

O número de diabéticos no ano de 2000 era de aproximadamente 171 milhões, podendo atingir 366 milhões em 2030 (TELES e FORNÉS, 2011). Segundo a Organização Mundial da Saúde atualmente existem aproximadamente 346 milhões de diabéticos em todo o mundo, este número ainda pode ser maior, pois muitas pessoas que possuem a doença ainda não foram diagnosticadas. Diabetes mellitus tipo 1 caracteriza-se pela destruição autoimune das células  $\beta$  pancreáticas em indivíduos que possuem predisposição genética, levando a uma perda da capacidade secretora de insulina (NOGUEIRA JUNIOR, 2005). O metabolismo anormal é caracterizado pelo aumento da gliconeogênese, glicogenólise e da lipólise. A cafeína é uma substância presente em muitos alimentos e medicamentos, no entanto após séculos de estudos não temos o conhecimento seguro sobre seus efeitos na saúde humana (IFIC, 2008). Neste trabalho foi avaliado o papel da cafeína sobre parâmetros bioquímicos após 2 meses de tratamento com ratos hiperglicêmicos e normoglicêmicos. Foram utilizados 32 ratos Wistar machos divididos em 4 grupos compostos de 8 animais cada. São eles: controle (C), cafeína (Caf), diabético (D) e diabético+cafeína (D+Caf). O diabetes foi induzido por dose única de 55 mg de estreptozotocina IP. Após a confirmação da hiperglicemia, os grupos Caf e D+Caf receberam 30 mg cafeína/kg rato/dia, IP, 2 vezes ao dia, enquanto os grupos C e D receberam o mesmo volume de soro fisiológico (XU et al.; 2010). No final do tratamento, em jejum de 12 h, os ratos foram mortos por decapitação. O sangue foi centrifugado e o soro foi utilizado nas determinações de parâmetros bioquímicos. A análise estatística apontou diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) para os testes de glicose, frutamina, ALT, ureia, creatinina, colesterol total, VLDL, LDL, HDL, TAG e albumina. Não houve diferença para de proteínas totais e AST. No entanto a cafeína não reverteu o quadro diabético, mas também não alterou o perfil bioquímico dos ratos.