

COMUNICAÇÕES ORAIS

A participação da cor no reconhecimento visual de objectosI. Bramão¹; L. Faísca¹; K. M. Peterson¹; A. Reis¹¹Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve

Apesar da participação da cor durante o reconhecimento visual de objectos ser um tema que tem sido muito estudado nas últimas décadas, ainda não há consenso relativamente ao tipo de objectos cujo reconhecimento beneficia com a presença deste atributo visual. Para esclarecer esta questão realizámos um conjunto de estudos que visavam analisar em que estágio do processamento visual do reconhecimento de objectos o atributo cor actua de forma a facilitar o reconhecimento de objectos com cor diagnóstica e não diagnóstica. Os participantes realizaram um conjunto de tarefas visuais com diferentes exigências cognitivas onde os objectos com cor diagnóstica e não diagnóstica foram apresentados em versões coloridas e a preto e branco. Os resultados dos estudos comportamentais e electrofisiológicos mostraram que a cor facilita o reconhecimento de objectos com cor diagnóstica e não diagnóstica em diferentes estádios do processamento. Para os objectos com cor diagnóstica a cor mostrou ser um atributo especialmente importante.

Principal axis and frames of reference in object recognition: Insights from the development of self-selected object views

A. F. Pereira; L. B. Smith; K. H. James; S. S. Jones

Center of Technology and Systems/Uninova; CIPsi/Universidade do Minho; Indiana University Bloomington

In our previous work we found major changes in the views 1-3 year olds present themselves – an increasing bias towards upright orientation and planar views. We asked if objects with a clear upright and principal axis have active viewing biases earlier in development. Children and adults manipulated three objects: two had a clear upright orientation and were elongated horizontally or vertically; a third had none of these properties. Analysis of dwell time activity revealed that structured objects had an increasing bias towards upright orientations earlier in age than previous studies; the more unconstrained object had dispersed dwell activity and no preferred orientation. Together these results suggest that principal axis and gravitation bottom constrain the statistics of active viewing.

Reconhecimento táctil de objectos quotidianos: Efeito de interferência verbalA. M. Fernandes¹; P. B. Albuquerque¹¹Universidade do Minho

Neste estudo manipulamos duas variáveis - tipo de objecto (objectos alterados ou quotidianos) e condição de processamento táctil (tarefa táctil simples ou tarefa táctil com interferência verbal) - e avaliamos o desempenho numa tarefa de reconhecimento táctil de um conjunto de 50 objectos. Os resultados revelam que: (1) os objectos quotidianos são melhor reconhecidos tactilmente do que os objectos alterados; (2) a interferência verbal afecta o desempenho no reconhecimento dos dois tipos de objectos; (3) a interferência verbal prejudica mais o desempenho com objectos alterados do que com objectos quotidianos. Os resultados são discutidos atendendo ao modelo de memória operatória de Baddeley & Hitch (1974).

O papel da via visual dorsal no processamento de objectos manipuláveis

J. Almeida; B. Mahon; A. Caramazza

Escola de Psicologia Universidade do Minho; Faculdade de Psicologia Universidade de Lisboa;
Harvard University; University of Rochester; CIMeC Universidade de Trento

O processamento na via visual dorsal é responsável pela preparação da acção, enquanto que o reconhecimento de objectos é mediado pela via visual ventral. Dados recentes sugerem que a informação processada pela via dorsal também pode influenciar o reconhecimento de objectos. Qual a natureza da informação processada pela via dorsal que está disponível para influenciar o reconhecimento de objectos? Nas experiências que apresentaremos demonstrámos que esta informação está relacionada com a forma alongada dos objectos. A informação sobre a forma alongada de um objecto, quando processada pela via dorsal em isolamento, poderá influir na definição do alvo como objecto manipulável, reduzindo a ambiguidade durante a preparação da interacção e facilitando o processo de reconhecimento de objectos manipuláveis.

Paradigma de prática na recuperação e inibição de características faciais

C. S. Ferreira¹; A. Marful¹; P. B. Albuquerque²; M. T. Bajo¹

¹Universidad de Granada; ²Universidade do Minho

Reconhecer uma face implica que sejamos capazes de discriminar e eleger, de entre uma grande quantidade de características muito similares, aquelas que são relevantes. A recuperação ou reconhecimento em situações de forte competição são preponderantes na memória humana e alguns autores (e.g. Anderson, Bjork, & Bjork, 1994) sugerem que mecanismos de controlo inibitório podem ser utilizados para ultrapassar a interferência quando vários estímulos competem pela recuperação. Esta hipótese tem sido testada através do paradigma de Prática na Recuperação e do seu efeito principal, o Esquecimento Induzido pela Recuperação. Este efeito parece surgir tanto com material semântico, como visuo-espacial (Ciranni & Shimamura, 1999). Neste estudo, utilizámos este paradigma para investigar se uma característica facial pode ser sujeita a mecanismos inibitórios. Os resultados parecem indicar que estímulos faciais podem ser vulneráveis a processos de interferência.

