

PROGRAMA 01//ABRIL

08h30 - Abertura do Secretariado

09h00 - Afixação de Posters

09h15 - Sessão de Boas Vindas

09h30/10h50 - Sessão 1 (Moderadora: Sofia Jacinto)

Social categorization is for action: The experience of repeated testing shapes the subsequent encoding of social categories

Tomás Palma ⁽¹⁾, Leonel Garcia-Marques ⁽¹⁾ & Pedro Marques ⁽¹⁾

Social categorization has been portrayed in the literature as an uncontrollable process. In two experiments we tested the alternative hypothesis that social categorization is shaped by the requirements of the surrounding context. Participants went through four study-test cycles. In the first three tests, they had to retrieve either the gender or the age of faces previously paired with the target sentences. In the fourth test, they had to retrieve both categories. Results showed that memory improved along the three first tests and dropped substantially in the last test, when the category that had been irrelevant so far had to be retrieved. These results suggest that participants were capable of optimizing their encoding strategies as a function of previous retrieval experiences.

⁽¹⁾ Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

O papel da recuperação na correção de respostas em crianças do ensino pré-escolar

Ana Lapa ⁽¹⁾, Paula Carneiro ⁽¹⁾ & Sara Hagá ⁽¹⁾

Quando os adultos têm oportunidade de gerar uma resposta, mesmo que esta depois seja imediatamente corrigida, eles lembram-se melhor da informação correta do que quando apenas a leram. Apesar da relevância para o contexto educativo, tal carece de ser estudado em crianças. No presente trabalho, crianças de 4 e 5 anos ouviram palavras-pista (e.g., água) e de seguida ou (a) geraram associados ou (b) ouviram associados fortes (e.g., beber) dessas pistas. Imediatamente a seguir, ouviram, em ambas as condições, o par pista + associado fraco que deviam memorizar (e.g., água-fria). Por fim, as crianças tentaram recordar os pares corrigidos, a partir das palavras-pista. Somente as crianças de 5 anos, à semelhança dos adultos, beneficiaram de uma resposta imediatamente corrigida.

⁽¹⁾ Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

Modificação ao DRM com o funcionamento cerebral no horizonte

Paulo Rodrigues ⁽¹⁾, Isabel Santos ⁽²⁾, Fátima Simões ⁽¹⁾ & Carlos Silva ⁽²⁾

O paradigma DRM é robusto fornecendo resultados coerentes de produção de falsas memórias. Propomos uma modificação ao DRM para aumentar a formação de falsas memórias sem distorcer conceitos e mantendo a modalidade sensorial. Apresentamos dois estudos com a modificação proposta. No primeiro comparámos comportamentalmente dois grupos. Num, os itens foram apresentados sem diferenças entre as fases de estudo e de reconhecimento. Noutro, manipulámos a capitulação entre a fase de estudo e a de recuperação. Os resultados mostram aumento da produção de falsas memórias. No segundo explorámos as diferenças nos PEs do reconhecimento para dois grupos (mesmos que no comportamental). Os resultados indicam diferenças na atividade cerebral entre as duas condições. O reconhecimento parece ter contributos de áreas distintas dependendo do tipo de indicadores de monitorização existentes.

⁽¹⁾ Universidade da Beira Interior; ⁽²⁾ Universidade de Aveiro

Therapists feelings of rightness and need for information: The role of backward and forward judgments

Sofia Jacinto ⁽¹⁾, Mário Ferreira ⁽¹⁾ & João Braga ⁽¹⁾

Inferential processes, such as backward (causal) and forward (predictive) inferences, underlie the majority of judgments made by psychotherapists. Such judgments are then used to guide the psychotherapeutic process. In one experiment, psychology students generated a series of inferential judgments about a hypothetical client. Despite the assumed greater uncertainty associated with Forward inferences (FI), there were no higher feelings of rightness (Thompson et al., 2012) associated with these judgments' outcomes when compared to backward inferences (BI). However, participants were more willing to use their BI than their FI outcomes to prepare their future clinical work. The role of therapists' metacognition is discussed.

