

Projeto de Pesquisa – Iniciação Científica

Insper – Instituto de Ensino e Pesquisa

Nome do aluno: Silverio Aparecido Garbuio

Nome do orientador: Adriana Bruscato Bortoluzzo

Título: Qual é o impacto do nível socioeconômica no sono e na qualidade de vida da população da cidade de São Paulo?

Palavras-chave: Classificação socioeconômica, qualidade de vida, problemas de sono

1 – Descrição do Problema e Revisão de Literatura

A prevalência de queixas de sono na população brasileira é considerada alta. Recentemente, um estudo realizado pela Universidade Federal de São Paulo revelou que 76% da população brasileira tem pelo menos uma queixa relacionada ao sono (Hirotsu et al., 2014). Além disso, um baixo status socioeconômico parece estar associado ao maior número de queixas nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. Porém, quando se analisa as queixas de sono separadamente, apenas insônia e sono leve foram associadas a menores níveis socioeconômicos, enquanto que sono insuficiente, bruxismo e ronco foram queixas mais frequentes de participantes com maiores níveis socioeconômicos.

As alterações do sono associadas a problemas econômicos também são relatados em outras populações. Em um estudo realizado na Inglaterra e na Finlândia entre 2000 e 2007, os problemas de sono foram mais observados nos indivíduos que apresentavam dificuldades econômicas persistentes, mostrando uma associação entre problemas socioeconômicos e queixas de sono (Lallukka et al., 2012).

Problemas econômicos podem levar a alterações não apenas no padrão de sono, mas também na qualidade de vida dos indivíduos. Um estudo realizado na União Europeia revelou as consequências negativas da crise econômica de 2008 na qualidade de vida dos europeus (Arechavala et al., 2014). De acordo com os autores, dezoito dos vinte e sete países avaliados apresentaram uma queda na qualidade de vida, e os efeitos foram mais concentrados nos países que foram mais atingidos pela crise econômica.

Em um outro estudo recentemente publicado por Bielderman e cols, houve um efeito indireto da classificação socioeconômica na qualidade de vida e sintomas de depressão em idosos (Bielderman et al., 2015).

2 – Objetivo

Baseando-se nos artigos citados acima e em outros encontrados na literatura médica e econômica, o objetivo primário desse estudo é avaliar se há associação entre o nível socioeconômico e os principais distúrbios de sono em uma população adulta representativa da cidade de São Paulo. Como objetivos secundários, avaliaremos se há associação do nível socioeconômico com a qualidade de vida, depressão e ansiedade avaliados de forma subjetiva por meio de questionários estruturados.

O ponto diferencial desse estudo para os outros é que os problemas de sono foram avaliados objetivamente, utilizando um exame de diagnóstico chamado de polissonografia, que será descrito posteriormente. Vamos utilizar tanto medidas subjetivas quanto medidas objetivas de sono. Entretanto, as medidas objetivas são melhores pois apresentam valores quantitativos para que seja analisada a associação dos problemas de sono com a classificação socioeconômica. Além disso, a população selecionada representa a cidade de São Paulo de acordo com o gênero, idade e o nível socioeconômico.

3 – Metodologia

Será um estudo retrospectivo, cuja análise dos dados será realizada de voluntários que participaram do projeto Episono (Santos-Silva et al., 2009). Estes voluntários foram selecionados em uma amostragem probabilística da população adulta (com idade entre 20 e 80 anos) da cidade de São Paulo. O procedimento amostral utilizou a técnica de amostragem em três estágios. No primeiro estágio, foram selecionados por sorteio, a partir de 4 regiões socioeconomicamente homogêneas do município, 96 dos 1500 distritos em que a cidade é dividida, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No segundo estágio, foram aleatoriamente selecionados 11 domicílios, em cada distrito. Foram considerados apenas os domicílios de uso residencial, sendo excluídos, por exemplo, domicílios exclusivamente comerciais, hospitais, escolas, fabricas, etc. Nos casos de prédios, cada apartamento foi considerado como um domicílio. Por medidas de segurança e de endereço claramente determinados, foram excluídos cortiços e favelas. No terceiro estágio, um morador do domicílio sorteado foi aleatoriamente selecionado a partir de uma planilha pré-determinada pelo estatístico responsável, isto é, foi elaborada uma lista dos moradores do domicílio, em ordem decrescente de idade, e, de acordo com o número do domicílio e com a quantidade de moradores, o voluntário foi aquele determinado na planilha. Após três tentativas frustradas de contato com o indivíduo sorteado, houve substituição do domicílio seguindo regras previamente estabelecidas. Foram excluídos da amostra grávidas, lactentes, indivíduos com problemas físicos ou mentais, pessoas que trabalhem todas as noites da semana. A amostra total incluiu 1056 indivíduos para a adequada representatividade da população da cidade de São Paulo.

