



Instituto Brasileiro de  
Neuropsicologia e Comportamento

Recife  
2011



# **II Reunião Anual do IBNeC**

## **Integrando Psicologia e Neurociência**

### **De 13 a 15 de Outubro de 2011**

*Boa Viagem, Recife-PE*

#### **PREMIAÇÃO DOS MELHORES PAINÉIS**

**1º Lugar – Aline Lima Dierschnabel**

**R\$1000,00 (mil reais)**

**E-mail: [linieh@gmail.com](mailto:linieh@gmail.com)**

#### **TÍTULO DO TRABALHO**

**O TRATAMENTO COM UM ANTIDEPRESSIVO (MAS NÃO COM ANSIOLÍTICOS) REVERTE O DÉFICIT DE MEMÓRIA AVERSIVA INDUZIDO PELO ESTRESSE DE CONTENÇÃO EM CAMUNDONGOS**

#### **AUTORES**

Dierschnabel, A. L., Lima, A. P. N., Nascimento, E. B., Silva, F. R. F., Izídio, G. S., Cabral, A., Silva, R. H., Ribeiro, A. M.

Departamento de Fisiologia. Universidade federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil

**Eixo Temático:** Neuropsicofarmacologia

**Palavras-chave:** camundongos; estresse agudo; aprendizagem; memória; antidepressivo; ansiolíticos.

#### **RESUMO**

O estresse dependendo da sua natureza, intensidade e duração pode promover efeitos vantajosos ou prejudiciais no organismo de indivíduos, podendo alterar algumas funções cognitivas como a memória e aprendizagem, além de provocar mudanças comportamentais que podem levar a estados patológicos como os distúrbios de ansiedade. Os principais tratamentos farmacológicos para estes tipos de transtornos incluem os inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRSs) e os benzodiazepínicos. Além disso, alguns antidepressivos também estão sendo indicados na prática clínica para pacientes com transtornos de ansiedade generalizada. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos da administração aguda de fármacos ansiolíticos e antidepressivos no desempenho de camundongos machos submetidos ao estresse agudo de contenção, utilizando a tarefa de esQUIVA discriminativa em labirinto em cruz elevado modificado (LCEM) que avalia simultaneamente parâmetros de aprendizagem, memória e ansiedade. Foram utilizados camundongos Swiss machos (35 – 40 g), alojados no biotério do Laboratório de Estudos de Memória/UFRN sob condições controladas de temperatura e luminosidade, além do livre acesso a água e comida. Os animais foram manipulados por 5 minutos durante 3

dias antes do início do experimento. Para a indução do estresse os animais foram colocados por 1h em tubos de contenção. Em seguida, receberam injeção i.p. de Solução Salina, ou Diazepam (2 mg/kg), ou Fluoxetina (10 mg/Kg ) ou Buspirona (3 mg/Kg). Depois de 30 minutos, cada animal foi submetido a uma sessão de treino (10 minutos) no LCEM que é formado por dois braços abertos, um braço aversivo (AV - luz e som foram ligados cada vez que o animal entrasse no braço) e um braço fechado não aversivo (NAV). Após 24h, os animais foram testados no mesmo aparato sem o estímulo aversivo. A memória foi avaliada pelo tempo gasto nos braços fechados (AV x NAV) e a ansiedade foi avaliada pelo tempo gasto nos braços abertos. Nossos resultados mostraram que (1) a administração aguda dos fármacos diazepam e buspirona promoveu efeito ansiolítico; (2) nenhum fármaco alterou a atividade locomotora; (3) o diazepam provocou déficit na aquisição da tarefa, (4) o diazepam e a buspirona provocaram prejuízos na evocação da tarefa; (5) o estresse agudo de contenção também promoveu déficit de aquisição e evocação da tarefa; (6) e fluoxetina foi eficiente em reverter os prejuízos promovidos pelo estresse. Mais estudos são necessários para assegurar que estas diferenças estão relacionadas à influência dos níveis de ansiedade sobre a consolidação da memória aversiva.

**2º Lugar – Laura Krutman Rezende**

**R\$500,00 (quinhentos reais)**

**E-mail: [laurakrutman@gmail.com](mailto:laurakrutman@gmail.com)**

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**PREDISPOSIÇÕES PARA A INTERAÇÃO SOCIAL:  
REALIZANDO AÇÕES EM CONTEXTOS PRÓ-SOCIAS.**

### **AUTORES**

Krutman, L.,1; Campagnoli, R.R.2; Lobo, I.1; Oliveira, L.1; Pereira, M.G.1; Volchan, E2; David, I.A.1

1Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal Fluminense (UFF),  
Niterói/RJ,

2Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro  
(UFRJ), Rio de Janeiro/RJ.

**Eixo Temático:** Neurociência Comportamental

**Palavras-chave:** emoção; comportamento; tempo de resposta; eletromiografia (EMG).

### **RESUMO**

A apresentação de fotografias com cenas de interação familiar afetiva são relatadas como muito agradáveis e evocam predisposições para ações pró-sociais como proteger, abraçar e afagar. O afago refere-se à ação, presente em especial em grandes primatas (inclusive humanos), de acariciar a pele e/ou os pêlos de outro indivíduo e envolve músculos dos membros superiores, particularmente os flexores dos dedos. Existem evidências de que o toque social fortalece o relacionamento entre indivíduos e é essencial para a sobrevivência desses primatas. O objetivo desse estudo foi avaliar se a visualização de fotos com cenas de interação social poderia facilitar movimentos com contato tátil de características semelhantes ao afago. Os voluntários (n = 31; 17 mulheres; idade =  $21,8 \pm 2,57$ ) visualizavam quatro blocos de fotografias cada uma apresentando dois indivíduos, sendo pelo menos um deles um bebê ou uma criança, que poderiam estar interagindo socialmente (categoria com interação) ou engajados em atividades independentes (categoria sem interação). Dois blocos eram constituídos por fotos com interação e os outros dois por fotos sem interação. As fotos ficavam expostas por 8 s com um intervalo variável de 2,5 s a 3 s entre elas. Durante a apresentação de cada foto, o voluntário deveria realizar um movimento auto-gerado de flexão dos dedos sobre uma superfície macia após o acender da imagem. Foram realizados 30 ensaios para cada condição. Para registrar as latências para o início do movimento foi coletado o registro eletromiográfico do músculo flexor superficial dos dedos. Ao final, os participantes preenchiam uma escala que avaliava com que frequência estes praticaram

o afago com pessoas queridas durante o ano. Para cada participante foi calculada a média das latências para iniciar o movimento sob a estimulação com fotos com interação e aquela sob a estimulação com fotos sem interação. A diferença entre esses valores foi utilizada como estimativa da modulação provocada pelo conteúdo pró-social das fotos com interação. Os resultados mostraram uma correlação inversa entre as pontuações na escala de frequência habitual de afago e as diferenças de latências para o início do movimento entre as 2 condições ( $r = -0,36$ ;  $p = 0,04$ ), ou seja, menores latências na condição com interação associa-se a maior frequência de afago. Esses dados revelaram que a exposição a contexto com interação social exerce facilitação para iniciar movimentos com características pró-sociais em indivíduos que, com mais frequência, interagem socialmente através de contato tátil.

**3º Lugar – André Luiz Nunes Freitas**

**R\$250,00 (duzentos e cinquenta reais)**

E-mail: [andrefreitas01@gmail.com](mailto:andrefreitas01@gmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**EFEITOS DA EXPOSIÇÃO NEONATAL A PESTICIDAS ORGANOFOSFORADOS NOS SISTEMAS COLINÉRGICO E SEROTONINÉRGICO DE CAMUNDONGOS**

## **AUTORES**

1 Nunes-Freitas, A. L.; 1Lima, C.S.; 1, 3Ribeiro-Carvalho, A.; 1Dutra-Tavares, A.;

1Nunes, F.; 1Filgueiras, C.C.; 1Manhães, A.C.; 2Meyer, A.; 1Abreu-Villaça, Y.

1Departamento de Ciências Fisiológicas, UERJ, Rio de Janeiro/RJ.

2Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, UFRJ, Rio de Janeiro/RJ

.3Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ.

**Eixo Temático:** Neuropsicofarmacologia

**Palavras-chave:** Pesticidas; Sistema nervoso central; Acetilcolinesterase; Receptor colinérgico; Receptor serotoninérgico.

## **RESUMO**

Pesticidas da classe dos organofosforados (OF) estão entre os mais utilizados. Atuam inibindo irreversivelmente a enzima acetilcolinesterase (AChE), responsável pela quebra da acetilcolina. Contudo, diferentes OFs também podem ter diferentes efeitos não colinesterásicos. Estudos anteriores têm descrito que os efeitos dos OFs são mais severos durante o desenvolvimento, assim, nós investigamos se a exposição precoce ao clorpirifós e ao metamidofós em doses abaixo do limiar de toxicidade sistêmica, capazes de inibir  $\approx 20\%$  da AChE, provoca alterações em outros biomarcadores da função colinérgica e serotoninérgica. Do 30 ao 90 dia pós-natal (PN), 62 camundongos Swiss foram expostos a injeções diárias (s.c.) de um dos dois OFs, metamidofós (MET) ou clorpirifós (CLOR) com doses 1 e 3mg/kg, respectivamente, que causam baixa e semelhante inibição da AChE no cérebro ( $\approx 20\%$ ). Animais controle (CONT MET e CONT CLOR) receberam DMSO (s.c.). Os animais foram sacrificados um dia após o final da exposição, em PN10. Avaliou-se o sistema colinérgico pela ligação do [3H]Hemicholinio-3 (HC-3) ao transportador pré-sináptico de alta afinidade de colina e pela atividade da colina acetiltransferase (ChAT). Avaliou-se o sistema serotoninérgico pela ligação de [3H]OH-DPAT aos receptores 5HT1A, [3H]Ketanserina aos receptores 5HT2 e [3H]Paroxetina ao transportador 5HT no córtex e do tronco cerebral. Marcadores colinérgicos: As alterações foram significativas somente em fêmeas. No tronco, metamidofós promoveu aumento da ligação de HC-3 ao transportador de colina

(MET vs CONT MET,  $46.7 \pm 2.1$  vs  $35.2 \pm 1.7$ ;  $P=0,0006$ ). No córtex, clorpirifós (CLOR vs CT CLOR,  $44.0 \pm 1.9$  vs  $34.6 \pm 2.1$ ,  $P=0.0027$ ) e metamidofós (MET vs CONT MET,  $49.0 \pm 2.5$  vs  $42.1 \pm 1.2$ ;  $P=0,022$ , FPLSD) causaram aumento da ligação de HC-3. Marcadores serotoninérgicos: no tronco, clorpirifós promoveu suprarregulação dos receptores 5HT1A em fêmeas (CLOR vs CONT CLOR,  $18.0 \pm 1.8$  vs  $13.3 \pm 0.3$ ,  $P=0.0099$ ) e infra regulação de 5HT2 em machos e fêmeas (CLOR vs CONT CLOR,  $32.6 \pm 2.1$  vs  $25.7 \pm 2.0$ ,  $P=0.01$ ). No córtex, clorpirifós promoveu suprarregulação dos receptores 5HT1A (CLOR vs CONT CLOR  $31.8 \pm 1.4$  vs  $26.7 \pm 1.5$ ,  $P=0.046$ ) e também de 5HTT somente em fêmeas (CLOR vs CONT CLOR,  $162.8 \pm 5.7$  vs  $142.0 \pm 7.0$ ,  $P=0.015$ ). Uma vez que as doses de clorpirifós e metamidofós usadas causam níveis semelhantes de inibição da AChE, o fato destes pesticidas causarem efeitos distintos na duas regiões analisadas sugere que OFs atuam por múltiplos mecanismos, não necessariamente relacionados com a AChE, que culminam em outras alterações colinérgicas e serotoninérgicas, sendo fêmeas mais suscetíveis a estes efeitos.