⁽¹⁾ Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

10h50/11h20 - Coffee Break

11h20/12h40 - Sessão 2 (Moderadora: Sara Hagá)

A percepção de atributos de simpatia e competência na face humana

Manuel Oliveira ⁽¹⁾, Teresa Garcia-Marques ⁽¹⁾ & Ron Dotsch ⁽²⁾

Utilizando a metodologia reverse-correlation, gerámos faces representativas das dimensões de personalidade fundamentais que nos são induzidas por comportamentos: warmth e competência (Fiske et al., 2007; Rosenberg et al., 1968). Num segundo estudo, procurámos validar estas faces submetendo-as a julgamentos de personalidade. Os dados sugerem que, apesar de uma melhor representação facial da dimensão warmth, as correlações de pixéis entre as faces geradas resultam numa solução bidimensional similar à obtida com listas de traços de personalidade por Rosenberg et al. (1968) (MDS com solução 2D). Uma análise dos julgamentos de personalidade das faces sugere igualmente uma maior discriminação nos traços de warmth do que de nos de competência, sendo esta melhor discriminada no pólo positivo (inteligente) do que negativo (burro).

⁽¹⁾ ISPA - Instituto Universitário, William James Center for Research; ⁽²⁾ University of Utrecht

The development of the two fundamental dimensions of social cognition

Sara Hagá ⁽¹⁾, Leonel Garcia-Marques ⁽¹⁾ & Kristina R. Olson ⁽²⁾

Are you nice? Are you smart? Social psychology suggests we seek answers to these two particular questions, whenever thinking about people, and that the social and intellectual dimensions are fundamental in social cognition. However, little is known about how these dimensions come to be structural in adult social perception. In 2 studies, we manipulated the social and intellectual information given about targets to 5- to 11-years-old and adult participants. We then examined inferences (Study 1) and free recall (Study 2). Social, compared to intellectual, information had a disproportionate impact on children's and even adults' social perceptions and memory. Throughout development, though, the relationship between the two dimensions becomes increasingly orthogonal.

⁽¹⁾ Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa; ⁽²⁾ University of Washington

Confiável e atraente? A influência do contexto relacional e da ansiedade em situações de interação social na percepção de atratividade de faces

Mariana L. Carrito ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾, Isabel M. Santos ⁽¹⁾, Pedro Bem-Haja ⁽¹⁾⁽²⁾, Andrea A. Lopes ⁽¹⁾, Carlos F. Silva ⁽¹⁾ & David I. Perrett ⁽³⁾

Estudos anteriores têm-se debruçado sobre o impacto do contexto relacional nas preferências por caracteres sexualmente dimorfos em faces humanas. Continua por investigar se as preferências em termos de confiabilidade percebida também se alteram caso se considerem diferentes contextos relacionais e qual o papel das diferenças individuais. Foi pedido a 95 participantes (47 mulheres e 48 homens) que alterassem fotos de caras do sexo oposto ao longo de um contínuo de confiabilidade percebida. Caras mais confiáveis foram consideradas mais atrativas em relações a longo-prazo em comparação com relações a curto-prazo e também por participantes com maiores níveis de ansiedade em situações de interação social. Estes resultados ajudam a perceber que outros fatores poderão influenciar a escolha de parceiros na espécie humana.

