

NOTAS PRÉVIAS:

- 1) Afixação dos posters: entre as 8:30 e as 14:00.
- 2) Agradecemos que sejam retirados logo após as 19.00
- 3) O posters devem ser afixados no placard com o número aqui identificado

POSTER 1: The role of top-down mechanisms in conscious visual experience

Alba Grieco & Armando Mónica Oliveira

Instituto de Psicologia Cognitiva

Resumo: The aim in the present study is to understand whether top-down mechanisms are related to conscious perception. Ten participants rated their confidence regarding the presence-absence of the target in a four-point-scale. Using a perceptual-learning paradigm in combination with backward-masking, the results show that masking prevents improvement in both the accuracy and confidence rate in the target-present condition, but leaves unchanged the learning effects in the target-absent condition, suggesting the involvement of feedback-loops in the enhancement of both detection accuracy and conscious awareness of the target. A dissociation found between the objective and subjective measures at the beginning of learning in the target-absent condition demonstrates that vision may guide behavior in the absence of conscious experience suggesting that feed-forward mechanisms alone are not sufficient to promote conscious experience.

POSTER 2: Representational momentum in cerebral palsy subjects: Effects of response format and delay imposed on the response

Isabel Catarina Martins & Armando Mónica Oliveira

IPCDVS - Laboratório de Psicologia Experimental, FPCE, Universidade de Coimbra

Resumo: People with Cerebral Palsy (PCP) have shown ability to perform motor Mental Imagery tasks, though with limitations as regards the time of execution. We investigated whether similar limitations would show up in tasks allegedly involving dynamic representations, such as Representational Momentum (RepMo), the forward mislocalisation of the vanishing point of a moving target. 48 PCP and 48 age-matched controls participated in the experiments. Two response methods were used: motor localization (mouse) and probe (same-different). Several delays were imposed on the response. PCP displayed larger RepMo than controls with motor responses. The peak of RepMo in PCP was located at 600 ms, later than in controls. Results are discussed with a link to the motor underpinnings of action-perception circuits.

POSTER 3: Time-to-collision in people with motor constraints: Effects of the nature of the obstacle

Isabel Catarina Martins & Armando Mónica Oliveira

IPCDVS-FPCEUC

Resumo: Previous studies have suggested that people with cerebral palsy (PCP) present a general slow-down of motor imagery (MI). Other lines of research have shown that PCP are impaired in their motor planning abilities. Motion extrapolation and time-to-collision have been sometimes

suggested to rely on processes involving MI – the subliminal activation of the motor system, leading to a representation of action without a motor output. We tested 48 PCP and 48 age-matched controls in a time-to-collision task with 2 obstacles: a human silhouette and a rectangle of similar area and contrast. In both groups, collision anticipation was significantly larger for the silhouette. Additionally, significantly more anticipation for the silhouette was found in PCP than in matched controls.

POSTER 4: The role of acoustic cues in time-to-passage judgments: Judging time-to-passage of looming sounds.

Rosa Mariana Silva¹, Sandra Mouta², Catarina Mendonça³, Carlos Silva⁴, João Lamas⁵, & Jorge A. Santos^{5,6}

¹School of Psychology, University of Minho, Portugal

²Dep. de Psicologia Básica, Univ. de Barcelona, & INESC - Porto

³Institut für Psychologie, Carl von Ossietzky University, Germany

⁴Dep. Informatics, University of Minho, Portugal

⁵Centro Algoritmi, University of Minho, Portugal

⁶Department of Basic Psychology, University of Minho, Portugal

Resumo: Estimating the arrival of a moving sound is part of everyday tasks, such as when crossing a street with cars coming from both sides. Previous studies showed that approaching sounds were evaluated as closer than the real final distance, in comparison with corresponding receding sounds (Neuhoff; 2001). This phenomenon has been called overestimation of looming sounds. In this sense, this study aims to explore the ability of subjects on judge Time-to-Passage (TTP). Subjects had to decide whether an approaching sound passed by the ear plane before or after the reference time (1s). Preliminary results show that subjects are able to judge time-to-passage, even with stimulus occlusion, although we could not find a general pattern of overestimation with this kind of task.

