



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Adaptação do Protocolo da Tarefa Comportamental Attentional Set-shifting
Autor	NATÃ EZEQUIEL SEHN DA ROSA
Orientador	DIOGO LOSCH DE OLIVEIRA

Tarefas comportamentais são uma das ferramentas que permitem avaliar o efeito de intervenções (medicamentosas ou não) no animal como um todo. Como a expressão do comportamento é o resultado da integração de todos os sistemas do organismo, esses experimentos estão sujeitos a inúmeras variáveis que podem afetar de forma significativa os resultados obtidos, sendo a padronização do experimento imprescindível para a correta realização do mesmo. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar, em nosso laboratório, a padronização de uma tarefa comportamental complexa (a qual permite a avaliação da memória e aprendizado, da flexibilidade, e da atenção do modelo animal estudado) denominada “Attentional set-shifting” (AST). Ratos Wistar machos com 55 dias de vida foram submetidos à tarefa AST. O aparelho utilizado tem o formato de “+”, sendo que todos os braços do aparelho são cercados por paredes e possuem um espaço para o encaixe de uma porta móvel (a qual permite configuração do aparelho em forma de “T”) e de uma pista visual móvel. A tarefa consiste em 4 etapas: (1) Familiarização (FAM); (2) Identificação do viés intrínseco (VIÉS); (3) Resposta discriminada (RD); (4) Discriminação da pista visual. Nas etapas FAM e VIÉS os animais são preparados para desempenhar a etapa “3” (estratégia egocêntrica – dobrar sempre para o lado oposto ao viés intrínseco) e “4” (estratégia allocêntrica – dobrar sempre para o braço que contém a pista visual). Foram realizados três experimentos distintos (E1, E2 e E3), sendo que os protocolos do E2 e do E3 foram elaborados com base nos resultados do experimento anterior. Em cada um dos experimentos foram utilizados 6 animais, os quais tiveram seu consumo alimentar diário monitorado durante 5 dias. Nos 3 dias seguintes, os animais foram submetidos a uma restrição alimentar na qual foi fornecido diariamente 80% da alimentação média diária dos dias de monitoramento. Por último, durante os 2 dias que antecederam a FAM e durante todas as etapas do experimento, foi fornecido diariamente apenas 50% da alimentação média diária dos dias de monitoramento. Além disso, nos 2 dias que antecederam a FAM, cada animal foi permitido consumir 10 pellets do alimento utilizado como recompensa durante o experimento (1 pellet = $\frac{1}{4}$ de froot loops). No E1, durante a FAM não havia pista visual e cada rato foi colocado individualmente no aparelho durante 15 min. O critério de familiarização foi o consumo de todos os pellets em 4 sessões consecutivas. Além disso, todos os 6 ratos realizaram a primeira sessão antes do “rato 1” realizar a segunda sessão; O E2 foi similar ao E1, mas na primeira sessão da FAM os ratos foram colocados em trios no aparelho durante 30 min e todas as sessões do “rato 1” foram realizadas antes de iniciar o próximo rato; O E3 foi similar ao E2, mas na FAM havia pista visual em um dos braços do aparelho e cada rato foi manipulado imediatamente após consumir cada uma das recompensas. Resultados: No E1, os animais não se propuseram a desempenhar a etapa VIÉS. No E2, os animais apresentaram um melhor desempenho na FAM, no entanto, a etapa VIÉS foi desempenhada com dificuldade e nenhum animal atingiu o critério na etapa RD. No E3, as etapas FAM e VIÉS foram realizadas com mais facilidade, e 4 animais realizaram todas as etapas da tarefa. Nossos resultados indicam que o fator novidade exerce grande influência no comportamento dos animais nesta tarefa. Hipotetizamos que os animais apresentaram uma neofobia exacerbada na FAM, a qual foi amenizada quando o intervalo entre sessões foi reduzido e os animais foram colocados em grupos no aparelho. Nossos resultados sugerem também que a manipulação entre e durante as sessões é essencial para que os ratos desempenhem a tarefa. Hipotetizamos que animais que não foram manipulados após consumir a recompensa durante a FAM estavam associando o consumo da recompensa na etapa VIÉS a um estímulo negativo, o que foi convertido a um estímulo positivo (ou neutro) quando eles foram manipulados durante a FAM. Concluimos que novos experimentos são necessários para a completa padronização da tarefa, a fim de que este forneça resultados confiáveis.