Cada voluntário foi entrevistado por pesquisadores do Instituto Datafolha, assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, respondeu a questionários relacionados a classificação socioeconômica (CCEB, 2003), queixas de sono, insônia e apneia, e foi convidado a realizar a polissonografia (PSG) no Instituto do Sono/AFIP. A polissonografia é o exame realizado para diagnosticar a maior parte dos distúrbios de sono, como apneia do sono. Esse exame é realizado durante a noite e nos permite calcular variáveis como tempo total de sono, eficiência do sono, latência para o sono, estágios do sono, despertares, eventos respiratórios, entre outros. Antes da preparação do registro polissonográfico, outros questionários foram aplicados para avaliar sonolência, depressão, ansiedade, qualidade de vida e fadiga. Em seguida, o voluntário estava livre para dormir no seu horário habitual.

Análise Estatística

Serão utilizadas as variáveis socioeconômicas do CCEB (Critério de Classificação Econômica Brasil), com variáveis categóricas. As variáveis extraídas dos questionários de qualidade de vida (Whoqol-bref), ansiedade e depressão de Beck, Fadiga de Shalder e queixas de sono de Pittsburgh são variáveis contínuas (escalas) e categóricas (acima ou abaixo da normalidade, alto ou baixo risco de problemas de sono). Além disso, serão utilizadas na análise estatística as variáveis contínuas geradas no

exame de polissonografia, como tempo total de sono, eficiência de sono, latência para o início do sono, fragmentação de sono e eventos respiratórios. Também teremos a classificação dos distúrbios do sono em categorias (ausência ou presença de distúrbios de sono).

O modelo que será usado será a regressão linear múltipla para avaliarmos o impacto da situação socioeconômica na qualidade de vida e distúrbios de sono, controlando por características como gênero, idade, se trabalha ou não, e outras variáveis de controle.

4 – Resultados Esperados

A hipótese inicial é que vamos encontrar resultados semelhantes aos da literatura. Porém, vamos poder associar com os problemas de sono de uma forma mais objetiva. Além disso, essa população é representativa do ano de 2007, uma coorte que terá segmento no ano de 2015, e teremos a chance de avaliar em um estudo follow-up os efeitos da crise econômica no Brasil e consequentemente a associação da crise com os problemas de sono e a qualidade de vida.

5 – Referências Bibliográficas

Arechavala et al., 2015. The Economic Crisis and its Effects on the Quality of Life in the European Union. Soc Indic Res.

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB); 2003.

Bielderman et al., 2015. Relationship between socioeconomic status and quality of life in older adults: a path analysis. Qual Life Res.

Hirotsu et al., 2014. Sleep complaints in the Brazilian population: Impact of socioeconomic factors. Sleep Science.

Lallukka et al., 2012. Economic difficulties and subsequent sleep problems: Evidence from British and Finnish occupational cohorts. Sleep Medicine.

Santos-Silva et al., 2009. Sao Paulo Epidemiologic Sleep Study: Rationale, design, sampling, and procedures. Sleep Medicine.

Cronograma de Atividades - 2016

| Atividades | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Preparação do Banco de Dados | X | X | | | | | | | | | | |
| Análise Estatística | | | X | X | X | | | | | | | |
| Elaboração de Relatórios | | | | | | X | | | | | | X |
| Preparação do artigo | | | | | | X | X | X | X | X | X | X |