Executive function in the processing of superordinate concepts: An fMRI study

A. Raposo¹; M. M. Mendes¹; J. F. Marques¹

¹Faculdade de Psicologia e Centro de Investigação em Psicologia, Universidade de Lisboa

We investigated the hierarchical organization of semantic memory, considering the nature of superordinate and basic-level concepts and how they are processed in the brain. We tested the hypothesis that superordinates (e.g. fruit) have less shared features among their members and therefore require greater semantic control than basic-level concepts (e.g. apple). In an fMRI study using a sentence verification task, we manipulated concept level (superordinate, basic) and feature sharedness (high shared, low shared). Sentences involving superordinate concepts, relative to basic-level, revealed increased activation in left inferior frontal gyrus (LIFG). Similarly, sentences involving low shared features (compared to highly shared features) activated a close region in LIFG. We argue that processing superordinate concepts requires extra semantic control to coordinate information that is low shared by the members of a category.

Quantitative differences between symbolic and non-symbolic numerical representationsM. Mendes¹; A. L. Raposo¹; J. F. Marques¹¹Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa

Numerical information can be expressed either symbolically (7, seven) or non-symbolically (e.g. set of dots). Recently, the representational coding of symbolic numbers was shown to differ qualitatively from the coding of non-symbolic numerosities. In order to determine what type of numerical representation is elicited by canonical dot patterns (as in a dice) for both small and large numerosities, we employed a primed naming task where prime and target format (symbolic and non-symbolic) as well as the numerical distance between prime and target values, were manipulated. In contrast to previous studies, our results reveal only quantitative differences in the priming effects between symbolic and non-symbolic numerosities. In addition, our results suggest the existence of two different systems for representing small and large non-symbolic numerosities.

The acceptance of misinformation and the strategic regulation of accuracyK. Luna¹; B. Martín-Luengo²¹Escola de Psicologia, Universidade do Minho; ²Faculdade de Psicologia, Universidade do País Basco

The misinformation effect refers to the acceptance of false information presented after the original event. The ability of participants to reduce the misinformation effect by strategically varying the number of alternatives contained in an answer was tested. Participants watched a slideshow and received misinformation through a narrative. Then, they were asked to select one alternative (single answer) and three alternatives (plural answer), and chose which answer to report. Results showed that the amount of misinformation accepted is reduced when participants can select how many answers they want to report, although the reduction was found for both control and misinformation items. The results show the beneficial effects of the strategic regulation of accuracy, but also the pervasive effect of the misinformation.

Distinguindo a experiência de fluência promovida por fontes perceptivas vs. conceptuaisR. Silva¹, T. Garcia-Marques¹¹ISPA – Instituto Universitário

Estímulos familiares e fluentes são julgados como mais verdadeiros do que estímulos novos ou pouco fluentes. Este efeito é observado manipulando-se fluência de processamento quer conceptualmente (repetição), quer perceptivamente (contraste estímulo/fundo), sugerindo que o impacto do sinal de fluência é independente da fonte/nível da sua manipulação. Em 2 estudos averiguamos a possibilidade de distinção das experiências activadas pelas duas fontes num paradigma em que repetição e contraste dos estímulos são manipulados ortogonalmente após uma fase de aprendizagem que inverte a interpretação habitual da experiência de fluência (i.e. fluência=verdade). Resultados demonstram que o significado dado à fluência promovida conceptualmente não é facilmente invertido (ao contrário da fluência perceptiva), e que as duas fontes são experiencialmente diferentes e cognitivamente distintas quando postas em confronto.