⁽¹⁾ Center for Health Technology and Services Research - CINTESIS, Departamento de Educação, Universidade de Aveiro; ⁽²⁾ IBILI, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

⁽³⁾ School of Psychology and Neuroscience, University of St Andrews

O impacto da relevância causal e da valência dos traços de personalidade nos pensamentos contrafactuais e na atribuição de culpa

João Marques ⁽¹⁾, Ana Cristina Quelhas ⁽¹⁾ & Tânia Ramos ⁽²⁾⁽³⁾

Os pensamentos contrafactuais têm influência na atribuição de culpa, pois imaginar como é que o ator poderia ter agido de forma diferente tende a aumentar a culpa que lhe é atribuída (Roese, 2005). Contudo, estudos recentes (Alicke et al., 2008) sugerem que os julgamentos de culpa são também influenciados por avaliações negativas acerca do actor. Utilizando um paradigma de formação explícita de impressões, avaliamos em 2 estudos o papel da relevância causal (relevante, irrelevante) e da valência (negativo, positivo) de inferências de traços de personalidade realizadas acerca de atores críticos em cenários mutáveis, de modo a perceber como estas impressões podem influenciar o elo contrafactuais-culpa. Serão discutidas as implicações dos resultados para a compreensão dos processos de atribuição de culpa.

⁽¹⁾ ISPA - Instituto Universitário, William James Center for Research; ⁽²⁾ Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa; ⁽³⁾ New York University

12h40/14h00 - Almoço

14h00/15h20 - Sessão 3 (Moderadora: Margarida Vaz Garrido)

Action contribution to competence judgments: The use of the journey schema

Oleksandr V. Horchak ⁽¹⁾, Margarida Vaz Garrido ⁽¹⁾ & Jean-Christophe Giger ⁽²⁾

Two studies show that body movements enhance the favorability of competence judgments when these match the metaphoric forward movements described by text. In Experiment 1, participants whose body action matched the metaphoric action described in the text ascribed more competence characteristics to a politician than did control participants. In Experiment 2, participants whose body was merely prepared for movement also ascribed more competence characteristics to a politician than did control participants. In addition, the data from Experiment 2 showed that body manipulation had no effect on competence when participants read a non-metaphoric text, thus ruling out non-embodied explanations grounded in existing literatures on attitudes. Finally, there was no evidence that body manipulation affects warmth judgments

⁽¹⁾ Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), CIS-IUL; ⁽²⁾ Universidade do Algarve

Affective priming in a native (L1) and in a learned (L2) language: Evidence for embodied processes?

Margarida Vaz Garrido ⁽¹⁾, Marília Prada ⁽¹⁾, Catarina Azevedo ⁽¹⁾ & Gün R. Semin ⁽²⁾

Embodiment theories suggest that Affective Priming (AP) may derive from somatic processes namely simulation of facial expressions triggered by stimulus valence. This study used the AP paradigm in the context of a native (L1) or learned (L2) language and examined the general hypothesis that somatic processes do not emotionally anchor L2. Two sets of positive/negative/neutral words were presented as primes and targets, in Portuguese-L1 or English-L2. Participants classified the target-words as positive/negative. The classic AP effect- faster reaction times for congruent over incongruent trials emerged for L1 but not L2 stimuli. Error rates were similar in L1 and L2 discarding differences in comprehension but faster RTs in L1 suggest that the lack of simulation in L2 slows down the process.

⁽¹⁾ Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), CIS-IUL; ⁽²⁾ ISPA - Instituto Universitário, William James Center for Research

Oral approach-avoidance

Sandra Godinho ⁽¹⁾ & Margarida Vaz Garrido ⁽¹⁾

Previous research revealed that mouth movements influence attitudes. Covert subvocal articulations inducing muscular contractions resembling ingestion movements were preferred over expectoration-like movements, unveiling a relationship between vocal muscles wandering and motivational states such as approach and avoidance. These findings, explained in terms of embodied cognition, suggest that specific movements are directly connected to, and more importantly, automatically activate concordant motivational states. The oral approach-avoidance effect was replicated using the original stimulus set and a new set of stimulus developed for Portuguese. Results from two high-powered (total N= 407), independent replications, revealed that the preference for inward words (over outwards) exists in both sets but to a greater extent in the pool phonetically adapted for Portuguese.

