



III encontro
de
jovens
investigadores

11 a 13 de Novembro de 2015

**III Encontro de Jovens Investigadores
do Instituto Politécnico de Bragança**
Livro de resumos

Saúde e Proteção Social

Modelação matemática do contágio da gripe pessoa a pessoa

Aguiar¹, Anabela; Alves², Paula; Balsa³, Carlos; Almeida⁴, João Paulo

¹a27176@alunos.ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²a28311@alunos.ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³balsa@ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁴jpa@ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo relativo à modelação matemática do contágio da gripe pessoa a pessoa. Numa fase inicial fez-se um inquérito à comunidade estudantil da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança para obter informações sobre o seu comportamento perante a Gripe e sobre o padrão de contactos estabelecidos entre os seus membros. Após este procedimento aplicaram-se os modelos Suscetíveis-Infetados-Recuperados (SIR), estocástico e determinísticos.

Os resultados obtidos com a aplicação desses modelos permitiu observar que um pequeno número de infetados pode levar ao contágio da grande maioria dos estudantes da escola. Para diminuir a dimensão do surto pode ser aplicada uma taxa de vacinação e constatou-se que com uma taxa de vacinação de 10% o número máximo de infetados foi inferior a metade da população e com uma taxa de vacinação de 20% este número foi inferior a um quarto da população. Foi possível através dessa informação constatar que esses valores vão ao encontro dos resultados obtidos através do inquérito realizado, ou seja, que a maioria dos estudantes contraiu a Gripe e não foi vacinada.

Palavras-chave: modelação matemática; gripe; epidemia; SIR, determinístico; estocástico.

Impacto da fadiga em indivíduos com esclerose múltipla

Azevedo¹, Maria Teresa; Gomes², Maria José

¹m.t.q.azevedo@gmail.com, ULSNE - EPE, Portugal

²mgomes@ipb.pt, ESSa, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Resumo

Introdução: A Fadiga é um sintoma frequente em doentes com Esclerose Múltipla com impacto nas atividades de vida diária. **Objetivos:** Caracterizar os indivíduos do ponto de vista sociodemográfico, clínico e relativamente à fadiga; relacionar a fadiga com a independência funcional. **Metodologia:** estudo exploratório, descritivo e correlacional. A amostra é constituída por 276 indivíduos. **Resultados:** Dos 276 participantes, a maioria são mulheres (74,6%), casados (56,9%), idade média de 40,03 anos, com nível de educação elevado e profissionalmente ativos (55,1%); 64,9% tem esclerose múltipla há menos de 10 anos e 40% dos indivíduos refere ter tido surtos no último ano. As principais queixas referidas são fadiga (83,4%), desequilíbrio da marcha (50,2%), diminuição da atenção e concentração (50,2%) e dormência/parestesias (46,5%). Quando agrupados em categorias, os problemas motores, onde se enquadra a fadiga, prevalecem em 31,2%. Apenas 2,2% da amostra faz referência a fármacos específicos para a fadiga. Verificou-se uma correlação moderada negativa, mas estatisticamente significativa, entre o Índice de Barthel e as escalas de avaliação da fadiga, parecendo que graus de independência baixos estão associados a níveis elevados de fadiga; o controlo urinário, subir e descer escadas e alimentação, são os itens que apresentam valores de correlação mais altos e com elevado nível de significância estatística. **Conclusões:** O reconhecimento do problema que é a fadiga para os indivíduos com esclerose múltipla e a relação desta com as atividades de vida diária é crucial no acompanhamento destes doentes, em todas as etapas do processo de reabilitação.

Palavras-chave: esclerose múltipla; independência funcional; reabilitação.