**Menção Honrosa – José Ângelo Mouta Neto**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [angelo.mouta@hotmail.com](mailto:angelo.mouta@hotmail.com)

### **TÍTULO DO TRABALHO**

PROPOSTA MONISTA X DICOTOMIA MENTE-CORPO: O QUE A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO PODE DIZER SOBRE O OBJETO DE ESTUDO DAS NEUROCIÊNCIAS?

### **AUTORES**

José Ângelo Mouta Neto; Camila Maria Barbosa Lima; Liana Rosa Elias  
Universidade Federal do Ceará, UFC/Sobral

**Eixo Temático:** Aspectos históricos e filosóficos das Neurociências

**Palavras-chave:** Análise do Comportamento; Neurociências; monismo; dicotomia mente-corpo.

### **RESUMO**

As Neurociências são um conjunto multidisciplinar de conhecimentos que tem como objeto de estudo a relação entre o Sistema Nervoso (SN) e o comportamento. Esse conjunto abrange áreas como a neurofisiologia, a neurobiologia, a neuropsicologia e outras. Assim, a relação entre o cérebro e o comportamento recebe diferentes olhares das diversas especialidades. Entretanto, é evidente que os modelos dominantes em Neurociências se dividem entre o fisicalismo (primazia do SN sobre o comportamento) e o psicofísico, no qual se adota a linguagem do cognitivismo (ou linguagem mentalista), gerando um dualismo, uma separação, entre mente e corpo. Considera-se que em ambas as propostas é conferido aos termos “mente” ou “cérebro” a responsabilidade de serem os agentes causais dos fenômenos comportamentais, assim como nestas a visão de comportamento apontada se refere às ações motoras públicas. O objetivo deste trabalho é expor a proposta monista trazida pelo Behaviorismo Radical de Skinner como uma alternativa eficaz na compreensão do objeto de estudo das Neurociências. Esta proposta entende o cérebro e suas atividades como as bases biológicas para o comportamento, sendo importante destacar que não é o cérebro ou partes dele que pensa, reage ou sente emoções, mas o ser humano como um todo em relação com o mundo e consigo mesmo. A proposta Skinneriana confere uma alternativa à compreensão da relação cérebro/comportamento sem a utilização de um viés fisicalista ou recorrência à entidades metafísicas. Objetiva-se a exposição desta proposta e a demonstração de como esta vem sendo ratificada pelos recentes avanços nas Neurociências.

**Menção Honrosa – Marcelli Roberto Rodrigues**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [marcelli-rr@hotmail.com](mailto:marcelli-rr@hotmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
INFLUÊNCIAS DA INTENSIDADE EMOCIONAL SOBRE O RECONHECIMENTO  
DE EXPRESSÕES FACIAIS DOS CONJUNTOS "THE NIMSTIM EMOTIONAL  
FACE STIMULI" E "JACFEE"

**AUTORES**

Rodrigues M. R.; Bezerra I. A. O.; Claudino R. G.; Pereira T. C. L.; Alves N. T.  
Universidade Federal da Paraíba

**Eixo temático:** Psicofísica

**Palavras-chave:** Percepção; Expressões faciais; Intensidades

**RESUMO**

O presente estudo teve por objetivo investigar a influência da manipulação de intensidade emocional sobre a percepção de expressões faciais. A amostra foi composta por 24 participantes (10 homens e 14 mulheres), com idade média de 21,41 anos (desvio padrão = 2,26 anos), estudantes da Universidade Federal da Paraíba. O experimento foi dividido em duas sessões, nas quais os participantes foram expostos a expressões faciais de alegria, tristeza, medo e raiva de dois modelos masculinos e femininos dos bancos de faces "The NimStim Emotional Face Stimuli" e "JACFEE". Para a manipulação da gradação de intensidades das expressões emocionais, utilizou-se o software Morpheus Photo Animation Suite (versão 3.10) e para a montagem do experimento foi utilizado o programa SuperLab (versão 4.0). Na condição experimental foram exibidas expressões dinâmicas (vídeos de expressões faciais) que se iniciavam na face neutra e terminavam nas faces com intensidades equivalentes a 25, 50, 75 e 100% da emoção máxima. Durante o experimento, os participantes foram instruídos a indicar a expressão facial percebida pressionando no teclado numérico a tecla correspondente à emoção. Através da análise da média de acertos verificou-se uma diferença significativa entre os bancos nas intensidades mais sutis. As intensidades de 25% e 50% obtiveram uma maior média de acertos no banco de expressões faciais do Nim Stim, enquanto que para a intensidade de 75% não houve diferenças significativas entre os bancos ( $p < 0,05$ ). Na intensidade de 100% houve uma reversão no padrão de julgamento, sendo as expressões do banco de faces "JACFEE" mais bem reconhecidas. Os resultados sugerem que o banco de faces "Nim Stim" seria mais adequado para se criar diferentes intensidades emocionais pela técnica de morphing, gerando gradações mais naturais de expressões faciais em movimento.



**Menção Honrosa – Rianne Gomes e Claudino**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [riannegclaudino@hotmail.com](mailto:riannegclaudino@hotmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS: COMPARAÇÃO ENTRE OS BANCOS DE FACES "JAPANESE AND CAUCASIAN FACIAL EXPRESSION OF EMOTION" E "NIMSTIM FACE STIMULUS DATABASE"

## **AUTORES**

Rianne Gomes e Claudino; Izabela Alves de Oliveira Bezerra; Thobias Cavalcanti  
Laurindo Pereira; Nelson Torro Alves  
Universidade Federal da Paraíba  
Universidade Federal Paraíba (UFPB)

**Eixo temático:** percepção e psicofísica

**Palavras-chave:** expressões faciais; percepção; emoções.

## **RESUMO**

O presente estudo teve por objetivo investigar a diferença entre o reconhecimento de emoções nos bancos de faces "Japanese and Caucasian Facial Expression of Emotion - JACFEE" e "Nimstim Face Stimulus Database - Nimstim". A amostra foi composta por 24 voluntários, sendo 14 mulheres e 10 homens, com idade média de 21,4 anos e desvio padrão de 2,26 anos. O experimento foi dividido em quatro sessões, nas quais os participantes foram expostos a expressões faciais de alegria, tristeza, medo e raiva de dois modelos masculinos e femininos. Nas duas sessões iniciais, foram apresentadas expressões estáticas compostas por fotografias das emoções com gradações equivalentes a 25, 50, 75 e 100% da máxima intensidade emocional. Nas duas outras sessões, foram exibidas expressões dinâmicas (vídeos) que se iniciavam na face neutra e terminavam nas faces com as intensidades descritas anteriormente. Em todas as sessões, os participantes foram instruídos a indicar a expressão facial percebida. Foi realizada uma ANOVA de modelo: 2 sexos (participantes) x [2 condições x 4 emoções x 4 intensidades x 2 bancos]. Ao analisar as mulheres encontrou-se uma interação entre as variáveis "emoção e bancos" [ $F(3,39)=9,645$ ;  $p<0,001$ ], e quando analisado o post hoc de Bonferroni verificou-se que houve um melhor reconhecimento da emoção de alegria em comparação com medo ( $p=0,001$ ) e raiva ( $0,030$ ) no banco "JACFEE". No banco "Nimstim" a emoção de raiva foi menos reconhecida que as emoções de alegria

( $p=0,001$ ), medo ( $p=0,030$ ) e tristeza ( $p=0,008$ ). Além disso, os bancos se diferenciaram nas emoções, o "JACFEE" se mostrou melhor para raiva ( $p=0,018$ ), e o "Nimstim" para medo ( $0,010$ ) e tristeza ( $0,055$ ). Os homens também apresentaram diferenças no reconhecimento das emoções dos diferentes bancos [ $F(3,27)=5,671$ ;  $p<0,005$ ]. O post hoc de Bonferroni revelou que a emoção de raiva no "Nimstim" foi menos reconhecida que alegria ( $p=0,033$ ) e medo ( $p=0,004$ ) e que emoções de medo ( $p=0,012$ ) e tristeza ( $p=0,037$ ) foram mais bem reconhecidas no "Nimstim". Com base nos dados, conclui-se que a expressão de raiva foi menos reconhecida no "Nimstim, possivelmente por haver um modelo oriental expressando raiva de maneira mais sutil. Com a exceção de raiva, verificou que emoções negativas foram mais bem reconhecidas no "Nimstim", o que sugere que esse conjunto de faces seria mais adequado para a pesquisa no campo do reconhecimento de emoções.

**Menção Honrosa – Liana Chaves Mendes**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [liana\\_chaves@hotmail.com](mailto:liana_chaves@hotmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO VISUAL DE CONTRASTE EM ADULTOS COM  
SURDEZ PROFUNDA

**AUTORES**

Mendes, L. C.<sup>1</sup>; Cavalcanti-Galdino, M. K.<sup>1</sup>; Vieira, J. G.<sup>1</sup>; Santos, N. A.<sup>2</sup>; Simas, M. L. B.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Percepção Visual (LabVis), Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco

<sup>2</sup>Laboratório de Percepção, Neurociências e Comportamento (LPNeC), Departamento de Psicologia da Universidade Federal da Paraíba.

