

Segundo Encontro Associação Portuguesa de Psicologia Experimental, Março 2007
Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação
Auditório 2A (pisos 1, de entrada)

Programa APPE 2007

Sexta-feira, 16 de Março de 2007

8:30-9:00 Abertura do Secretariado

9:00-9:20 Boas-vindas

Orlanda Cruz, Presidente Conselho Directivo FPCE-UP

Armando Machado, Presidente APPE

São Luís Castro, Responsável Comissão Organizadora APPE 2007

9:20-11:00 Sessão I - Coordenada por Carlos Fernandes, Universidade de Aveiro

9:20-9:35

O efeito da escolaridade na morfologia cerebral: Uma análise morfométrica baseada em volumes. ALEXANDRA REIS, CARLA SILVA, LUÍS FAÍSCA, INÊS BRAMÃO, *Universidade do Algarve*, & KARL MAGNUS PETERSSON, *Max-Planck-Institute for Psycholinguistics, Nijmegen*. Estudos prévios têm documentado que a aprendizagem formal da leitura e da escrita tem repercussões acentuadas em diversos domínios cognitivos. Neste estudo recorreremos a uma análise de morfometria baseada em volumes para comparar, a nível cerebral, a densidade da substância branca e da substância cinzenta entre um grupo de 22 iletrados e um grupo de 26 letrados. A comparação dos grupos revelou diferenças subtis na densidade da substância cinzenta, particularmente localizadas no córtex occipital esquerdo (BA 18/19; letrados > iletrados), e diferenças proeminentes na densidade da substância branca localizadas na região occipito-temporal (direita BA 18/19/20 e esquerda BA 20/37; letrados > iletrados). O facto de as diferenças encontradas se localizarem sobretudo na substância branca sugere que a aquisição e prática da leitura e da escrita promove a comunicação entre áreas cerebrais especificamente envolvidas no processamento da informação visual.

9:40-9:55

Reestruturação lexical na ausência de literacia. PAULO VENTURA (1), RÉGINE KOLINSKY (2), LUÍS QUERIDO (1), SANDRA FERNANDES (1), & JOSÉ MORAIS (2). (1) *Universidade de Lisboa*, (2) *Université Libre de Bruxelles*. Estudos clássicos (Morais e colaboradores, 1979, 1986) demonstraram que indivíduos iletrados não são capazes de adicionar / subtrair um fonema a uma expressão oral. A consciência do fonema parece surgir com a literacia como o demonstram os bons resultados de ex-iletrados nas mesmas provas. Esta ausência de consciência poderia implicar, numa primeira impressão, que a unidade fonémica não estaria representada no léxico mental de iletrados. Estudos conduzidos com a tarefa de "gating" e de identificação em fundo de ruído (com palavras de alta vs. baixa frequência e com muitos vs. poucos vizinhos fonológicos) com iletrados, ex-iletrados e letrados mostraram uma representação fina / fonémica nas três populações. Assim, o fonema está representado em todas as populações estudadas, mas só a aprendizagem da leitura e da escrita o faz emergir como uma unidade consciente.

10:00-10:15**Características demográficas na aprendizagem de procedimentos.**

SARA CAVACO (1,2,3), CLÁUDIA PINTO (1), & ANTÓNIO MARTINS SILVA (1,2). (1) *Hospital Geral Santo António, Porto*, (2) *IBMC-Universidade Porto*, (3) *University of Iowa College of Medicine, USA*. Este estudo teve como objectivo explorar o papel das características demográficas na execução e aprendizagem de competências, previamente demonstradas como não dependentes do sistema límbico. Cem sujeitos Portugueses sem história de doença neurológica ou psiquiátrica com idades entre 18 e 74 anos (média=39.05, dp=14.25) realizaram cinco testes de memória de procedimentos: mirror tracing, rotary pursuit, control stick, spatial sequence e gramática artificial. Este grupo demonstrou: 1) aprendizagem de uma gramática artificial; e 2) melhorias na execução de todas as tarefas perceptivo-motoras em função da prática. A idade e a escolaridade correlacionaram-se com o nível de execução das tarefas, mas não com o índice de aprendizagem das competências perceptivo-motoras.

