

INTRODUÇÃO: A luz exerce um papel crucial na complexidade do ritmo circadiano, diferentes variações de intensidades de luz podem estar envolvidos com alterações de comportamento sendo um fator importante a ser considerado ao se realizar um experimento. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do horário na resposta comportamental. **METODOLOGIA:** 21 ratos Wistar machos, com 70 dias de idade (150-230g), randomizados e mantidos 5 animais/caixa com ciclo claro-escuro de 12h, em temperatura de $22\pm 1^{\circ}\text{C}$ com água e ração *ad libitum*, divididos em 3 grupos (n=7/grupo), ZT0 =7h, ZT12=19h, ZT18=1h. Os animais foram expostos ao aparato de campo-aberto e foram avaliados número de cruzamentos internos e externos (medida de atividade locomotora e ansiedade), a latência para saída do primeiro quadrado (medida de ansiedade), *rearing* (atividade exploratória), *grooming* (autolimpeza). Os dados foram analisados pelo teste ANOVA de uma via seguida de Bonferroni, considerados significativamente diferentes com $P<0,05$. **RESULTADOS:** O grupo 18ZT(1h) apresentou um aumento no número de bolos fecais em relação ao grupo 12 ZT (19h) (18ZT = $6\pm 0,49$; 12ZT= $2,43\pm 1,1$; Bonferroni $P<0,02$). O grupo 12ZT(19h) apresentou um aumento no número de cruzamentos externos (12ZT= $86,9\pm 3,6$; 0ZT= $68\pm 7,2$; Bonferroni $P<0,05$) e de *rearings* em relação ao grupo 0ZT(7h) (12ZT= $49,1\pm 1,7$; 0ZT= $36,1\pm 5,2$; Bonferroni $P=0,032$). Não houve diferença entre os diferentes horários em relação à latência, ao *grooming* e a cruzamento interno (ANOVA, $P>0,05$). **CONCLUSÃO:** Podemos sugerir que ao planejar um experimento deve ser considerado o horário em que este será realizado, evitando assim, que ocorram vieses no estudo. Marcadores biológicos como a corticosterona e melatonina estão sob a influência dos relógios endógenos e respondem a diferentes variações de intensidades de luz podendo estar envolvidos com alterações de comportamento.