**Eixo Temático:** Percepção e Psicofísica

**Palavras-chave:** percepção visual; percepção de contraste; surdez; escolha forçada; frequência angular.

**RESUMO**

O objetivo do presente estudo foi avaliar e comparar a percepção visual, através da função de sensibilidade ao contraste (FSC), entre pessoas surdas e pessoas com audição normal para estímulos visuais de frequências angulares. Dezoito voluntários participaram da pesquisa, nove com perda auditiva sensorio-neural bilateral de grau profundo (três com surdez congênita e seis com surdez adquirida) e nove ouvintes, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 36 anos. Todos os participantes apresentavam visão de cor normal e acuidade visual normal ou corrigida. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPE. Para a mensuração da FSC foram utilizados estímulos angulares acromáticos e estáticos nas frequências de 2, 4, 24 e 48 ciclos/360°. As medidas foram obtidas binocularmente, a uma distância de 300 cm de um monitor CRT (Cathodic Ray Tube) da marca LG de 19 polegadas, utilizando o paradigma psicofísico da escolha forçada entre duas alternativas temporais. Este paradigma consiste na apresentação sucessiva de pares de estímulos: o estímulo teste (contendo uma das frequências angulares) e o estímulo neutro (contendo apenas a luminância homogênea). Os voluntários eram orientados a escolher sempre o estímulo teste. As instruções sobre os experimentos foram explicadas para os adultos surdos em LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais). Os resultados demonstraram maior sensibilidade na frequência de 24 ciclos/360° para os dois grupos, mas as pessoas com

audição normal foram mais sensíveis (da ordem de 1,1) na percepção das frequências de 2 e 4 ciclos/360° quando comparadas às pessoas surdas. O teste de t-Student para grupos independentes mostrou diferença significativa nas frequências de 2 ciclos/360° ( $t = -2,9698$ ;  $gl = 358$ ;  $p = 0,003$ ) e 4 ciclos/360° ( $t = -3,1059$ ;  $gl = 358$ ;  $p = 0,002$ ). Estes resultados indicam que os participantes ouvintes perceberam melhor as frequências angulares baixas. Em outras palavras, este estudo sugere que há diferença entre a percepção visual de contraste de pessoas com surdez e de pessoas com audição normal.

**Menção Honrosa – Jayston Winston José Soares Neves**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [ton\\_soares\\_77@hotmail.com](mailto:ton_soares_77@hotmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**AValiação do efeito da carbamazepina na percepção visual de contraste em crianças e adolescentes epiléticos**

## **AUTORES**

Neves, J.W.J. S. <sup>1</sup>; Montenegro, I.B. <sup>1</sup>; Cunha, M.M.<sup>1</sup>;Pereira, A. G. F.<sup>1</sup>; Mendes, L. C.<sup>1,2e 3</sup>; Santos, N. A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Percepção, Neurociências e Comportamento – LPNeC

<sup>2</sup>Laboratório de Percepção Visual – LabVis, UFPB

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco.

**Eixo temático:** Neuropsicofarmacologia

**Palavras-chave:** Epilepsia; Carbamazepina; Sensibilidade ao Contraste

## **RESUMO**

Pessoas diagnosticadas com epilepsia demonstram prejuízos visuais, que podem ser causados pelos fármacos anticonvulsivantes. A carbamazepina pode comprometer a percepção visual. O estudo propõe medir e comparar a função de sensibilidade ao contraste (FSC) de crianças e adolescentes com epilepsia que fizeram uso de carbamazepina em monoterapia(200 ou 400 mg/dia) e de crianças e adolescentes saudáveis, verificando possíveis alterações no processamento visual de contraste relacionadas à medicação.Participaram do estudo 12 crianças e adolescentes, seis com epilepsia (crises generalizadas do tipo tônico-clônica) e seis sem epilepsia, de ambos os sexos e com faixa etária entre 7 e 14 anos.A medicação foi utilizada em um tempo médio de quatro anos pelos participantes. Todos apresentavam acuidade visual normal ou corrigida.As medidas da FSC foram obtidas a distância de 150 cm de um monitor LG de 19 polegadas. Foram utilizadas grades senoidais acromáticas e estáticas, com frequências espaciais de 0,25; 2 e 8 ciclos por grau de ângulo visual (cpg) e o paradigma psicofísico da escolha forçada entre duas alternativas temporais. Este paradigma consiste na apresentação sucessiva de pares de estímulos, um contendo uma das frequências espaciais e o outro apenas a luminância média. Os voluntários foram orientados a escolher sempre o estímulo que continha a frequência.A análise de variância para medidas repetidas (ANOVA) demonstrou efeito principal de grupo [F(1, 142) = 4,41; p < 0,05], efeito de frequência [F(2, 284) = 102,95; p < 0,005] e efeito de interação entre frequência e grupo [F(2, 284) = 6,25; p < 0,005]. Porém, o teste Post

Hoc Tukey HSD revelou diferença significativa apenas na frequência de 0,25 cpg ( $p < 0,05$ ). Os resultados indicam que as crianças e adolescentes com epilepsia precisaram de mais contraste para perceber as frequências espaciais baixas, pois foram encontradas diferenças significantes na frequência de 0,25 cpg, quando comparadas às crianças e adolescentes saudáveis. Estes resultados sugerem o comprometimento da via magnocelular, responsável pelo processamento visual de baixas frequências, provavelmente consequente da terapia com carbamazepina e da epilepsia.

**Menção Honrosa – Diego Silveira Sousa**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [diegosilveirasousa@gmail.com](mailto:diegosilveirasousa@gmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
ANSIEDADE E ESTRESSE NA EDUCAÇÃO MÉDICA: CARACTERIZAÇÃO DE  
DOIS EVENTOS ESTRESSORES

**AUTORES**

Diego Silveira Sousa<sup>1</sup>; Mariana Tomaz Capistrano<sup>1</sup>; Maricele Nascimento Barbosa<sup>1</sup>;  
Alyssa Carvalho Maciel de Figueiredo<sup>1</sup>; Ana Ester Pereira Peixoto<sup>1</sup>; Juliana Chagas  
Caldas<sup>1</sup>; Kalyanne Cabral de Paula<sup>1</sup>; Marcelo José Carlos Alencar<sup>1</sup>; Saliciano Alves de  
Lima<sup>1</sup>; Maria da Paz de Oliveira Costa<sup>1</sup>; João Carlos Alchieri<sup>2</sup>; George Dantas de  
Azevedo<sup>3</sup>; Maria Teresa da Silva Mota<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

<sup>2</sup>Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

<sup>3</sup>Departamento de Morfologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**Eixo temático:** Transtornos Neuropsiquiátricos e Doenças Neurológicas

**Palavras-chave:** Ansiedade; Estresse; Educação Médica; IDATE

**RESUMO**

O estresse na educação médica vem sendo discutido e está baseado na extensa carga horária, pressão social e de familiares, quantidade de avaliações vivenciada pelos estudantes. Estes são os mais frequentes elementos relacionados com a ocorrência de situações estressantes. Estudos mostram uma maior prevalência de transtornos de humor, possivelmente decorrentes do estresse, entre os estudantes de medicina, chegando a 30% em algum momento do curso. O abuso de álcool e outras drogas também são mais elevados entre esses estudantes comparados a outros de cursos da área da saúde. O presente estudo teve como objetivo avaliar a ansiedade e o nível de estresse dos estudantes durante duas modalidades de avaliação acadêmica (eventos estressores): avaliação teórica escrita e avaliação prática (gincana). Foram avaliados 9 estudantes em quatro fases: basal, pré-teste, pós-teste e recuperação. Em cada uma dessas fases foram avaliados os níveis de ansiedade-estado pelo IDATE (Inventário de Ansiedade Traço-Estado). Os estudantes responderam também ao Questionário de Estresse Percebido. Com relação à avaliação teórica escrita, foi verificado um efeito do tempo para a o nível ansiedade-estado [ $F(3,24) = 7,91$ ;  $p < 0,001$ ], com os estudantes apresentando uma diminuição no estado de ansiedade na fase recuperação (30 minutos após o término da avaliação) quando comparado à fase pré-teste (imediatamente antes da avaliação) [ $t(8) = 3,99$ ;  $p < 0.05$ ]. Durante a gincana, foi observada diferença no nível de ansiedade ao

longo do tempo [ $F(3,24) = 30,44$ ;  $p < 0,0001$ ]. Nesse caso, as diferenças foram entre a fase basal e pós-teste ( $p = 0.001$ ), basal e recuperação ( $p = 0.001$ ), pré-teste e pós-teste ( $p = 0.0001$ ) e pré-teste e recuperação ( $p = 0.0001$ ). Não houve diferença no nível de estresse percebido entre os participantes do experimento [ $t(32) = 1,48$ ;  $p = 0,147$ ] comparados aos alunos da sua turma. Assim, foram observadas variações na ansiedade-estado antes e depois da aplicação da avaliação teórica escrita e prática, contudo nesta última foram observadas as maiores variações, com níveis de ansiedade mais elevados antes da realização da avaliação e queda após a finalização do evento estressor. Sugere-se um aumento no estado de ansiedade pelo estudante, o qual pode ser considerado como uma preparação para o enfrentamento de estressores como as avaliações de conteúdo usados pelas disciplinas cursadas durante sua formação acadêmica.



**Menção Honrosa – Raphael Suwwan**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [raphael.suwwan@gmail.com](mailto:raphael.suwwan@gmail.com)

### **TÍTULO DO TRABALHO**

INTERPRETANDO OS PARÂMETROS DO CPT II: UM ESTUDO COMPARATIVO  
ENTRE PORTADORES DE TDAH E IRMÃOS NÃO-AFETADOS.

### **AUTORES**

Raphael Suwwan<sup>1</sup>, Gabriel Coutinho<sup>1,2</sup>, Joseph Sergeant<sup>3</sup> and Paulo Mattos<sup>1,2</sup>

1.GEDA –Universidade Federal do Rio de Janeiro,

2.Centro de Neuropsicologia Aplicada (CNA)

3.Department of Clinical neuropsychology, VU University Amsterdam.

**Eixo temático:** Neuropsicologia Clínica e Experimental

**Palavras-chave:** Neuropsicologia; CPT; TDAH; Atenção Sustentada.

### **RESUMO**

Um dos instrumentos mais comumente utilizados para a avaliação da atenção sustentada é o Continuous Performance Task (CPT). Neste trabalho, nós demonstramos que a interpretação do CPT exige uma cuidadosa inspeção nas alterações do desempenho do examinando ao longo do tempo. Foi realizada uma revisão de alguns conceitos chave: detectabilidade ( $d'$ ), estilo de resposta ( $\beta$ ), efeitos de tempo em tarefa e velocidade de apresentação dos estímulos. Para o estudo foram selecionadas 40 famílias voluntárias do projeto de caracterização dos endofenótipos do TDAH. Todos os participantes realizaram a tarefa em estudo como parte de uma bateria neuropsicológica mais abrangente e foram submetidos a entrevista diagnóstica com psiquiatra treinado utilizando entrevista semiestruturada de acordo com os critérios da DSM-IV. As diferenças entre os grupos foram avaliadas utilizando Análise da variância (ANOVA). Para a avaliação dos efeitos do tempo sobre o desempenho dos sujeitos foi utilizado um modelo linear (GLM) de medidas repetidas. Não foram encontradas diferenças entre os grupos para idade, escolaridade e QI. Os grupos diferiram somente na quantidade de erros ( $p < 0,05$ , TDAH > Comparação). Embora o grupo de portadores de TDAH tenha apresentado maior taxa de erros na tarefa, não encontramos desempenho compatível com déficits de atenção sustentada, evidenciamos um perfil de oscilação na qualidade do desempenho o que pode falar a favor de déficits de regulação do esforço e motivacionais como sendo importantes para a compreensão do transtorno.