Poderá a heurística recordar-para-rejeitar reduzir a ilusão de Jacoby & Whitehouse?L. Garcia-Marques¹; S. Moreira¹¹Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa

Poderá a heurística recordar-para-rejeitar reduzir a ilusão de Jacoby & Whitehouse (1989)? Nos nossos estudos, os participantes memorizaram 4 listas diferentes de objectos (Estudo 1) ou duas listas parcialmente sobrepostas e duas diferentes (Estudo 2). Aos participantes que era dito que cada lista pertencia a uma de quatro pessoas-alvo. Num teste de reconhecimento de pares, foi pedido aos participantes que aceitassem pares antigos e rejeitassem pares novos (contendo objetos novos) ou re-arranjados (contendo objectos antigos mas emparelhados com uma pessoa-alvo diferente na fase de estudo). No Estudo 1, replicamos a ilusão de Jacoby Whitehouse quando os pares continham objetos novos, mas não no caso de pares re-arranjados. No Estudo 2 (com listas sobrepostas) a ilusão de Jacoby Whitehouse não emergiu.

Challenging functional antagonism hypothesisB. L. Alves de Moura¹; S. Waldzus¹; M. Popa-Roch¹¹Centro de Investigação e Intervenção Social, ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa

Several theories address multiple categorization of social targets. Dual identity is the identification with both a subordinate and a superordinate category(SC) simultaneously. Consistent with theory about associative connections in memory one can assume that social identity is the result of associations between categories. The question is whether subgroups and SCs are associated and can be activated at the same time. According to self categorization theory simultaneous activation is unlikely. If a category is salient there is comparison of that category with others at same level. As SCs provide dimensions for such comparisons they can not be salient simultaneously. Research on dual identity challenges such functional antagonism assumption. We tested the hypothesis that functional antagonism only occurs in the context of intergroup comparisons. We propose two kinds of SCs: relevant SCs that provide dimensions for comparison, and non relevant SC that do not. When subgroup identity is salient and there is intergroup comparison, activation spreads along the associative network activating non relevant SCs and suppressing relevant SCs. We ran two experiments with football team supporters of rival clubs. In Experiment 1 we measured reaction times to relevant and non relevant SCs using a lexical decision task. In Experiment 2 participants responded to the same task after a comparative versus non-comparative mindset. As hypothesized relevant SCs recognition was slower.

Quando um bom menino grita com a avó: A ontogenia do efeito de incongruência em memória de pessoas

S. Hagá¹; K. Olson²; L. Garcia-Marques³

¹ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa; ²Yale University; ³Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa

A descoberta de que as pessoas, em laboratório, recordam melhor comportamentos de outras pessoas que são incongruentes com a expectativa que tinham delas – efeito de incongruência – esteve na origem da criação de modelos muito sofisticados de memória de pessoas. Porém, pouco se sabe sobre as bases ontogenéticas dos processos modelados. Explorámos estas bases num estudo com crianças de 4 a 10 anos de idade, adaptando o paradigma do estudo que originalmente identificou o efeito de incongruência. Os resultados sugerem que ontogeneticamente a informação, em contexto de formação de impressões, primeiro é tratada indiferenciadamente, depois a negatividade surge como pista diagnóstica e só depois a incongruência se afirma como diagnóstica. Discutir-se-ão as implicações para a percepção social de adultos e crianças.

Julgamento do desvio como estratégia de restabelecimento da positividade da identidade social

T. Ribeiro¹; M. Cameira¹

¹Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto

O presente estudo (n = 80) pretendeu examinar duas hipóteses decorrentes do modelo da Dinâmica de Grupos Subjectiva (Marques, Páez, & Abrams, 1998): 1) o desvio endogrupal representa uma ameaça para a positividade da identidade social dos membros; 2) a derrogação do desviante restabelece essa positividade. O plano foi um 2 (Grupo do desviante: endogrupo vs exogrupo) x 2 (Julgamento do desviante: Impossibilitada vs Possibilitada) x 3 (Identificação ao endogrupo: pré-desvio vs. pós-desvio vs. pós-reacção), sendo o último factor, intra-participantes. Os resultados foram consistentes com as hipóteses: apenas os participantes confrontados com o desviante endogrupal registaram um abaixamento da identificação ao endogrupo e, subsequentemente, um aumento da mesma mas, neste caso, apenas quando lhes foi possibilitado julgar o desviante.

Atraído pelo desconhecido: O fenómeno de atracção inicial

D. Rodrigues¹; T. Garcia-Marques²

¹ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa; ²ISPA – Instituto Universitário

Quatro experimentos analisam o papel das variáveis estado de espírito, familiaridade, semelhança percebida e atractividade do alvo, no sentimento de atracção inicial após uma primeira percepção unilateral do mesmo. A análise do impacto destas variáveis é feito pelo contraste de uma explicação afectiva, segundo a qual o efeito das variáveis seria mediado pela experiência subjectiva de positividade, com uma explicação baseada na percepção dos atributos do alvo como mais positivos. A observação de um impacto directo das variáveis na atracção inicial, bem como do impacto do estado de espírito experimentalmente induzido ter sido mediado percepção do alvo como mais semelhante e atraente, sugere que este sentimento é dependente de uma atribuição ao alvo, definindo-se num efeito de halo positivo.

