

O Programa de Pós-Graduação em Estatística convida para:

## WEBINAR

### Processo de Contato em Grafos Finitos

#### Palestrante:

Pablo Almeida Gomes (IME-USP)

DATA: 05/11/2020 (quinta-feira)

HORÁRIO: 14:00h (horário local de Brasília)

O seminário é público e poderá ser assistido pelo Link

<https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19>.

#### Resumo

O Processo de Contato, introduzido por Harris em 1974, se trata de uma modelagem para a propagação de uma infecção. Em um grafo conexo, os vértices são interpretados como indivíduos que podem estar curados ou infectados. Estudamos uma variante deste modelo, em grafos finitos. Agora, os indivíduos infectados se tornam curados de acordo com marcas de um processo de renovação, cujos intervalos de renovação têm distribuição com cauda pesada. Como resultado, obtemos uma transição de fase de acordo com a ordem do grafo: se pequena, a infecção é quase certamente extinta, se grande, há possibilidade de sobrevivência. Em termos do índice do decaimento polinomial da cauda, o valor crítico é quase que precisamente explicitado. Este é um trabalho conjunto com Luiz Renato Fontes e Rémy Sanchis.

