Rev Ciências Médicas* v.14 n.1 Pinar del Río Jan.-Mar. 2010.
 19. Almeida FJ, Berezin EN, Farhat CK, Cintra OA, Stein RT, Burns DAR, Arns CC, Lomar AV, Toniolo-Neto J, Medeiros. Consenso para o tratamento e profilaxia da Influenza (Gripe) no Brasil. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/consenso_Influenza.pdf Acesso em: 14 out. 2019.

Autor Correspondente:

Paulo Iury Gomes Nunes iury_nunes@hotmail.com

Recebido em: 2019-02-27

Aprovado em: 2019-11-12