Avaliação neuropsicológica e mapeamento funcional nas epilepsias parietais

R. Lopes¹, M. R. Simões¹; P. Arriaga³; A. Leal^{2,3}

¹Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra; ²Centro hospitalar Psiquiátrico de Lisboa – Hospital Júlio de Matos; ³Centro de Investigação e Intervenção Social – Instituto Universitário de Lisboa

A avaliação neuropsicológica desempenha um papel importante na cirurgia da epilepsia, em especial nas que têm origem nos lobos temporal e frontal. O seu contributo nas epilepsias parietais está menos estabelecido. No programa de cirurgia da epilepsia do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, procuramos desenvolver protocolos multimodais incluindo uma bateria otimizada para epilepsias posteriores. Apresentamos um exemplo da aplicação deste protocolo no estudo de uma doente com epilepsia do lobo parietal direito, operada com sucesso no programa de epilepsia do CHLO. Realçamos as sinergias entre os resultados dos testes neuropsicológicos (Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra), potenciais evocados (P39 e N20) e restante avaliação multimodal (Ressonância magnética, Electrocorticografia e Estimulação eléctrica invasiva), na localização da área epileptogénica e córtex eloquente.

Alucinações auditivas em doentes psicóticos: um estudo de DTI do fascículo arqueado

F. M. Teixeira¹; J. M. Teixeira¹

¹Institute of Psychiatry

Vários estudos tem usado DTI (Diffusion Tensor Imaging) com o intuito de estudar o papel do fascículo arcuado em doentes psicóticos com alucinações auditivas. Contudo, até à data, nenhum estudo analisou separadamente os diferentes segmentos deste fascículo em primeiro episódio psicótico. Metodologia: 50 doentes em primeiro episódio psicótico e 45 controlos foram incluídos neste estudo. Da população psicótica, 22 doentes tinham alucinações auditivas (AH) e 28 não tinham alucinações (N-AH). Utilizando tractografia (Regions of Interest), foram estudados os três segmentos do fascículo arcuado. Resultados: Observou-se uma difusão axial (axial diffusivity) significativamente mais elevada no segmento indirecto posterior direito no grupo AH comparativamente com o grupo N-HA ($p=0.038$). Também se encontrou uma correlação significativamente positiva entre a gravidade das alucinações auditivas e a difusão axial no segmento indirecto posterior direito ($p=0.020$). Este estudo sugere o envolvimento do fascículo arcuado direito nas alucinações auditivas em doentes psicóticos, dando suporte à hipótese da hiperconectividade. Esta hiperconectividade poderá ser responsável pelo facto das áreas frontais de produção de linguagem influenciarem a percepção do discurso interno, levando-o a ser apreendido erroneamente como um estímulo externo.

The statistical speech segmentation procedure is attention-dependent: on-line evidence using the click detection task.

T. Fernandes¹; P. Ventura²; R. Kolinsky^{3,4}

¹Universidade do Porto; ²Universidade de Lisboa; ³Université Libre de Bruxelles; ⁴Fonds de La Recherche Scientifique-FNRS

The transitional probability between adjacent syllables (TP) is the first mechanism available for speech segmentation, though it is attention-dependent. In dual-task, artificial language learning (ALL) is impaired: low-TP-words are no longer extracted from the stream. However, in ALL, segmentation is often assessed off-line using recognition tasks. It is thus unclear whether those results reflect speech segmentation or the expression of statistical knowledge. This study combined the ALL paradigm with the click detection task, thus providing on-line measures during AL-familiarization. Listeners were slower to detect clicks located on high-TP-words than those on low-TP-words or between words. Hence, the strong statistical cohesiveness of high-TP-words hindered click detection on those syllables. These results provide the first on-line evidence that TP-computation depends on attention.