10:20-10:35**Aprendizagem implícita de sequências auditivas estruturadas: Existe vantagem dos estímulos verbais?**

LUÍS FAÍSCA (1), INÊS BRAMÃO (1), CHRISTIAN FORKSTAM (2, 3, 4), ALEXANDRA REIS (1, 2), & KARL MAGNUS PETERSSON (1, 2, 3, 4). (1) *Universidade do Algarve*, (2) *Karolinska Institutet, Stockholm*, (3) *Max-Planck-Institute for Psycholinguistics, Nijmegen*, (4) *Radboud University, Nijmegen*. A aprendizagem de gramáticas artificiais permite investigar a capacidade para extrair regularidades estruturais a partir da experiência. Diversos estudos sugerem que este mecanismo de aprendizagem implícita está envolvido na aquisição da linguagem. Investigámos o efeito facilitador da natureza do estímulo (verbal versus tons puros) na aprendizagem implícita de uma estrutura sintáctica artificial. Durante cinco dias, 40 participantes foram expostos a sequências de sons, desconhecendo a existência de uma gramática de Reber subjacente à geração das sequências. Metade dos sujeitos ouviu sequências de sílabas e a outra metade sequências de tons puros. O conhecimento da gramática foi avaliado no final do quinto dia, através de tarefas de avaliação da preferência e de avaliação da gramaticalidade. O desempenho global foi mais elevado para os sujeitos expostos a sequências de sílabas do que para os expostos a sequências de sons puros ($P = .01$). Ambos os grupos tiveram níveis de sucesso acima do acaso na tarefa de avaliação da gramaticalidade ($P < .001$). Contudo, a aprendizagem implícita só se manifestou na avaliação de preferências para os grupos expostos a sequências de sílabas ($P = .01$). Os resultados sugerem que os estímulos verbais podem facilitar a aprendizagem implícita de uma gramática artificial.

10:40-11:00 - Discussão geral**11:00-11:20 Intervalo**

11:20-12:30 Sessão II - Coordenada por Armando Machado, Universidade do Minho**11:20-11:35**

The role of visual area hMT/V5 in dissociating perceptual decision from veridical stimulus properties. MIGUEL CASTELO-BRANCO (1), LAJOS R. KOZAK (1,2), JOÃO TEIXEIRA (3), & JOÃO XAVIER (3). (1) *IBILI, Faculty of Medicine, Coimbra*, (2) *Hungarian Academy of Sciences, Budapest*, (3) *Hospital Geral de Santo Antonio, Porto*. The mechanisms triggering decision were studied using perceptually bi-stable stimuli: during neuroimaging experiments subjects were asked to report, by means of button presses, their interpretation of two superimposed gratings moving in different directions (plaid stimuli). Plaids may be perceived either as two surfaces, one being transparent and sliding on top of the other (component motion) or as a single coherent pattern whose direction of motion is intermediate to the component vectors (pattern motion). We have constructed textured plaid stimuli that can be physically disambiguated into Pattern and Component motion by parametrically defined local dot movement. We found that hMT+ complex directly encodes and triggers decision processes related to surface segmentation, even when perception is dissociated from veridical stimulus properties.

11:40-11:55

Memória semântica e cérebro: Evidência fMRI para uma organização por atributos. J. FREDERICO MARQUES, *Universidade de Lisboa*. A organização do conhecimento em memória semântica a nível cerebral permanece um assunto controverso em termos de evidência neuropsicológica e de imagiologia. Nesta comunicação apresentam-se os resultados de um estudo de ressonância magnética funcional em que o papel de duas das mais debatidas dimensões organizativas (domínios conceptuais e tipos de atributos) são avaliadas através de uma tarefa de verificação de frases do tipo "Um CONCEITO tem/é ATRIBUTO". Os resultados apresentam um padrão diferencial de actividade cerebral em termos de tipos de atributo (de movimento e visual), com apenas diferenças mínimas em termos de domínio conceptual (só objectos). A comunicação finaliza discutindo as implicações dos resultados para o debate teórico sobre a organização da memória semântica.

12:00-12:15

Development of chronic inflammatory pain is accompanied by learning impairments in the rat. MIGUEL PAIS-VIEIRA, DEOLINDA LIMA & VASCO GALHARDO, *Universidade do Porto*. Chronic pain in both humans is accompanied by several cognitive impairments. However, the neurobiological basis of these deficits is still scarcely studied. Here we studied the effects of persistent inflammatory pain in learning abilities of rats in three tasks with high spatial component: the water maze, the radial arm maze and the t-maze. In all tasks, rats with persistent pain, as induced by injection of Complete Freund's Adjuvant, performed worst than control animals although being able to complete the tasks. Overall, our results show that persistent pain can generate learning deficits that are present in the initial stages of several memory tasks, but not in the memory recall process itself.

