PALESTRAS DE DIVULGAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA - 2018/19

Título: Vamos contar animais selvagens

Resumo: Uma das principais preocupações da sociedade moderna é o consumo desmesurado e a

exploração dos recursos naturais. Os animais selvagens servem-nos com indicadores para avaliar o

estado de "saúde" da natureza, e a sua monitorização torna-se indispensável para a gestão adequada

dos recursos naturais e da biodiversidade. Desde longa data, biólogos e matemáticos trabalham em

forma conjunta para desenvolver e melhorar técnicas de amostragem que permitam estimar a

abundância de populações selvagens. Estes métodos de amostragem estão baseados em fundamentos

matemáticos que permitem estimar, com certo grau de precisão, parâmetros demográficos (por

exemplo: taxas de natalidade, mortalidade e migração) associados às populações de interesse. Nesta

palestra, mostramos como alguns conceitos básicos importantes, que apreendemos nas aulas de

matemática, servem-nos para estimar a abundância e densidade em populações animais.

Público-alvo (ciclo(s) de ensino): 3º ciclo do Ensino Básico e/ou Ensino Secundário

Número máximo de alunos: Idealmente para grupos de 30 ou menos, mas dependerá do tamanho da

sala de aulas.

Responsável: Russell Alpizar Jara

Duração: 45 minutos