Processos específicos ao domínio no reconhecimento de emoções em música e em fala: Um estudo com doentes de Parkinson

C. F. Lima¹; C. Garrett²; S. L. Castro¹

¹Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto; ²Faculdade de Medicina da Universidade do Porto / Hospital de S. João

Os gânglios da base têm um papel comum no processamento emocional de música e de fala? Para responder a esta questão, 24 doentes de Parkinson foram comparados com 25 controlos em tarefas de reconhecimento de emoções nos dois domínios. Na música, os doentes apresentam alterações no reconhecimento das emoções positivas (alegria e serenidade), mas não das negativas (tristeza e medo); este padrão não é explicado por défices perceptivos ou cognitivos genéricos. Na fala, apenas o reconhecimento da tristeza está alterado, e esta alteração está associada à disfunção executiva dos doentes. Os resultados indicam uma dissociação entre modalidades na doença de Parkinson. Propomos que os gânglios da base desempenham funções específicas ao domínio no processamento emocional de música e de fala.

Procura-Palavras (P-PAL): Uma aplicação Web com índices psicolinguísticos objectivos e subjectivos para palavras do Português europeu

A. P. Soares¹; M. Comesaña¹; A. Iriarte²; J. J. Almeida³; A. Simões³

¹Escola de Psicologia, Universidade do Minho; ²Instituto de Letras e Ciências Humanas, Universidade do Minho; ³Escola de Engenharia, Universidade do Minho

Neste trabalho apresentamos a ferramenta Procura-PALvras (P-PAL) que disponibilizará informação sobre índices psicolinguísticos objectivos e subjectivos para palavras do português europeu. Baseada noutras aplicações existentes, o P-PAL permitirá, para além da computação do valor de frequência de todas as suas entradas lexicais, a realização de um conjunto diversificado de análises relativas quer às dimensões morfo-sintáticas e ortográficas da palavra, quer às suas dimensões fonológicas, fonográficas, silábicas e de vizinhança. Disponibilizará ainda valores normativos para diferentes índices subjectivos. Ao utilizar o P-PAL, o investigador poderá fazer uma utilização personalizada do programa ao seleccionar, da ampla variedade de análises, as que se adequam aos propósitos da sua investigação. Nesta comunicação apresentamos a ferramenta bem como os índices de frequência lexical já disponíveis.

Utility and decision making in the European starling

T. Monteiro¹; M. Vasconcelos¹; J. Aw¹; A. Kacelnik¹

¹University of Oxford

Recent findings suggest that decision-making is driven not by the objective properties of the foraging options (e.g., energetic gain and handling time), but by their value relative to other available options (i.e., their utility). In this study European starlings were trained in two contexts: [AB] and [CD]. Each context was defined by sequential presentations of two options differing in delay to reward [A(5s) and B(10s), and C(10s) and D(20s), respectively]. After training, the animals faced cross-context simultaneous choice trials between A(5s) and C(10s) and between B(10s) and C(10s). We test the extent to which the Sequential Choice Model and two algorithms based on associative principles can generate the observed effect of utility, a composite measure of the options' immediacy and ranking.

A simple rule for the ideal free distribution

M. B. C. Sokolowski¹; F. Tonneau²

¹Université de Picardie Jules Verne; ²Universidade do Minho

The ideal free distribution (IFD) is the standard model of optimal group foraging among equal competitors. When individuals in a patch share gains proportionally, the IFD model predicts that the ratio of individuals across patches should equal the ratio of patch resources. However, experimental tests of this model have shown that human participants tend to match resource differences rather than resource ratios (e.g., Sokolowski & Tonneau, 2004), with more recent findings suggesting that difference matching is only an approximation. Here we propose a simple allocation rule that combines aspects of ratio and difference matching. This rule accounts for most of the data variance across five different studies.

Raciocínio e intencionalidade – A força da razão

C. Rasga¹; C. Quelhas¹; C. Juhos¹

¹ISPA – Instituto Universitário

O raciocínio condicional, ao longo dos anos, tem sido estudado com diferentes conteúdos e contextos, contudo as investigações recaem sobre as inferências espaciais, temporais e causais e pouca atenção tem sido dada à intencionalidade. Desde modo, o nosso objectivo é estudar o raciocínio condicional sobre intenções, ou seja, as razões para as acções. Criámos 48 condicionais considerando diferentes tipos, razões, internas (objectivos, crenças) e externas (obrigações, normas sociais), com diferentes forças (forte, fraca, enabling). A experiência (n=38) comparou o julgamento da força das razões para as acções. Verificámos que razões fortes são julgadas mais fortes do que razões fracas e enabling. Interpretamos os resultados nos termos das possibilidades que as pessoas mantêm em mente sobre as acções e suas razões.