12:20-12:30 - Discussão geral**12:30-14:00 Intervalo**

14:00-15:00 Sessão III - Coordenada por Francisco Esteves, ISCTE**14:00-14:15**

Interferência afectiva na estimação de uma duração. ALEXANDRE FERNANDES, TERESA GARCIA-MARQUES, & LURDES SÁ, *Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa*. A estimação da duração de expressões faciais emocionais, relativamente a neutras, é frequentemente sobre-avaliada (e.g. Droit-Volet, Brunot & Niedentahl, 2004). O nosso estudo procura estender o efeito a outras emoções negativas como o medo, e testar a hipótese de que, se a repetição aumenta o afecto positivo associado aos estímulos (e.g. efeito de mera-exposição, Zajonc, 1968) ela também será responsável por um enviesamento de estimativa temporal. Os participantes estimaram a duração de expressões faciais de alegria, medo, raiva e faces neutras (durações entre 400-1600 ms) comparando-as com as durações extremas aprendidas numa fase de treino. A análise dos dados em termos de desvios-das-funções-psicofísicas associadas a cada emoção e do ponto-de-bissecção sugerem a replicação do efeito geral de sobrestimação temporal de faces emocionais. Congruentemente com as nossas hipóteses, um aumento das estimativas associado à familiaridade dos estímulos neutros é, porém, responsável pelo desaparecimento destes efeitos em réplicas subsequentes.

14:20-14:35

Percepção diferencial da expressão facial de emoções em função do género. CATARINA IRIA (1), & FERNANDO BARBOSA (2). (1) *Universidade de Coimbra*, (2) *Universidade do Porto*. Objectivos: sendo parte de um projecto mais vasto, neste estudo propôs-se investigar diferenças de género na percepção facial de emoções. Métodos: um grupo de participantes masculino (n=32) e outro feminino (n=68), emparelhados quanto à idade (M=41,3 anos, d.p.= 13,5; F=38,3, d.p.= 13,2) e escolaridade (M=9,7 anos de escolaridade, d.p.=3,3; F=10,1, d.p.= 4,1), foram convidados a identificar emoções expressas por actores profissionais em 525 fotografias, retiradas do NimStim. Resultados: não se encontraram diferenças significativas intergrupos quanto às expressões emocionais correctamente reconhecidas, embora as mulheres se mostrassem mais rápidas na descodificação dessas expressões. Conclusão: os resultados reforçam a noção de que, sob certos aspectos, as mulheres efectuam um processamento mais eficaz de informação emocional e realçam a utilidade do NimStim na investigação das emoções.

14:40-14:55

Modelos algébricos de integração de unidades de acção da face: o caso da dor. ARMANDO M. OLIVEIRA, NUNO S. TEIXEIRA, MIGUEL P. OLIVEIRA, & ISABEL B. FONSECA, *Universidade de Coimbra*. O presente trabalho apresenta uma proposta de abordagem experimental da extracção e integração da informação expressiva da face pelo observador. Utilizando como factores três unidades de acção (UA) da face consistentemente associadas à dor, ilustra a conjunção entre um ambiente de síntese de movimentos faciais, parametrizados de acordo com o sistema FACS (Ekman & Friesen, 1978), e as possibilidades analíticas oferecidas pela metodologia da integração da informação e da medida funcional. Apresentam-se um conjunto de padrões de integração aditivos e subtractivos, obtidos em tarefas envolvendo diferentes dimensões de resposta (intensidade global da expressão, naturalidade, equivalente de

analgesia requerido). Discutem-se formas de extensão da abordagem a problemas identificados no domínio mais geral da descodificação da expressão facial das emoções.

15:00-15:15

Sensibilidade à estimulação emocional em reclusos reincidentes: uma abordagem à luz da Teoria de Detecção de Sinal. PEDRO ROCHA ALMEIDA, JOÃO MARQUES-TEIXEIRA, & FERNANDO BARBOSA, *Universidade do Porto*. Recorreu-se a uma metodologia de Detecção de Sinal para estudar a sensibilidade diferencial de um grupo de reclusos reincidentes a estímulos visuais emocionógenos. Esta abordagem constitui uma ruptura com a prática metodológica da maior parte dos trabalhos, que partem do pressuposto que os mesmos estímulos desencadeiam efeitos idênticos no SNC de diferentes grupos de indivíduos, incluindo delinquentes. Na verdade, os resultados sugerem a necessidade de utilizar estímulos diferentes para obter o mesmo tipo de resposta emocional em delinquentes e controlos, uma vez que os primeiros apresentam menor sensibilidade para a intensidade emocional ($F(1,64) = 9.84, p < .01$). Garantido este acerto metodológico poder-se-á, com rigor, avaliar a interferência da emoção no processamento de informação neste tipo de sujeitos.