**Menção Honrosa – Rosinda Martins Oliveira**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [rosindaoli@yahoo.com.br](mailto:rosindaoli@yahoo.com.br)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
FLUÊNCIA VERBAL FONOLÓGICA E SEMÂNTICA E O DESENVOLVIMENTO  
DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS

**AUTORES**

Rosinda Martins Oliveira<sup>1</sup>; Helenice Charchat-Fichman<sup>2</sup>; Jorreine Chaban da Silva<sup>1</sup>,  
Priscila do Nascimento Marques<sup>1</sup>; Antonio Malvar Martins Neto<sup>1</sup>; Ana Caroline  
Saldanha Martins<sup>2</sup>; Diego Alexandre Assis P de Souza<sup>1</sup>, Rodrigo Antonio da Silva Sá  
de Rezende<sup>1</sup>, Iasmin Andrade Gabrig<sup>1</sup>, Andreza Moraes da Silva; Camila de Assis  
Faria<sup>3</sup>; Conceição Santos Fernandes<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro

<sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

<sup>3</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Eixo temático:** Neuropsicologia Clínica e Experimental

**Palavras-chave:** Teste de Fluência Verbal; Funções Executivas; Memória Semântica

**Apoio Financeiro:** CNPq

**RESUMO**

Os paradigmas de fluência verbal mais usados são tarefas de fluência verbal fonêmica e por categoria semântica. Nestas tarefas o sujeito produz o maior número possível de palavras iniciadas por uma determinada letra ou pertencentes a uma categoria semântica específica durante um intervalo limitado de tempo. Estudos indicam que estes paradigmas acessam a memória semântica e as funções executivas e são sensíveis a disfunções nos lobos frontais do cérebro. Embora sejam medidas de grande utilidade na clínica e na pesquisa, foram pouco estudadas com amostras brasileiras. Investigar o desempenho e efeito de idade de crianças brasileiras em paradigmas de fluência verbal e comparar os resultados com estudos estrangeiros. Uma amostra de 290 crianças, entre 7 e 14 anos de idade, foi submetida a três tarefas de fluência por letra (F, A, M) e três de fluência semântica (animais, roupas, frutas). Além do número de palavras emitidas em cada condição de testagem, foram contados os agrupamentos fonológicos (clusters) nas três tarefas de fluência fonológica. Os resultados foram submetidos a análises de variância e testes post-hoc com ajuste de Bonferroni. O número de palavras emitidas nas três tarefas de fluência semântica foi maior do que nas três tarefas de fluência

fonológica e houve efeito da idade. Não houve interação entre idade e tipo de fluência. Foram emitidas mais palavras na fluência pela letra A do que pelas letras F e M. A categoria animais se mostrou mais fácil do que roupas e frutas. Na fluência fonológica não houve diferença entre 7 e 8 anos de idade e o desempenho foi pior do que nas outras idades. Na fluência semântica, o grupo de 7 anos produziu menos palavras do que todas as outras idades e o de 8 anos produziu menos palavras do que o de 9 anos. Não houve diferença entre outros grupos de idade. Todas as tarefas de fluência mostraram correlações moderadas e significantes entre si, sendo que as correlações entre tarefas de mesmo tipo (semântica/fonológica) foram mais fortes. De modo geral, o padrão de resultados está consoante com aquele descrito na literatura para adultos e para a infância, contudo foi observada tendência de estabilidade da fluência após nove anos de idade divergindo dos resultados de outros países. Este resultado pode ser explicado por uma demora no desenvolvimento das funções executivas no grupo de crianças aqui estudado. Esta hipótese será discutida à luz da análise de agrupamentos fonológicos nas tarefas de fluência fonológica.

**Menção Honrosa – Juliana de Oliveira Pinto**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [ju\\_oliverp@yahoo.com.br](mailto:ju_oliverp@yahoo.com.br)

### **TÍTULO DO TRABALHO**

**AUMENTO DA AMBULAÇÃO DE CAMUNDONGOS PELO BLOQUEIO DOS RECEPTORES NMDA, MAS NÃO PELA ATIVAÇÃO DE RECEPTORES GABAA DURANTE O DESENVOLVIMENTO.**

### **AUTORES**

Oliveira JP.; Paes-Branco, D.; Manhães, A.C. ; Abreu-Villaça, Y.; Filgueiras, C.C.  
Departamento de Ciências Fisiológicas, IBRAG, UERJ – Rio de Janeiro/RJ.

**Eixo temático:** Neurociência Comportamental

**Palavras-chave:** Desenvolvimento; Receptores NMDA; Receptores GABAA; Hiperatividade.

### **RESUMO**

Em roedores, tanto o bloqueio dos receptores NMDA como a ativação dos receptores GABAA durante o período equivalente ao terceiro trimestre de gestação humana (período com grande sinaptogênese) provocam grande aumento na morte celular por apoptose. Considerando que durante o desenvolvimento a perda neuronal desempenha um papel importante nos distúrbios neurocomportamentais decorrentes da exposição a vários agentes neurotóxicos e que existem diferenças entre os receptores NMDA e GABAA quanto à função e distribuição espacial no cérebro, avaliamos os efeitos da exposição ao MK-801 (antagonista não competitivo de receptores NMDA) ou ao muscimol (agonista GABAA) durante o período equivalente ao terceiro trimestre da gestação humana na atividade locomotora de camundongos Suíços pré púberes. Do segundo dia pós-natal (P2) a P8, 48 machos provenientes de 14 ninhadas foram designados para receber, em dias alternados, uma única injeção intraperitoneal de uma das seguintes substâncias e doses: Salina (n = 13), MK-801 0,1mg/Kg (n = 9), MK-801 0,3mg/kg (n = 7), MK-801 0,5 mg/kg (n = 9), Muscimol 0,1mg/Kg (n = 7) , Muscimol 0,3mg/kg (n = 8) ou Muscimol 0,5 mg (n = 8). Em P25, a distância percorrida foi automaticamente avaliada através de sensores de luz infravermelha em uma câmara fechada por 15 min. O tratamento com MK-801 promoveu hiperatividade locomotora de uma forma dose-dependente [F (6,34) = 2,8, P <0,05]. A distância percorrida pelo grupo MK-801 0,5mg/kg (37,9 ± 1,9 m) foi 28% maior que a do grupo Salina (27,3 ±

1,5 m; FPLSD,  $P < 0,001$ ), 29% maior que a do grupo MK-801 0,1mg/kg ( $27,0 \pm 2,4$  m; FPLSD,  $P < 0,001$ ), mas não diferiu do grupo MK-801 0,3 mg/kg ( $31,0 \pm 2,5$  m). Não foram observadas diferenças entre Salina, MK-801 0,1mg/kg e MK-801 0,5mg/kg ( $P > 0,05$  em todas as comparações pareadas). Não foram observadas diferenças entre Salina, Muscimol 0,1mg/kg ( $28,9 \pm 1,6$  m), Muscimol 0,3mg/kg ( $26,7 \pm 2,7$  m) e Muscimol 0,5mg/kg ( $30,6 \pm 2,5$  m) ( $P > 0,05$  em todas as comparações pareadas). Nossos dados sugerem que, durante o período equivalente ao terceiro trimestre de gestação humana, o bloqueio dos receptores NMDA, mas não a ativação GABAA promove uma hiperatividade locomotora de longa duração em camundongos. Estes dados abrem possibilidades para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas para o tratamento da hiperatividade causada pela exposição precoce a agentes neurotóxicos.

**Menção Honrosa – Clarissa Loureiro das Chagas Campêlo**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [clarissalcc@gmail.com](mailto:clarissalcc@gmail.com)

### **TÍTULO DO TRABALHO**

**AValiação dos Efeitos Motores do Tratamento Crônico com Reserpina, Associado ou Não à Exposição a um Ambiente Enriquecido em Camundongos**

### **AUTORES**

Campêlo, C.L.C.; Santos, J.R.; Leão, A.H.F.F.; Silva, A.F.; Cabral, A.; Izídio, G. S.;  
Ribeiro, A. M.; Silva, R.H.

**Eixo Temático:** Neurociência Comportamental

**Palavras-chave:** doença de Parkinson; reserpina; modelos animais

### **RESUMO**

Distúrbios neurológicos em humanos, a exemplo da doença de Parkinson, podem ser estudados em animais através o uso de modelos experimentais. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do tratamento crônico com reserpina sobre os aspectos motores de camundongos expostos ou não a um ambiente enriquecido (AE). Foram utilizados camundongos Swiss, machos (35-50 g), com cinco meses de idade, distribuídos e mantidos durante todo o experimento em duas condições de alojamento: condição padrão (n=10) ou condição ambiente enriquecido (n=12). Os animais de ambas as condições foram divididos em dois grupos, grupo reserpina (20 injeções de 0,1mg/kg, s.c. – 1 a cada 48h) e controle (solução salina 0,9%). Os aspectos motores foram avaliados diariamente através do teste de catalepsia e ao final do tratamento pela atividade espontânea em campo aberto. Nos grupos tratados com reserpina, foi observado início dos déficits motores (aumento da duração de catalepsia) a partir do 10<sup>a</sup> injeção da droga (U= 17,00; p<0,05, r= - 0,60) e progressão dos déficits com as injeções seguintes. No teste do campo aberto, a ANOVA de duas vias mostrou efeito significativo do tratamento (F(1,18) =47,84, p<0,001) sobre a distância percorrida no aparato, de forma que os animais tratados com reserpina apresentaram menor exploração (M=22,26, SD= 3,5) que os tratados com salina (M= 56,97, SD= 3,93). Quando avaliado os efeitos das diferentes condições de alojamento sobre os aspectos motores dos grupos tratados com reserpina, não foi observada diferença estatística nos dados da catalepsia, e no tocante a distância percorrida no campo aberto embora os

animais exposto ao AE ( $M= 286,82$ ,  $SD= 10,97$ ) apresentarem aproximadamente o dobro da exploração dos animais mantidos em condição padrão ( $M= 158,53$ ,  $SD= 11,33$ ), essa diferença também não foi estatisticamente significativa. Frente à busca por modelos experimentais da doença de Parkinson capazes de auxiliar no maior conhecimento sobre a fisiopatologia da doença e desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas, os dados deste estudo apontam o tratamento progressivo com reserpina capaz de mimetizar a progressão dos sintomas motores da doença, e a necessidade de uma maior investigação dos efeitos da exposição a um ambiente enriquecido, considerado um neuroprotetor em diversos modelos animais de neurodegeneração, como recurso plausível de intervenção sobre estes sintomas.