⁽¹⁾ Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), CIS-IUL

Evidências do afeto como informação subliminar no julgamento da percepção das capacidades de ação

Cristina Fonseca ⁽¹⁾ & Teresa Garcia-Marques ⁽¹⁾

Teorias do Afeto-como-Informação (e.g., Schwarz, 2012) sugerem o sentir como informação para julgamentos e decisões. Aqui, assumimos a captação das affordances (Gibson, 1979) como integrante da percepção e fornecemos evidência direta da interferência do afeto no aceder de nossa capacidade-de-ação. Adotando tarefas repetitivas de autoavaliação da ação sobre eventos dinâmicos rastreamos a ativação eletrofisiológica de músculos faciais em simples-observação e julgamento-da-capacidade-de-ação (Experimento1), assim como primamos subliminarmente com faces valências afetivas neutra, positiva e negativa imediatamente antes do julgamento. Os resultados revelam uma maior ativação do corrugator-supercilii na condição julgamento; redução desta ativação na janela temporal do julgamento; interferência do primo negativo na percepção da capacidade de ação. Concluímos que o convite à ação é atrasado quando associado ao afeto negativo.

⁽¹⁾ ISPA - Instituto Universitário, William James Center for Research

15h20/15h40 - Coffee Break

15h40/16h40 - Sessão 4 (Moderadora: Montserrat Comesaña)

Is morpho-orthographic processing affected by the cognateness of roots and suffixes? A masked priming study with intermediate and high Portuguese-English proficient bilinguals

Comesaña, M. ⁽¹⁾, Bertin, P. ⁽¹⁾, Coelho, R. ⁽¹⁾, Soares, A. P. ⁽¹⁾ & Casalis, S. ⁽¹⁾

The role of morphological structure in visual word recognition in a second language (L2) has received increased attention. Recent studies have suggested that proficient bilinguals show morphological decomposition in the L2, however whether this processing is modulated by L2 proficiency and the cognateness of roots and suffixes remains under-explored. Answering this question was the main goal of the present research. To that purpose a masked priming lexical decision task was conducted by manipulating the cognateness of target roots and suffixes. Thirty-four Portuguese-English bilinguals (16 intermediate and 18 high-proficiency) and 30 English native-speaking controls performed the task in English. Results were interpreted in the context of the most relevant theories of early morpho-orthographic segmentation (see Beyersmann, Castles, & Coltheart, 2011).

⁽¹⁾ CIPsi, Escola de Psicologia, Universidade do Minho

Lexico-syntactic interactions in the processing of temporarily ambiguous sentences in a second language: Eyetracking evidence

Ana Paula Soares ⁽¹⁾, Helena Oliveira ⁽¹⁾, Marisa Ferreira ⁽²⁾ & Montserrat Comesaña ⁽¹⁾

In Psycholinguistics there is extensive evidence showing that bilinguals activate lexical representations from both languages in a non-selective way, even in a sentence context. However, what is still unclear is the extent to which lexical and syntactic levels of representation interact during second language (L2) sentence processing and how this interaction is modulated by L2 proficiency. In this work we address this issue by analyzing how the embedding of cognate (and non-cognate) words in the complex noun phrase that precedes a relative clause (RC) in temporarily ambiguous sentences (e.g., Britney recognized the guard of the prisoner who had been honoured for his braveness) affects the way intermediate- and high-proficient Portuguese-English bilinguals resolve RC ambiguities in their L2 while monitoring eye-movements.

⁽¹⁾ Human Cognition Lab, CIPsi, Escola de Psicologia, Universidade do Minho; ⁽²⁾ Vision Rehabilitation Lab, Centre of Physics and Optometry, Universidade do Minho

Are lowercase and uppercase words processed differently? Evidence from ERPs

Barbara Leone-Fernandez ⁽¹⁾, Marta Vergara-Martínez ⁽²⁾ & Manuel Perea ⁽²⁾

Researchers typically employ lowercase or uppercase words interchangeably in their word identification experiments. Indeed, letter-case has often been considered as an irrelevant parameter in models of visual-word recognition. We examined the time course of letter-case (e.g., house vs. HOUSE) in an ERP lexical decision experiment: Is the role of letter-case limited to early perceptual processing (N/P150)? Or does it also impact the retrieval of lexical information (P200/N400)? We found faster response times for lowercase than for uppercase words, as in previous research. Importantly, the ERP effects of letter-case were evident not only in the N/P150 window, but also in the P200 and N400 windows (mapping of orthography onto lexical-semantic representations). These findings pose some constraints on models of visual-word recognition.