15:20-15:40 - Discussão geral**15:40-16:00 Intervalo****16:00-17:00 Conferência plenária****16:00-16:45**

Dinâmica de grupos subjectiva: Abordagem experimental da identidade e do controlo social. JOSÉ M. MARQUES, *Universidade do Porto*. Será apresentada investigação baseada no modelo da dinâmica de grupos subjectiva (J. M. Marques, D. Abrams, D. Páez & C. Taboada, 1998, J. M. Marques, D. Páez & D. Abrams, 1998) que articula a abordagem da identidade social, a abordagem clássica dos pequenos grupos em Psicologia Social, e a perspectiva durkheimiana do desvio. Os resultados do programa de investigação reportado indicam que a hostilidade dos indivíduos normativos em relação aos desviantes é mediada por factores identitários (nomeadamente a identificação social e a validade subjectiva da identidade social) e contextuais intra- e inter-grupais (nomeadamente, o estatuto dos desviantes e a existência de uma ameaça ao sistema normativo do grupo). Estes resultados apoiam a ideia de que a diferenciação inter-grupal e a diferenciação intra-grupal são processos complementares na legitimação das crenças individuais numa identidade social positiva.

17:00-17:30 Intervalo**17:30-19:30 Sessão de Posters - Coordenada por Leonor Lencastre e Selene Vicente, Universidade do Porto (cf. Programa Posters APPE-2007)****19:00-19:45 Assembleia Geral da APPE**

Sábado, 17 de Março de 2007

9:00-10:20 Sessão IV - Coordenada por Frederico Marques, Universidade de Lisboa

9:00-9:15

O efeito mediador da dessensibilização emocional à violência real na relação entre jogar jogos violentos e a agressão interpessoal. PATRÍCIA ARRIAGA, MARIA BENEDICTA MONTEIRO, & FRANCISCO ESTEVES, *Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e ISCTE*. Recentes investigações têm mostrado que jogar jogos violentos pode facilitar a agressão interpessoal, embora sendo escassas as que visam a compreensão dos mecanismos subjacentes ou a análise das condições em que este efeito é susceptível de ocorrer. A presente comunicação visa divulgar os resultados de dois estudos experimentais, conduzidos com jovens adultos, que incidiram na análise dos efeitos da participação em jogos violentos na dessensibilização emocional à violência (Estudo 1) e a possível mediação dessa dessensibilização no comportamento agressivo (Estudo 2). Para efeitos de manipulação experimental, foram utilizados os jogos de computador Unreal Tournament (violento) e Motocross Madness (não violento). O Estudo 1 evidenciou que jogar um jogo violento conduz a uma dessensibilização emocional à violência, mas apenas para jogadores habituados a jogar jogos violentos. O Estudo 2 acrescenta que essa dessensibilização é mediadora do efeito do jogo violento na agressão.

9:20-9:35

Risco, afecto e integração de informação. JOSÉ MIGUEL PEREIRA DE OLIVEIRA & ARMANDO M. MÓNICA, *Universidade de Coimbra*. O presente trabalho estuda a percepção do risco associado à auto-medicação utilizando a metodologia da teoria da integração de informação (N. Anderson). Um factor de medo (dread), operacionalizado pela gravidade de efeitos secundários descritos em vinhetas, foi cruzado com um factor numérico, em dois formatos (probabilidade e frequência), numa tarefa requerendo a expressão numérica (0-20) da inclinação para tomar um medicamento num cenário de doença. Verificou-se um modelo algébrico de integração por média. A utilização de medida funcional revelou alterações significativas da importância (peso) do medo em função do formato (probabilidade ou frequência). Os resultados discutem-se à luz da Heurística Afectiva de P. Slovic, salientando-se ainda as suas implicações para o domínio das estratégias de comunicação do risco.