**Menção Honrosa – Kelciane Caetano Ferreira de Campos**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Flóripa 2012**  
E-mail: [kelcianecaetano@gmail.com](mailto:kelcianecaetano@gmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**ATENUAÇÃO DO COMPORTAMENTO DEFENSIVO COM FÁRMACOS PANICOLÍTICOS EM CAMUNDONGOS EXPOSTOS AO PREDADOR.**

## **AUTORES**

Campos, K.C.F. 1,2 ; Nunes-de-Souza, R.L.1.  
1Farmacologia, FCFAr/UNESP,  
2PIPGCF-UFSCar/UNESP, Araraquara/São Carlos, Brasil.

**Eixo temático:** Neuropsicofarmacologia

**Palavras-chaves:** teste de exposição ao rato; comportamento defensivo; presa-predador; diazepam e alprazolam; fluoxetina

**Apoio Financeiro:** FAPESP

## **RESUMO**

O RET (do inglês, Rat Exposure Test – RET) é um modelo de interação presa(camundongos) e predador (rato) caracterizado por eliciar diferentes comportamentos defensivos na presa. O presente estudo avaliou os efeitos (i) do tratamento agudo com diazepam (DZP), alprazolam (APZ), agonistas benzodiazepínicos e (ii) do tratamento crônico com o antidepressivo fluoxetina (FLX), nos comportamentos defensivos de camundongos submetidos ao RET. Camundongos Suíços (n = 9-10/grupo) foram habituados ao RET por 10 min, sem o rato. No dia seguinte, 20 min antes do teste, os animais receberam injeção intraperitoneal (i.p.) de DZP (0; 0,5; 1,0 ou 2,0 mg/kg) ou APZ (0; 0,5; 1,0 ou 1,5 mg/kg) e foram expostos ao RET (com rato) por 10 min. Um procedimento semelhante foi realizado para o tratamento crônico, exceto que os camundongos foram tratados por 21 dias consecutivos com FLX (0; 10; 20 ou 30 mg/kg). Foram registradas as medidas espaço-temporais frequência e duração (em segundos) nos compartimentos toca, túnel e superfície, bem como a frequência e duração de esticamentos (stretched attend postures – SAP, comportamentos de avaliação de risco). DZP (1,0 mg/kg) reduziu a frequência de SAP na superfície ( $1,90 \pm 0,70$ ) em relação ao controle ( $4,81 \pm 0,94$ ), sugerindo um efeito ansiolítico. APZ 1,0 e 1,5 mg/kg reduziu ( $p < 0,05$ ) o tempo gasto na toca ( $139,13 \pm 55,55$  e  $77,03 \pm 46,56$ , respectivamente) e o aumentou na superfície ( $419,83 \pm 67,12$  e



460,70 ± 59,29, respectivamente) quando comparado aos grupos controles (Toca= 313,49 ± 49,06; superfície= 167,35 ± 56,50). Ainda, as três doses de APZ reduziram o tempo de SAP na toca (0.00 ± 0.00 para todos) e no túnel (0.25 ± 0.17; 0.00 ± 0.00 e 0.00 ± 0.00) e somente a dose de 1,5 mg/kg reduziu o tempo de SAP na superfície (0.00 ± 0.00) comparado aos grupos controles (Toca= 5,07 ± 3,12; Túnel=14,35 ± 4,36 e Superfície= 4,58 ± 2,86). O tratamento crônico com fluoxetina não alterou as medidas espaço-temporais no RET, mas todas as doses reduziram a duração total de SAP [F(3,36)= 3,15, p < 0,03]. Estes resultados indicam que o comportamento de avaliação de risco é atenuado com os tratamentos agudo, com DZP e APZ, e crônico, com FLX. Assim, o presente estudo sugere que o RET possa ser um modelo útil para avaliar o efeito de fármacos pânico-líticos.

**Menção Honrosa – Érica de Lana Meirelles**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [ericadelanna@yahoo.com.br](mailto:ericadelanna@yahoo.com.br)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**RATOS CARIOCA DE ALTO E BAIXO CONGELAMENTO:  
EFEITO DO CRUZAMENTO INTRA E INTERGRUPO**

## **AUTORES**

Meirelles EL <sup>1,3</sup>, Ribero M <sup>3</sup>, Fritsch M <sup>3</sup>, Rosseti F <sup>3</sup>, Silva CEB <sup>3</sup>, Gomes VC <sup>3</sup>, Dias GP <sup>1</sup>, Bevilaqua M <sup>1</sup>, Gardino PF <sup>1</sup>, Landeira-Fernandez J. <sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Lab. Neurobiologia Retina – IBCCF/UFRJ, Rio de Janeiro/RJ,

<sup>2</sup> Dep. Psicologia – UNESA, Rio de Janeiro/RJ,

<sup>3</sup> Dep. Psicologia PUC-Rio, Rio de Janeiro/RJ

**Eixo Temático:** Neuropsicologia Clínica e Experimental

**Palavras-chave:** Cruzamento, CAC, CBC, ansiedade

**Apoio financeiro:** FAPERJ, CAPES, CNPq.

## **RESUMO**

Objetivos: Investigar a interação entre fatores ambientais e genéticos no comportamento emocional de ratos do modelo Carioca de Alto Congelamento (CAC) e de Baixo Congelamento (CBC) através da realização do procedimento de cruzamento intra e inter essas duas linhagens de animais. Ratos CAC e CBC, criados no Biotério do Departamento de Psicologia da PUC-Rio foram cruzados da seguinte forma: intragrupo - Machos CAC x Fêmeas CAC e Machos CBC x Fêmeas CBC; intergrupo - Machos CAC x Fêmeas CBC e Machos CBC x Fêmeas CAC. Os filhotes destes cruzamentos foram objeto de avaliação comportamental no paradigma de Condicionamento de Medo ao Contexto, entre 90 e 120 dias de idade. Foi avaliado o tempo de congelamento nesta tarefa, visando modelar o comportamento ansioso. A análise comportamental foi efetuada por observadores treinados e cegos ao desenho experimental. Os dados foram analisados por ANOVAs de uma via. Os animais dos cruzamentos intragrupo (CACxCAC e CBCxCBC) apresentaram diferença significativa entre si, e mantiveram maiores e menores taxas de congelamento, respectivamente, conservando portanto o padrão comportamental de seus progenitores. Contudo, os animais dos cruzamentos intergrupo (CACxCBC e CBCxCAC) apresentaram padrão comportamental intermediário em relação aos dois extremos apresentados pelos animais provenientes

dos cruzamentos intragrupo. Não houve diferença entre os grupos Machos CAC x Fêmeas CBC e Machos CBC x Fêmeas CAC. Estes dados podem sugerir que os animais dos grupos CAC e CBC mantêm um padrão comportamental – de maior ou menor taxa de congelamento, respectivamente, não estando, portanto, associado ao ambiente neonatal. Mais estudos serão realizados, como a produção da segunda geração proveniente dos animais frutos de cruzamentos intergrupos (cruzamento dos animais CACxCBC com os CBCxCAC) e a adoção cruzada entre os filhotes de animais CAC e CBC, com o intuito de estabelecer a caracterização do modelo e de averiguar as relações gene-ambiente que resultam nos característicos padrões comportamentais.

**Menção Honrosa – André Luiz Moraes**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [decomoraes@gmail.com](mailto:decomoraes@gmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
CURVAS DE DESEMPENHO E A PROBABILIDADE DE DECLÍNIO DA  
EVOCAÇÃO LEXICAL EM ADULTOS DE 19 A 75 ANOS DE DIFERENTES  
NÍVEIS DE ESCOLARIDADE

**AUTORES**

André Luiz Moraes<sup>1</sup>, Luciano Santos Pinto Guimarães<sup>1</sup>, Rochele Paz Fonseca<sup>2</sup>, Maria Alice de Matos Pimenta Parente<sup>1</sup>, Rosa Maria Martins de Almeida<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

**Eixo Temático:** Neuropsicologia Clínica e Experimental

**Palavras chaves:** fluência verbal, curvas de desempenho, idade, escolaridade, avaliação neuropsicológica.

**RESUMO**

O desempenho em tarefas de fluência verbal (TFV) varia conforme idade e escolaridade dos indivíduos e o declínio cognitivo, associado ao envelhecimento torna-se mais evidente somente nas idades mais avançadas. Contudo, ainda existem poucos estudos que buscam identificar em que períodos do desenvolvimento iniciam o declínio de habilidades neuropsicológicas subjacentes a essas tarefas. Assim, esse estudo buscou caracterizar curvas de desempenho das TFV entre as idades de 19 e 75 anos e identificar a probabilidade de declínio da habilidade de evocação lexical em adultos de diferentes níveis de escolarização. Participaram do estudo 260 adultos saudáveis, de 19 a 75 anos (M = 46,68; DP = 17,14) entre 2 e 25 anos de estudo (M = 9,73; DP = 6,04). Utilizou-se o paradigma de TFV proposto pela Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação nos critérios livre, ortográfico e semântico. Inicialmente, os participantes foram divididos em três grupos conforme a escolaridade (baixa: 2-4 anos de estudo; média: 5-8 anos; alta: 9 ou mais anos). Para cada um dos três grupos, os desempenhos nas tarefas foram recodificados em variáveis binárias a partir do valor da mediana. Com o uso da regressão logística estimou-se os valores beta para a realização do cálculo do odds ratio e calculada a variação máxima de desempenho para intervalos de tempo de 5 e 10 anos. Considerando, que na amostra desse estudo não havia representantes de todas as idades

para os três níveis de escolaridade, foi necessário também estimar os valores correspondentes às idades ausentes com o uso da regressão linear. Assim, foram elaboradas as curvas de probabilidade de desempenho para a faixa etária proposta. Os resultados indicaram distintos padrões de desempenho e declínio da evocação lexical conforme o nível de escolaridade dos participantes e o tipo da tarefa. A idade foi considerada como maior risco de declínio da fluência verbal para indivíduos de escolaridade média cujo declínio da evocação lexical iniciou-se ainda nas idades mais jovens. As menores taxas de declínio foram identificadas entre os participantes de baixa escolaridade, seguido pelos de alta escolarização, que evidenciaram prejuízo mais acentuado a partir dos 50 anos. Concluiu-se, que os desempenhos nas tarefas de fluência verbal variam conforme a escolaridade e, dependendo do critério analisado, interagem de forma complexa com a idade. A escolaridade foi interpretada como um fator preventivo para o declínio da evocação lexical, sugerindo que possa ser interpretada como um fator protetivo de reserva cognitiva.

