



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Estudos sobre padrões regionais de incidência do vírus da Influenza
Autor	PIETÁ RIBEIRO CARRARO
Orientador	GUILHERME PUMI

Estudos sobre padrões regionais de incidência do vírus da Influenza

Autora: Pietá Ribeiro Carrar

Orientadores: Guilherme Pumi

Departamento de Estatística - Instituto de Matemática e Estatística - UFRGS

O vírus da Influenza causa centenas de mortes todos os anos, o que faz com que este seja cada vez mais monitorado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a qual é responsável por reunir dados provenientes de países do mundo inteiro. Os padrões de incidência da gripe são influenciados pela sazonalidade e surgimento de novas variantes, como, por exemplo, um novo tipo de vírus que infecta um ser humano pela primeira vez e, assim, consegue se espalhar e criar uma epidemia (e.g.: H1N1 em 2009).

O objetivo deste trabalho é estudar dados de incidência para encontrar padrões no comportamento do vírus da Influenza em relação ao tempo e localização geográfica, a fim de obter mais conhecimento epidemiológico sobre a doença. Os dados, obtidos do site da OMS, compreendem o número de casos testados de acordo com o protocolo determinado pela organização, e o número de casos testados *positivos* para a gripe, separados por país, ano e semana epidemiológica.

Como o método para a coleta de dados varia de acordo com a data e país, uma análise de qualidade será realizada. Adicionalmente, realizaremos a análise de classificação e agrupamento das séries temporais de incidência utilizando ferramentas com base em U-estatísticas para identificar grupos de países com padrão epidemiológico similar.

A OMS reconhece o Brasil como pertencente da parte *tropical* das Américas, entretanto foi levantada a hipótese de que grande parte dos dados de incidência do país provém da região sul (qual se encontra na região *temperada*), principalmente durante as épocas mais frias. Verificaremos se o Brasil pode ser classificado significativamente no grupo dos países das Américas temperada e tropical. Além disso, confirmaremos a hipótese utilizando dados do DataSUS, os quais fornecem, também, a variável “cidade” para ocorrências de gripe H1N1 em 2009/10 no Brasil.