⁽¹⁾ Universidade de Lisboa; ⁽²⁾ University of Valencia

16h40/17h10 - Coffee Break + Sessão de Posters

17h10/18h00 - Conferência Plenária (Moderador: Leonel Garcia-Marques)

The communicative axilla and the knowing nose

Gün R. Semin ⁽¹⁾

Communication and its diverse facets has been the subject of considerable research in psychology. Often the multiple research strands on communication have not connected and have developed as separate lines of inquiry. The major effort has examined the role of 'language' as a representational medium to communicate thought and emotion. Other research has focused on visual signals, such as body postures or facial expressions, or signals from auditory or even haptic modalities. Meanwhile, there is a growing literature showing that human sweat carries information and therefore functions as a signal. This presentation will start with a sketch for the multimodal communication of emotions and detail work on human chemosignaling of emotions.

⁽¹⁾ ISPA - Instituto Universitário, William James Center for Research

18h00/19h00 - Assembleia Geral da APPE

20h00 - Jantar de Convívio

09h30/10h50 - Sessão 5 (Moderador: Pedro Joel Rosa)**Avaliação neuropsicológica com recurso a uma prova de realidade virtual com utilização do sistema Kinect***Jorge Oliveira ⁽¹⁾, Pedro Gamito ⁽¹⁾, Tatiana Sousa ⁽¹⁾, Diogo Morais ⁽¹⁾ & Tiago Gomes ⁽¹⁾*

Estudos recentes sugerem que os testes utilizados para avaliação cognitiva devem ser enquadrados em tarefas da vida diária para ganharem validade ecológica. Com este intuito, foi desenvolvido um exercício virtual para se verificar a convergência com resultados de testes neuropsicológicos tradicionais. Este exercício consistiu numa tarefa de arrumação de sapatos (TAS) com o sistema Microsoft Kinect. Os resultados numa amostra de 29 estudantes universitários mostraram que o desempenho no TAS correlacionou-se com o desempenho no Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Verificou-se que o TAS explicou 33% da variância destes resultados, revelando sensibilidade na discriminação de variações de 1 DP no MoCA, o que suporta a utilização de tarefas que mimetizam atividades da vida diária como um meio de avaliação neuropsicológica.

*⁽¹⁾ Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias / COPELABS***Proposta para avaliação da atenção numa tarefa em realidade virtual: O Teste da Galeria Virtual***Pedro Gamito ⁽¹⁾, Jorge Oliveira ⁽¹⁾, Inês Maia ⁽¹⁾, Diogo Morais ⁽¹⁾ & Paulo Lopes ⁽¹⁾*

A validade ecológica deve ser um requisito para qualquer tipo de avaliação neuropsicológica. Foi desenvolvido um estudo para avaliar o Teste da Galeria Virtual (TGV), que compreende exercícios numa galeria de arte com o objetivo de avaliar os processos atencionais num ambiente ecologicamente válido. A amostra foi constituída por 24 estudantes universitários. As medidas consistiram em tarefas neuropsicológicas e psicomotoras, juntamente com os indicadores da TGV. Os resultados mostraram que um número superior de erros na TGV associaram-se com piores desempenhos atencionais pelo Montreal Cognitive Assessment e que mais cliques no rato associou-se com menor capacidade de controlo inibitório pela Bateria de Avaliação Frontal. Estes resultados sugerem que as tarefas em RV podem ser uma alternativa válida aos métodos tradicionais