**Menção Honrosa – Juliana Ávila de Souza**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [juliana.avilasouza@gmail.com](mailto:juliana.avilasouza@gmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
SELF-REFERENCE AND LEVELS OF PROCESSING INREMEMBER/KN-OW  
EXPERIMENT

**AUTORES**

Juliana Ávila de Souza<sup>1</sup> & Gustavo Gauer<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Eixo temático:** Processos Cognitivos

**Palavras-chave:** episodic memory, remember/know paradigm, levels of processing, self-reference

**Apoio:** CNPq

**RESUMO**

Episodic memory refers to the ability to recall information about personally experienced events situated in specific time and place. The conscious recollection of such events is characterized by phenomenal experience in which subjects relive the original event; experience mental time travel; believe the memory is accurate; and judge that they actually remember, as opposed to merely knowing, the event happening. In the Remember/Know (R/K) paradigm, episodic memory is probed by subjects' judgments of their experience at retrieval (whether they "remember" or "know" that the item was on the list). On the other hand, Levels of Processing (LoPs) influence, at encoding, the depth with which information will be stored in long-term memory. Self-referential processing is among the most relevant LoP influences in episodic memory. In this study, 22 Brazilian undergraduates (mean age 24.27 years, 12 male) responded to a computerized R/K task, manipulating three LoPs. In the study phase, 66 words (adjectives and quality-related nouns) were presented in 3 different LoP conditions, respectively asking if the word: applies to myself (condition Self); applies to the President (Other); or applies to a train (Object). In the test phase, study items were randomly ordered, along with 40 distractors. Subjects responded whether each word was on the study list, judging the item as old or new (O/N). When the answer was "old", subjects were prompted to judge whether they remembered or knew about (R/K) the presence of the item in the study list. O/N and R/K responses were recorded as well as

the reaction times (RT). Results showed no association between LoP and R/K responses. Recognition accuracy was significantly greater ( $F=5.48$ ,  $p<.05$ ) for items studied in the Self condition (69.1%) with the lowest for the Other condition (53%). O/N response RTs were significantly different across LoPs, with lower RTs for the Self compared to Other condition, Object being the lowest. R/K response RTs were significantly higher for Self ( $F = 4.11$ ,  $p < 0.05$ ) versus other LoPs. The results tended to confirm that activation of self-related representations facilitates deeper encoding. At retrieval, however, self-related representations demanded longer processing of the respective memory experience. The results suggest complex influences of self-related representations in LoP manipulation. Being self and other dynamic domains of representations of long-term knowledge, conceptualizations of self-reference effects on levels of processing could benefit from a clarification of the specific roles of “self” and “other” categories in cognitive processing.

**Menção Honrosa – Patrícia Alves Dias**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [patriciadiaspsico@gmail.com](mailto:patriciadiaspsico@gmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
O PARADIGMA PRIMING E O USO DE GESTOS ICÔNICOS NA PESQUISA  
SOBRE APRENDIZAGEM DE SURDOS

**AUTORES**

Patrícia Alves Dias; Hamilton Viana Chaves  
Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

**Eixo temático:** Processos Cognitivos

**Palavras-chave:** Paradigma *Priming*. Gestos Icônicos. Surdez. Aprendizagem

**RESUMO**

O efeito *priming* é um tipo de memória de longo prazo implícita que pode ser observado experimentalmente utilizando-se um pré-estímulo (*prime*) para a facilitação do processamento de um estímulo posterior, ou alvo. Esta facilitação está relacionada ao contato prévio consciente ou inconsciente com o estímulo *prime* que irá influenciar, em tese, o comportamento consequente do sujeito em relação ao alvo. O *priming* semântico ocorre quando o pré-estímulo é semanticamente relacionado com o alvo, levando o sujeito a escolher pelo alvo que mais se aproxima em termos de significância ao estímulo *prime*. A importância de se investigar de forma criteriosa o desempenho dos sujeitos surdos em uma tarefa que envolve o reconhecimento da linguagem gestual icônica e comparar seu resultado ao desempenho de sujeitos ouvintes reside em uma possível compreensão sobre a maneira pela qual os surdos vivenciam o ambiente ao seu redor e absorvem, em nível cognitivo, estes estímulos externos, ou seja, a forma como aprendem. Ocupando, nesta investigação, a função dos estímulos *prime*, utilizaremos os gestos icônicos como possíveis facilitadores da geração do efeito *priming* em sujeitos surdos e ouvintes em tarefas de reconhecimento visual. Para verificar quais gestos icônicos deveriam ser usados realizou-se um pré-teste com o objetivo de selecionar os gestos mais reconhecidos tanto por surdos como por ouvintes e, com isso, validar o pressuposto de que tais imagens gestuais são, de fato, familiares. Para isso, foram avaliados 57 gestos icônicos para dois grupos amostrais: 06 surdos e 08 ouvintes, sendo solicitado a eles que respondessem o significado da imagem. Na análise final do pré-teste foram selecionados 30 gestos icônicos cujas respostas obtiveram mais de 90% de



reconhecimento para o uso no software *Priming Sequence*. O resultado do pré-teste nos permitirá desenvolver o desenho experimental, através do *Priming Sequence*, que foi elaborado especificamente para uso nesta pesquisa. Este programa irá medir duas variáveis: tempo de reação (TR) e acuidade das respostas (AR). Esta temática nos leva diretamente à questão da aprendizagem de surdos quando abordamos o fato de que se a educação do surdo se basear mais na experiência visual é possível que surja um efeito significativo no processo de aprendizagem, já que o estímulo visual, pode se mostrar, em tese, como um estímulo mais adequado às necessidades intelectuais dessas pessoas.

**Menção Honrosa – Marta de Oliveira Gazal**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [martagazal@hotmail.com](mailto:martagazal@hotmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**AValiação dos Níveis Séricos da Proteína S100B em Mulheres na Depressão Pós-Parto**

## **AUTORES**

Marta Gazal<sup>1</sup>, Juliana Mallmann dos Santos<sup>1</sup>, Pedro Paixão<sup>1</sup>, Luciana Quevedo<sup>1</sup>, Karen Jansen<sup>1</sup>, Ricardo Tavares Pinheiro<sup>1</sup>, Ricardo Azevedo da Silva<sup>1</sup>, Diogo Onofre Souza<sup>2</sup>, Luis Valmor Portela<sup>2</sup>, Jean Pierre Oses<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde & Comportamento, Centro de Ciências da Vida e da Saúde, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, Brasil.

<sup>2</sup> Departamentos de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

**Eixo temático:** Psicologia Clínica e Neurociências

**Palavras-chave:** Depressão pós-parto, S100 $\beta$ , marcador periférico, resposta astrocitária, transtorno de humor.

## **RESUMO**

Dosagens sorológicas da proteína S100 $\beta$  têm demonstrado aumento em pacientes com depressão, que possivelmente ocorre por uma resposta astrocitária, envolvida em processo neurodegenerativo do sistema nervoso central (SNC). Na literatura, não há descrição desta proteína em mulheres no período pós-parto e/ou com depressão pós-parto (DPP). Este estudo transversal tem como objetivo analisar as concentrações sorológicas da S100 $\beta$  em mulheres com DPP. A amostra foi composta por 159 mulheres que tiveram seus bebês entre junho de 2008 e fevereiro de 2009. Foram obtidos dados sobre saúde, parto e condições socioeconômicas. A intensidade de sintomas depressivos foi avaliada através do Inventário de Depressão de Beck (BDI). O soro foi coletado entre 45 e 90 dias após o parto e congelado a  $-80^{\circ}\text{C}$  para posterior análise. Os níveis de S100 $\beta$  foram quantificados pelo método de ELISA e comparados entre mães com e sem DPP. Na amostra, a prevalência de DPP foi de 18% (28 mulheres). Os grupos – com e sem DPP – mostraram-se homogêneos quanto à idade das gestantes ( $p = 0,652$ ), tipo de parto ( $p = 0,964$ ), sexo do bebê ( $p = 0,346$ ), uso de álcool ( $p = 0,588$ ), uso de tabaco ( $p = 0,172$ ), excluindo a possibilidade de serem fatores de confusão. Os níveis sorológicos de S100 $\beta$  foram significativamente diferentes entre os grupos de mães com DPP (0,383

$\pm 0,025$  ng/ $\mu$ L) quando comparados com as mães que não desenvolveram DPP ( $0,370 \pm 0,028$  ng/ $\mu$ L) ( $p = 0,025$ ). A busca por marcadores periféricos pode auxiliar no diagnóstico ou monitoramento de diversas doenças, podendo ser um achado relevante para a clínica, especialmente tratando-se de doenças neuropsiquiátricas. Neste estudo, observou-se que os níveis sorológicos de S100 $\beta$  apresentaram-se elevados nas mães que desenvolveram DPP. Estes resultados apontam para uma resposta astrocitária frente à DPP e abrem novas perspectivas para a compreensão desta enfermidade, podendo o S100 $\beta$  ser uma ferramenta promissora no tratamento da DPP.

**Menção Honrosa – Igor Lins Lemos**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [igorlemos87@hotmail.com](mailto:igorlemos87@hotmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

A TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL COMO POSSIBILIDADE DE  
TRATAMENTO PARA A DEPENDÊNCIA DE JOGOS VIRTUAIS

## **AUTORES**

Igor Lins Lemos<sup>1</sup>, Maria Clara Miguel Descendente de Melo Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

<sup>2</sup> Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)

**Eixo temático:** Psicologia Clínica e Neurociências

**Palavras-chave:** Jogos virtuais; internet; terapia cognitivo-comportamental; dependência.

## **RESUMO**

Antes vinculado comumente ao aspecto lúdico, contemporaneamente o uso excessivo de jogos virtuais pode emergir como um diagnóstico psiquiátrico, perfazendo, então, uma necessidade de tratamento psicoterápico e farmacológico. A pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão da literatura científica a respeito de tal dependência e avaliar a existência de procedimentos de tratamento baseados na terapia cognitivo-comportamental (TCC). O estudo foi realizado nos bancos de dados da PubMed, BVS, Lilacs e SciELO, no período de 2001 a junho de 2011, utilizando os termos: “internet addiction disorder”, “cognitive-behavioral therapy” e “video game dependency”. Após essa etapa foram selecionados 85 artigos na base de dados da PubMed, 36 na BVS e mais 3 estudos do SciELO e Lilacs. Mais 2 artigos e 11 referências do modelo livro-texto foram acrescentados devido à relevância dos materiais. É visto que ainda não há consenso se essa dependência pertence ao grupo do transtorno do controle dos impulsos ou de dependência química, tendo em vista que a dependência de jogos virtuais apresenta características semelhantes aos dois grupos, seja em seu aspecto comportamental e cognitivo (transtorno do controle dos impulsos) ou da ativação de áreas cerebrais semelhantes ao estado de fissura (dependência química). A prevalência desses dependentes ao redor do mundo tem média de 3%, e de uso excessivo sem diagnóstico próximo aos 9%, entretanto, há uma carência de tais dados no Brasil. A TCC já é utilizada como possível tratamento, ainda que sejam necessários mais dados

de validação. Contudo, pesquisas mostram resultados animadores em curto prazo, sendo primordiais mais estudos, agora em longo prazo, para comprovar sua efetividade. Considera-se que, além do aspecto do tratamento propriamente dito, felizmente também há um princípio de discussão de caráter preventivo nas escolas e no ambiente familiar, debate este momentaneamente circunscrito em outros países. É ressaltada também a importância de estudos das possíveis alterações neurológicas causadas pela prática excessiva de jogos virtuais, como as reações diante de experiências de sensibilização e respostas emocionais, perfazendo assim uma interdisciplinaridade entre a psiquiatria, a psicologia e a neurologia. Por fim, torna-se necessário o investimento de mais pesquisas no seu tratamento, revelando, ainda, uma escassez nesse campo, especialmente em solo nacional.

