

## ***XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFJF***

### **Grande área:**

Ciências Biológicas

### **Projeto:**

ALTERAÇÕES INDUZIDAS POR DROGAS ANTIMICROBIANAS DE INTERESSE CLÍNICO-MICROBIOLÓGICO E RESISTÊNCIA CRUZADA EM FUSOBACTERIUM

### **Autores:**

NATÁLIA BENTO BARBOSA (XIV PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 2011-2012)

JACY GAMEIRO

GILSON COSTA MACEDO

CLÁUDIO GALUPPO DINIZ

JOB ALVES DE SOUZA FILHO

MICHELE CRISTINE RIBEIRO DE FREITAS

VANIA LUCIA DA SILVA (ORIENTADOR)

### **Resumo:**

As concentrações subinibitórias (CSI) de antimicrobianos, frequentemente decorrentes de antibioticoterapias inadequadas, podem interferir na microbiota residente, e conseqüentemente na interação bactéria-hospedeiro. Nosso objetivo foi avaliar alterações após a exposição a CSI de antimicrobianos em *Fusobacterium nucleatum*. \*O perfil de susceptibilidade a drogas foi avaliado pelo método de diluição em caldo.\* \*Foi utilizada neste estudo a linhagem *F. nucleatum* ATCC 25586 denominada FnPAR e 5 linhagens derivadas, selecionadas por cultivos sucessivos em CSI dos antimicrobianos ampicilina (FnAMP+), ampicilina/sulbactam (FnAMS+), clindamicina (FnCLI+), metronidazol (FnMET+) e piperacilina/tazobactam (FnPTZ+). Camundongos Balb/c foram distribuídos em 6 grupos. No grupo I, os animais receberam uma suspensão de FnPAR em caldo BHI-S. O restante dos animais foi dividido em 5 grupos, inoculados com suspensões de FnAMP+, FnAMS+, FnCLI+, FnMET+ e FnPTZ+, cultivadas na presença dos respectivos antimicrobianos. Metade dos animais de cada grupo foi sacrificada e necropsiada no 7º dia e o restante no 14º dia pós-infecção (p.i.). O baço e o intestino grosso dos animais foram excisados, pesados e fixados para análise histopatológica. O intestino delgado foi coletado para análise de citocinas. O peso corporal e do fígado e baço dos animais infectados tiveram significativa redução em comparação com o controle negativo, sugerindo atividade imunossupressora em todas as linhagens. Os níveis de IL-6, IL-12, TNF-