*⁽¹⁾ Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias; COPELABS***Mostra-me os teus olhos! A utilização combinada de eye tracking e realidade virtual não imersiva na avaliação de processos atencionais e mnésicos***Pedro J. Rosa ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾, Pedro Gamito ⁽¹⁾, Jorge Oliveira ⁽¹⁾, Diogo Morais ⁽¹⁾ & Matthew Pavlovic ⁽⁴⁾*

A atenção e memória de trabalho são funções cognitivas básicas e quando estão comprometidas, a aplicação de ambientes de realidade virtual (ARV) pode ser uma técnica válida para a sua avaliação. No entanto, a maioria dos ARV regista medidas indiretas sobre os processos atencionais e mnésicos. O eye tracking (ET) pode contornar algumas limitações visto permitir avaliar onde o foco atencional ocorre e como se desloca. Os movimentos oculares de 39 estudantes universitários foram registados durante duas tarefas de pesquisa visual comparativa inseridas numa ARV concebida para avaliar défices cognitivos. Os resultados mostraram que a combinação destas técnicas são um método confiável e não intrusivo para avaliar capacidades cognitivas em indivíduos saudáveis e com potencial uso em amostras clínicas.

*⁽¹⁾ Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias; COPELABS; ⁽²⁾ Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL); CIS-IUL; ⁽³⁾ Centro de Investigação de Psicologia do ISMAT; ⁽⁴⁾ University of Michigan***Naming speed impairments in dyslexia: Insights from eye-movements***Susana Araújo ⁽¹⁾⁽²⁾, Falk Huettig ⁽³⁾ & Antje Meyer ⁽³⁾*

Serial naming deficits have been identified as core symptoms of Dyslexia. A prominent hypothesis is that naming delays result from inefficient phonological encoding, yet the exact nature of this underlying impairment remains underspecified. Here we used recordings of eye movements to examine at what processing level the dyslexic naming deficit emerges. Dyslexic and control readers were tested on a serial object-naming task and a reading task, where phonological neighborhood and word-frequency were manipulated. Results showed that both word properties influenced early stages of phonological activation equally in both groups. Moreover, for dyslexics, a processing disadvantage for low-frequency words and for words with sparse neighborhood also emerged at late stages of output planning (eye-voice span). Data suggest suboptimal phonetic and/or articulatory planning in dyslexia.

*⁽¹⁾ Faculty of Psychology & Center for Psychological Research, Universidade de Lisboa; ⁽²⁾ Cognitive Neuroscience Research Group & Centre for Biomedical Research (CBMR), Universidade do Algarve;**⁽³⁾ Max Planck Institute for Psycholinguistics, Nijmegen***10h50/11h10 – Coffee Break****11h10/12h40 - Sessão 6 (Moderador: André Silva)****Attractiveness and time perception: An experiment at a science festival***André Silva ⁽¹⁾, Joana Arantes ⁽¹⁾ & John Wearden ⁽²⁾*

Some research has been published on the impact of attractiveness in human time perception but most pictures used by the researchers are not standardised. To overcome that, we photographed 132 individuals in Berlin, Germany, during the STATE Experience Science Festival and then had them estimate the duration of either a neutral stimulus or a photograph in an oddball procedure. After the experiment was finished, participants rated the attractiveness of all pictures. Results show that irrespective of participant gender, attractive males are overestimated. This was the first time such an experiment was conducted outside the laboratory and in a science festival and our results may shed light upon the impact of attractiveness on time perception using standardised imagery in real-life scenarios.