**Menção Honrosa – Sarah Viviane Kirsch**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [sarah\\_kirsch@hotmail.com](mailto:sarah_kirsch@hotmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS TRAUMÁTICO E TRANSTORNO DE  
HUMOR BIPOLAR

**AUTORES**

Sarah Viviane Kirsch; Fabrícia da Silva Pereira; Adriana Froener  
Hospital Parque Belém- Centro de Dependência Química

**Eixo temático:** Psicologia Clínica e Neurociências

**Palavras-chave:** Transtorno de Estresse Pós-traumático; Transtorno Bipolar; Terapia Cognitivo-Comportamental

**RESUMO**

O Transtorno de Estresse Pós-traumático (TEPT) é caracterizado pela vivência de um evento trazendo conseqüências traumáticas, sendo relacionadas a uma possível/real ameaça a morte. A comorbidade entre o Transtorno de Humor Bipolar (THB) e o TEPT tem sua maior relação entre a ansiedade e a depressão, por apresentar nas situações de trauma ameaça e medo ativando alterações biológicas no sistema do indivíduo. THB também apresenta relação aos episódios estarem relacionados a estressores psicossociais. Método Paciente do estudo, de 29 anos, apresentou queixa de não conseguir sair do trabalho, á noite, por grande medo, pensava em pedir demissão e faltava alguns dias do trabalho. Outras queixas foram apresentadas como insônia, pesadelos, insegurança, entre outras, todas decorrentes a um assalto a mão armada. O tratamento de TEPT com THB se constituiu de sessões semanais de 50 minutos. Foi feito levantamento de dados pessoais, seguidas de conceituação de caso, além do trabalho conjunto ao psiquiatra. As principais técnicas usadas foram psicoeducação, reestruturação cognitiva, integração de sentimentos e sintomas. Discussão Situações de trauma, ameaça e medo acionam alterações biológicas para que o indivíduo possa enfrentar a situação de risco, o que explicaria a diferença do porque algumas pessoas desenvolvem o TEPT e outras não. Estudos recentes mostram que há semelhanças nas alterações neurobiológicas encontradas no TEPT e no THB, como a amígdala, além de respostas neuroendócrinas, o que explicaria suas relações. Conclusão O uso de substancias psicoativas juntamente com a intervenção de Terapia Cognitiva e

Cognitivo- Comportamental apresentando bons resultados em conjunto, além de obter resultados rápidos e de grande efetividade. A paciente apresentou melhoras significativas no quadro, após 15 sessões.

**Menção Honrosa – Maria Geneceleide Dias de Souza**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [geneceleidez@hotmail.com](mailto:geneceleidez@hotmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
NEUROCIÊNCIAS:  
CONTRIBUIÇÕES EMPÍRICAS PARA ESQUIZOFRENIA

**AUTORES**

Maria Geneceleide Dias de Souza <sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Graduanda em Psicologia pela UFPB

**Eixo temático:** Métodos em Neurociências

**Palavras-chave:** esquizofrenia, métodos, neurociência.

**RESUMO**

No Brasil vem ocorrendo um crescente número de diagnóstico de casos de esquizofrenia. Essa patologia tem uma evolução, que compromete a vida do paciente, deixando fragilizado diante dos acontecimentos diários. Os estudos demonstram que não há diferença entre homens e mulheres acometidas por essa patologia. 90% das pessoas identificadas com esquizofrenia têm idades entre 15 e 55 anos, sendo bastante raro o surgimento dos sintomas antes ou depois dessa faixa etária. Diante disso pensaremos sobre os processos etiológicos dessa psicopatologia como: a vulnerabilidade biológica, ocorrida por infecções, por exemplo e fatores ambientais, como o estresse. Assim, o objetivo da pesquisa é avaliar os sintomas como: delírios, alucinações, discurso e comportamento desorganizado, dentre outros e discutir criticamente as implicações dos métodos de intervenção à exemplo do uso da tomografia computadorizada as técnicas funcionais das imagens dinâmicas do (PET) Tomografia por Emissão de Posítron, ressonância magnética funcional. Frente às percepções de um sujeito clinicamente esquizofrênico. Revelando os achados e contribuições da neurociência, a essa patologia.



**Menção Honrosa – Maria Emília Rodrigues de Oliveira Thais**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [mariaemilia@globo.com](mailto:mariaemilia@globo.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

LONG-TERM COGNITIVE PROGNOSIS OF PATIENTS WITH SEVERE  
TRAUMATIC BRAIN INJURY:  
A PROSPECTIVE STUDY

## **AUTORES**

Maria Emília Rodrigues de Oliveira Thais,<sup>1</sup> Gisele Cavallazzi<sup>1</sup>, Douglas Afonso Formolo,<sup>1</sup> Lucas D'Ávila de Castro<sup>1</sup>, Roseli Schmoeller,<sup>1</sup> Ricardo Guarnieri,<sup>1,2</sup> Marcelo Liborio Schwarzbald,<sup>1</sup> Alexandre Paim Diaz,<sup>1,2</sup> Alexandre Hohl,<sup>1</sup> Rui D. S. Prediger,<sup>1,3</sup> Maria Joana Mader,<sup>5</sup> Marcelo Neves Linhares,<sup>1,2,4</sup> Hans J. Markowitsch,<sup>6</sup> Roger Walz<sup>1,2,7</sup>

<sup>1</sup> Centro de Neurociências Aplicadas (CeNAp), Hospital Universitário (HU), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brazil

<sup>2</sup> Centro de Epilepsia do Estado de Santa Catarina (CEPESC), Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, SC, Brazil

<sup>3</sup> Departamento de Farmacologia, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis-SC, Brazil.

<sup>4</sup> Unidade de Neurocirurgia, Serviço de Cirurgia, HU, UFSC, Florianópolis, SC, Brazil

<sup>5</sup> Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brazil

<sup>6</sup> Physiological Psychology, University of Bielefeld, Bielefeld, Germany

<sup>7</sup> Departamento de Clínica Médica, HU, UFSC, Florianópolis, SC, Brazil

**Eixo temático:** Transtornos Neuropsiquiátricos e Doenças Neurológicas

**Palavras-chave:** Traumatic brain injury; neuropsychology; cognitive prognosis; prediction models.

## **RESUMO**

Traumatic brain injury (TBI) is a main cause of mortality and morbidity. Cognitive impairment after TBI is frequently studied in retrospective, including non-consecutive patients with different TBI severity and poor management of missing cases. We assessed prospectively the demographic and hospitalization variables of 234 consecutive patients with severe TBI (admission GCS  $\leq$  8). A representative sample (n=46) of surviving patients (n=172) with a mean age of 34 years was evaluated cognitively on the average 3 years after TBI and compared with healthy controls (n=23) matched for age, sex and education level. Linear regression models including education

and age only, or in combination with either one or two variables, showed a moderately to strong linear relationship with the cognitive performance in 14 of 15 neuropsychological tests (R coefficient = 0.6 to 0.8). Cognitive test scores were associated with gender, admission of GCS, associated trauma and Marshal CT classification. Admission elevated glucose levels and presence of sub-arachnoids hemorrhage were independently associated with lower scores in Rey Auditory Verbal Learning retention and Logical Memory I tests respectively. Our findings indicate that education and age are important predictors of long-term cognitive disability of patients with severe TBI. Variables commonly associated with mortality including pupils' examination, CT Marshal Classification, GCS, serum glucose trauma had a limited predictive value for cognitive performance of patients. This study demonstrates that the identification of clinical and laboratory markers of long-term cognitive disabilities is an important challenge for neuroscience applied to TBI patients. The predictive value of methodologically rigid research paradigms, however, is of high importance for the development of appropriate treatment strategies in patients with severe brain damage.

**Menção Honrosa – Ana Lígia Silva de Lima**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [ana.ligialima@hotmail.com](mailto:ana.ligialima@hotmail.com)

## **TÍTULO DO TRABALHO**

**PAPEL MODULADOR DA INTERVENÇÃO NEUROFUNCIONAL SOBRE A  
RELAÇÃO ENTRE COGNIÇÃO E EQUILÍBRIO NA DOENÇA DE PARKINSON**

## **AUTORES**

Ana Lígia Silva de Lima<sup>1</sup>, Janayna Dias Lima<sup>1</sup>, Uádala, Joyce e Natane<sup>1</sup>, Carlúcia  
Ithamar Fernandes Franco<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande,  
Paraíba.

**Eixo temático:** Transtornos Neuropsiquiátricos e Doenças Neurológicas

**Palavras-chave:** Fisioterapia Neurofuncional; Doença de Parkinson; Equilíbrio.

## **RESUMO**

A Doença de Parkinson (DP) é uma patologia degenerativa, incapacitante e progressiva do sistema nervoso central, caracterizada pela diminuição da dopamina nos núcleos da base. Sua fisiopatologia promove alterações motoras, bem como diminuição das funções executivas do lobo frontal e demência. Este estudo teve como objetivo investigar a influência da intervenção neurofuncional sobre a cognição e o equilíbrio em portadores de DP. Métodos: A amostra foi composta por oito pacientes assistidos pelo projeto de extensão “Grupo de Assistência Neurofuncional ao Parkinsoniano - GANP” - PROBEX/UEPB realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Foram utilizados como instrumentos, Protocolo de Avaliação Neurológica para caracterização sócio-demográfica, a Escala de Hoehn e Yahr (EHY) para estadiamento da doença, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para avaliação das funções cognitivas e o Escala de Equilíbrio de BERG (EEB) para investigar o equilíbrio. A intervenção foi realizada durante três meses, com duas sessões semanais de uma hora e meia, com exercícios de alongamentos, dissociações e treino de equilíbrio no solo e com o auxílio da Bola Suíça, fortalecimento dos músculos da cintura pélvica e relaxamento. Os dados foram analisados através do programa Graph Pad Prism 4.00, sendo os valores expressos em porcentagem, média e desvio padrão da média, considerando-se significantes valores com  $p < 0,05$ . Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o nº 0439.0.133.000-10. Resultados:

Observou-se que a amostra apresentou idade de  $61,0 \pm 11,8$  anos, variando entre 42 e 77 anos, sendo a maioria do gênero feminino (75%). Segundo a EHY verificou-se que os portadores de DP estavam entre os estágios 1 e 3, o que indica grau de leve a moderado de comprometimento. Quanto às funções cognitivas, no MEEM, observou-se valores de  $24,6 + 0,9$  (antes) e  $23,7 + 2,3$  (após) a intervenção neurofuncional indicando comprometimento cognitivo. Em relação ao risco de quedas, na EEB, evidenciou-se um baixo risco com valores de  $53,5 + 0,9$  antes quando comparados aos valores de  $54,7 + 0,8$  após a intervenção que não indicam risco de quedas. Mediante a correlação entre o MEEM e EEB verificou-se valores de ( $r=0,11$  antes e  $r=0,09$  depois), o que sugere uma mudança de fraca correlação para não correlação. Conclusão: Com base nos resultados obtidos é possível sugerir que a intervenção neurofuncional foi capaz de modular a cognição e o equilíbrio em portadores de DP.