9:40-9:55

A activação de normas anti-discriminatórias na compensação do preconceito implícito. MIGUEL CAMEIRA, *Universidade do Porto*. O estudo testa o modelo compensatório da expressão do preconceito de Dambrun e Guimond (2003; 2004) através da activação experimental da norma de protecção das minorias discriminadas. Os participantes (n = 77) leram um texto recordando a necessidade de proteger os idosos ou um texto neutro, antes de preencherem um questionário que media a sua atitude explícita face aos idosos e de realizarem uma tarefa destinada a medir a sua atitude implícita. Confirmando o modelo, obtivemos uma correlação entre os dois tipos de atitudes mais fraca na condição experimental do que na condição controle e uma atitude explícita mais positiva na primeira do que na segunda condição mas só nos indivíduos com atitudes implícitas negativas.

10:00-10:15 - Discussão geral**10:15-10:30 Intervalo****10:30-13:00 Sessão V - Coordenada por Sofia Miguens, Universidade do Porto****10:30-10:45****Se o Sim ganhar, então... Como compreendemos frases condicionais.**

CSONGOR JUHOS & ANA CRISTINA QUELHAS, *Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa*. Neste estudo, os autores examinam as representações iniciais que as pessoas elaboram ao compreenderem afirmações condicionais indicativas (Se A, então B) de interpretações diversas (Condicional, Bicondicional, Enabling e Tautológica) e de conteúdos diferentes (Epistémico, Deontico). Numa tarefa onde os participantes, após a leitura de cada frase condicional apresentada, listaram as contingências relacionadas com a frase, a nossa hipótese foi a de que os participantes enunciariam mais contingências possíveis do que impossíveis, em ambos os conteúdos, e, com material deontico, mais contingências "impossíveis" do que com material epistémico. Simultaneamente previu-se que a primeira contingência listada seria A & C e que a segunda dependeria da interpretação. Os resultados, que corroboraram todas as hipóteses, serão discutidos no âmbito da teoria dos modelos mentais (Johnson-Laird & Byrne, 2002; Johnson-Laird, 2006).

10:50-11:05

Física ingénua e percepção da causalidade mecânica: a integração funcional da massa, aceleração e intermediário(s) em juízos físicos contínuos. NUNO DE SÁ TEIXEIRA & ARMANDO M. OLIVEIRA, *Universidade de Coimbra*. No quadro duma representação do “pêndulo de Newton” desenvolvemos variantes do “efeito lançamento” e do “efeito instrumento” de Michotte. A Massa do lançador (número ou tamanho dos lançadores), a aceleração (elevação do lançador) e a extensão do intermediário (tamanho ou número de intermediários) foram manipulados como factores intra-sujeitos numa tarefa que requeria um juízo sobre a extensão do trajecto do alvo. Adicionalmente, foi manipulado entre-sujeitos o grau de realismo dos objectos envolvidos (esquemáticos vs. texturados). Os padrões de integração verificados ilustram um papel do intermediário em desacordo com o modelo normativo (newtoniano) das colisões elásticas. Discutem-se alguns dos modelos de integração algébricos compatíveis com os resultados enquanto expressões do conhecimento físico tácito ou física ingénua.

11:10-11:25

O papel da memória de trabalho na interpretação de metáforas predicativas. LUÍS MIGUEL MADEIRA FAÍSCA, *Universidade do Algarve*. Os modelos sobre a compreensão da linguagem metafórica geralmente especificam operações mentais que envolvem a activação de redes semânticas e a manipulação de atributos conceptuais em memória. Para melhor compreender o papel dos recursos cognitivos na interpretação metafórica, investigámos a relação entre a capacidade da memória de trabalho e a interpretação de metáforas predicativas. As componentes de processamento e de armazenamento da memória de trabalho foram avaliadas em 36 participantes que desempenharam também uma tarefa de interpretação metafórica (10 metáforas fáceis e 10 difíceis de interpretar);

registou-se o tempo de compreensão das metáforas e a qualidade da sua paráfrase. Os tempos de compreensão correlacionam-se mais fortemente com os recursos mnésicos de processamento do que com os de armazenamento; as correlações foram mais ténues para as metáforas fáceis do que para as difíceis. A qualidade da interpretação não se associou às medidas da memória de trabalho. Os resultados sugerem que as diferenças nas capacidades de processamento da memória de trabalho podem explicar parte da variação individual observada no processamento de metáforas predicativas. Metáforas difíceis de interpretar parecem estar mais dependentes da quantidade de recursos mnésicos disponíveis do que metáforas familiares, pelo que a interpretação de metáforas fáceis poderá envolver mecanismos diferentes dos utilizados na interpretação de metáforas difíceis.

11:30-11:45 - Discussão geral

12:00-12:15 Encerramento