*⁽¹⁾ Department of Basic Psychology, School of Psychology, Universidade do Minho; ⁽²⁾ Keele University***Dancing the movies? Effects of modality and continuity on the perception and imagery of beat-based time***Susana Silva ⁽¹⁾ & São Luís Castro ⁽¹⁾*

Recent studies have questioned the long-held affinity of the auditory modality with temporal processing. It has been shown that continuous visual stimuli (bouncing ball) may be as efficient as discrete auditory stimuli (beeps) in eliciting accurate sensorimotor synchronization (tapping to the beat), and this has been referred to as the ball meets beep effect. We tested whether this effect replicates in the perceptual domain (forced-choice judgment task), and we suppressed sensory processes in both the sensorimotor (imagery-guided synchronization) and the perceptual task (imagery-guided judgment). We found that ball meets beep is specific of sensorimotor synchronization. Moreover, introducing imagery did not change the results of the synchronization task, suggesting that the ball meets beep effect does not rely on sensory processes.

⁽¹⁾ Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto

Context effects in temporal differentiation: Some data and a model

Marília Pinheiro de Carvalho ⁽¹⁾, Armando Machado ⁽¹⁾ & Marco Vasconcelos ⁽¹⁾

We examined whether temporal context influences how animals produce a time interval. Pigeons pecked one key to start an interval and another to end the interval. Reinforcement followed whenever the interval fell within a specific range. During Phase 1, colors S1 and L1 signaled the ranges [0.5 s - 1.5 s] and [1.5 s - 4.5 s], respectively. During Phase 2, colors S2 and L2 signaled the ranges [1.5 s - 4.5 s] and [4.5 s - 13.5 s], respectively. We asked whether the intervals produced in the presence of L1 and S2, signaling the same range, varied with temporal context. The results confirmed a context effect. An extension of the Learning-to-Time model reproduced the major features of the data.

⁽¹⁾ Universidade do Minho

The effects of reinforcement probability on temporal discrimination in humans: Implications for models of timing

Mehdi Bugallo ⁽¹⁾, Renata P. Cambraia ⁽¹⁾, Lucas C. Carvalho ⁽¹⁾, Armando Machado ⁽¹⁾ & Marco Vasconcelos ⁽¹⁾

In order to contrast predictions of different timing models we investigated the relation between differential payoff and point of subjective equality (PSE) in a temporal discrimination task. Participants learned a temporal discrimination in which they had to press a S key on a keyboard following a 500 ms auditory signal, and press a L key following a 660 ms signal. Across three conditions, we manipulated the reinforcement probability of correct responses to short (r) and long (s) signals ($r = s = .5$; $r = .8$ and $s = .2$; $r = .2$ and $s = .8$). In testing, we presented new signal durations (540 ms, 580 ms, and 620 ms). We observed biased PSE consistent with behavioral timing models.

⁽¹⁾ Universidade do Minho

12h40/12h45 - Pausa

12h45/13.30h - Conferência Prémio APPE 2015 (Moderadora: São Luís Castro)

The interaction of temporal generalization gradients predicts the context effect

Ana Catarina Gonçalves Vieira de Castro ⁽¹⁾

In a temporal double bisection task, animals learn two discriminations. In the presence of Red and Green keys, responses to Red are reinforced after 1-s samples and responses to Green are reinforced after 4-s samples; in the presence of Blue and Yellow keys, responses to Blue are reinforced after 4-s samples and responses to Yellow are reinforced after 16-s samples. Subsequently, given a choice between Green and Blue, the probability of choosing Green increases with the sample duration—the context effect. In the present study we asked whether this effect could be predicted from the stimulus generalization gradients induced by the two basic discriminations. Six pigeons learned to peck Green following 4-s samples (S+) but not following 1-s samples (S-) and to peck Red following 4-s samples (S+) but not following 16-s samples (S-). Temporal generalization gradients for Green and Red were then obtained. Finally, the pigeons were given a choice between Green and Red following sample durations ranging from 1 to 16 s. Results showed that a) the two generalization gradients had the minimum at the S- duration, an intermediate value between the S- and the S+ durations, and the maximum at the S+ as well as more extreme durations; b) on choice trials, preference for Green over Red increased with sample duration, the context effect; and c) the two generalization gradients predicted the average context effect well. The Learning-to-Time model accounts for the major trends in the data.

⁽¹⁾ Universidade do Porto

13h30 - Encerramento