**Menção Honrosa – Tânia Maria Netto**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [netto.tm@gmail.com](mailto:netto.tm@gmail.com)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
**FREQUÊNCIA DE DÉFICITS COGNITIVOS EM PACIENTES COM LÚPUS**  
**ERITEMATOSO SISTÊMICO – DOENÇA AUTO-IMUNE**

**AUTORES**

Tânia Maria Netto 1; Denise Vieira Greca 2; Rochele Paz Fonseca 3; Emerson L. Gasparetto 4.

<sup>1</sup> Doutora, Psicóloga, Pós-doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>2</sup> Psicóloga, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup> Doutora, Psicóloga, Professora Adjunta da Faculdade de Psicologia e Coordenadora do Grupo Neuropsicologia Clínica e Experimental da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS, Brasil, Pós-Doutorado pelo Centro de Neuroimagem da Universidade de Montreal, Canadá, e pelo PPG em Medicina (Radiologia), UFRJ.

<sup>4</sup> Doutor, Professor Adjunto do Departamento de Radiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Coordenador do Setor de Ressonância Magnética do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF-UFRJ), Médico Neurorradiologista da Clínica de Diagnóstico Por Imagem (CDPI), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

**Eixo temático:** Neuropsicologia Clínica e Experimental

**Palavras-chave:** Lúpus Eritematoso Sistêmico, avaliação neuropsicológica, dimensões cognitivas, disfunção cognitiva.

**RESUMO**

Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença que atinge o sistema nervoso central em 50% dos LES, resultando em comprometimento cognitivo. Achados neuropsicológicos contribuem na identificação de abnormalidade cerebral associada a disfunção cognitiva em subgrupos de LES. Verificar quais e a frequência do número de dimensões cognitivas comprometidas em pacientes com LES. Amostra composta por 50 LES, 46 mulheres e 4 Homens, com média de idade 44,84 (DP±9,77) e escolaridade 10,26 (DP±4,26) anos. Avaliação neuropsicológica foi administrada aproximadamente

durante 90 minutos. Comprometimentos cognitivos foram verificados nas seguintes dimensões cognitivas: Atenção concentrada auditiva (Testes de Dígitos e Hayling - Parte A); Atenção concentrada visual (Teste de Trilhas Parte-A); Memória Episódica e Aprendizagem (Rey Verbal); Memória de Trabalho (Seqüência de Números e Letras, Dígitos Ordem Indireta); Funções Executivas – Inibição e flexibilidade cognitiva (Fluência Verbal Livre, Ortográfica e Semântica; Teste de Stroop - Cartão 3; Teste de Trilhas - Parte B e de Hayling - Parte B; Praxias Construtivas e Funções Executivas - Velocidade de Processamento (Teste de Hayling - relação A/B e Teste de Trilhas - relação B/A). Resultados individuais dos testes foram convertidos em Z escores. Média dos Z escores dos testes das dimensões foram calculados. Comprometimento cognitivo leve foi considerado quando 1 a 2 dimensões apresentaram médias do escore Z rebaixado; Moderado entre 3 a 4 e Grave  $\geq 5$ . Apenas 16% dos pacientes com LES não apresentaram déficits, 58% apresentaram dimensões com comprometimento cognitivo leve; 24% moderado e 2% grave. As dimensões relatadas com maior frequência de comprometimentos foram Memória Episódica-Aprendizagem e de Trabalho. Esses resultados estão parcialmente de acordo com a literatura. Outros estudos mostraram déficits nas outras dimensões. No entanto, estudos ainda não identificaram padrões dominantes de comprometimentos cognitivos em LES, mostrando assim necessidade de mais investigações nessa área.

**Menção Honrosa – Josiane Pawlowski**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Flóripa 2012**  
E-mail: [josipski@psicologia.ufrj.br](mailto:josipski@psicologia.ufrj.br)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
DÉFICITS DE MEMÓRIA DE TRABALHO, EPISÓDICA E SEMÂNTICA EM  
PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL DE HEMISFÉRIO  
ESQUERDO

**AUTORES**

Josiane Pawlowski <sup>1</sup>, Jaqueline de Carvalho Rodrigues <sup>2</sup>, Rochele Paz Fonseca <sup>3</sup>, Denise  
Ruschel Bandeira <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

**Eixo temático:** Neuropsicologia Clínica e Experimental

**Palavras-chave:** acidente vascular cerebral, avaliação neuropsicológica, memória, hemisfério esquerdo

**RESUMO**

O acidente vascular cerebral (AVC) que envolve o hemisfério esquerdo (HE) pode estar associado a diferentes graus de prejuízo de linguagem e a dificuldades em tarefas que avaliam outras habilidades cognitivas, tais como a memória verbal. A avaliação neuropsicológica é essencial em pacientes com doenças cerebrovasculares para identificar funções cognitivas deficitárias e preservadas. Objetivou-se avaliar a ocorrência de déficits mnemônicos de pacientes com AVC de HE. Foram avaliados 23 casos, que responderam a um questionário de dados sociodemográficos e ao Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve NEUPSILIN, constituído por 32 tarefas. Neste trabalho foram analisadas as tarefas de memória de trabalho, memória episódica verbal (imediate, tardia e reconhecimento), memória semântica de longo prazo, memória visual de curto prazo e memória prospectiva do NEUPSILIN. Os dados foram comparados com as normas do instrumento para avaliação (1) da ocorrência de déficits e (2) dos graus de prejuízo segundo os critérios de déficit, sugestivo de déficit e não indicativo de déficit, resultados que foram submetidos a análises descritivas (frequências e porcentagens). Os resultados indicaram que os déficits cognitivos foram mais acentuados nas tarefas de memória de trabalho (Ordenamento Ascendente de Dígitos, com 52,2% dos pacientes com déficit, e Span de Palavras em Sentenças, com

47,8% dos pacientes com déficit), memória episódica verbal de evocação imediata (34,8% com déficit) e memória semântica de longo prazo (43,5% com déficit). Esses achados concordam com estudos que verificaram dificuldades em memória de trabalho em pacientes que apresentavam prejuízos linguísticos como resultado de um AVC em HE. Os resultados também confirmam, a partir de uma avaliação breve, o que sugerem outras pesquisas quanto à presença de alterações de memória imediata e memória semântica de longo prazo em pacientes com lesões vasculares em HE. As tarefas de memória do NEUPSILIN em que se verificaram os déficits mais acentuados pós-lesão vascular em HE foram as que requerem habilidades linguísticas associadas, o que está relacionado à localização de lesão em HE. Em razão da presença de casos com déficits em memória visual de curto prazo e memória prospectiva, verifica-se a importância de se analisar em detalhes as características da lesão, tais como localização, intensidade e severidade, que podem interferir na quantidade e na gravidade dos déficits observados. A avaliação neuropsicológica, mesmo que breve, mostrou-se importante para auxiliar no diagnóstico, no prognóstico e na reabilitação do paciente.



**Menção Honrosa – Luciana de Avila Quevedo**  
**Abono na Inscrição da III Reunião Anual do IBNeC – Floripa 2012**  
E-mail: [lu.quevedo@bol.com.br](mailto:lu.quevedo@bol.com.br)

**TÍTULO DO TRABALHO**  
**RISCO DE SUICÍDIO EPISÓDIOS MISTOS EM HOMENS NO PERÍODO PÓS-  
PARTO**

**AUTORES**

Luciana de Avila Quevedo<sup>1</sup>, Ricardo Azevedo da Silva<sup>1</sup>, Fábio Monteiro Coelho<sup>1</sup>,  
Karen Amaral Tavares Pinheiro<sup>1</sup>, Mariana Bonati de Matos<sup>1</sup>, Ricardo Tavares  
Pinheiro<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Saúde e Comportamento- Universidade Católica de  
Pelotas.

**Eixo temático:** Transtornos Neuropsiquiátricos e Doenças Neurológicas

**Palavras-chave:** risco de suicídio, episódios mistos, pós-parto, pais.

**RESUMO**

O estado bipolar misto é uma condição afetiva em que sintomas maníacos e depressivos estão simultaneamente presentes. Quando os elevados sintomas de ambos os pólos interagem, sentimentos de desesperança e sofrimento psíquico podem levar ao desejo de matar ou morrer. Assim, o episódio misto pode aumentar o risco de suicídio. O início dos transtornos de humor podem estar associados a eventos de vida estressantes. Mudanças significativas como o nascimento de um filho podem causar respostas de stress em pais. Os transtornos de humor pós-parto em homens vem recebendo crescente atenção, porém, estudos sobre risco de suicídio nesta população ainda são raros. Avaliar o risco de suicídio em homens com transtornos de humor no período pós-parto. Trata-se de um estudo longitudinal com 650 homens que tiveram filhos nascidos entre Abril de 2007 e Maio de 2008 na maternidade do Hospital Universitário São Francisco de Paula na cidade de Pelotas-RS. A primeira avaliação foi no período pré-natal e a segunda entre 30 e 60 dias pós-parto. O risco de Suicídio, transtornos de ansiedade, episódios, hipomaníacos, maníacos, depressivos e mistos foram avaliados através da Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A prevalência de risco de suicídio em homens no período pós-parto foi de 4,8%. Pais com depressão pós-parto foram 20,97 (IC: 5,74; 76,53) mais prováveis de apresentar risco de suicídio e aqueles com episódios mistos mostraram uma chance de 46,50 (IC: 10,52;

205,53) vezes maior de apresentar risco de suicídio do que aqueles que não sofriam de transtornos de humor. Episódios mistos são comum em pais no pós-parto, indicando um maior risco de suicídio do que em pais com episódios depressivos e maníacos/hipomaníacos. Entretanto, para reduzir o risco de suicídio, clínicos devem identificar e tratar adequadamente os estados mistos nesta população específica.