POSTER 5: The dynamic representation of gravity is suspended when the idiotropic vector is misaligned with gravity

Nuno Alexandre De Sá Teixeira, Heiko Hecht & Armando Mónica Oliveira

Instituto de Psicologia Cognitiva - Universidade de Coimbra

Resumo: When people are asked to locate the vanishing location of a moving target, errors in the direction of motion and in the direction of gravity are usually found. These errors possess a temporal course wherein the memory for the location of the target drifts downwards with increasing temporal intervals between target's disappearance and participant's responses. The present study aimed to assess if these phenomena are a body-based or a world-based phenomenon. A behavioral localization method was employed while varying body posture between upright and left lateral decubitus. The results suggest that the dynamic visual representation of gravity is neither purely body-based nor world-based. It seems to be modulated instead by the relationship between the idiotropic vector and physical gravity.

POSTER 6: Morphological properties and axes of elongation dynamics of planar views in children's self-generated object viewpoints

Isabel Lisboa¹, Karin H. James², Linda B. Smith² & Alfredo F. Pereira¹

¹Universidade do Minho, ²Indiana University Bloomington

Resumo: Actively selected object views are part of the visual system's experiential foundation in early development. There are large developmental changes in dwell time distribution across all possible object views, namely an increasing preference for orienting objects on or around planar views – a pattern characteristic of mature viewing. We present here the first findings of a data analysis intensive study of an existing dataset. We examined if planar views differ in terms of 2D morphological shape measures from other views and if the exploration around planar views is more stable. Our study indicates that planar views are viewpoints that have on average less surface area and are more elongated. They also correspond to moments of stability in the exploration.

POSTER 7: On the face of it. Exploring the interaction between racial and minimal group recognition

Beatriz Lloret¹, Sofia Petisca¹, Carrie Philp², Eva Berlot³, Robert Blakey⁴, Jasna Dishlieska Mitova⁵, & Evelien Demaerschalk⁶

¹ISCTE- Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa; ²University of Reading

³University College London; ⁴University of Oxford; ⁵University St. Cyril and Methodious; ⁶Norwegian university of science and technology

Resumo: The cross-race effect – the enhanced recognition of same-race faces – has been shown to exist in categories other than race such as arbitrary groups. This research will investigate how racial and arbitrary (colour) categories interact in this phenomenon. Also, the study intends to identify any evidence of intergroup bias, manipulating the expression of the faces presented. One hundred and twenty participants in three different countries are performing a computer task, discriminating between new/old images of ingroup and outgroup faces. We expect the recognition to be fastest for ingroup faces and an interaction between racial and arbitrary cross-category effects. These results could be applied to social integration by suggesting that a common arbitrary group identity might reduce the cross-race effect.

POSTER 8: Faces contextualized by faces: The similarity effect in face-context integration

Ana Catarina Duarte Silva & Armando Mónica Oliveira

IPC - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra

Resumo: The way contextual information provided by a set of adjacent emotional faces is combined with the information conveyed by a focal face was studied with an information integration paradigm. Focal and contextual information were taken as factors and varied on a bipolar continuum with two high intensity prototypical expressions at its ends (sad-happy). Participants judged the expressions regarding expressed dissatisfaction-satisfaction and implied approach-withdrawal tendency. The saliency of contextual information was manipulated by introducing or omitting movement cues. Factorial patterns suggested a close to additive face-context integration.

Context effects were larger for “action tendency” evaluations with enhanced context saliency and were lawfully modulated by face-context similarity.

POSTER 9: The effect of interpersonal attraction on attention and memory

André Silva¹, Pedro Albuquerque¹ & Joana Arantes^{1,2}

¹Universidade do Minho, ²University of Canterbury

Resumo: Current knowledge of interpersonal attraction and relationships is largely based on what people say about themselves and others, which also reflects attitudes and biases that may be inaccurate. By contrast, little is known about what happens automatically and instinctively in the cognitive system when someone feels attracted to another person. Here we studied effects of seeing an attractive person on memory and attention. Participants viewed 20 arrays of 16 photos of attractive and unattractive persons for a brief interval. Gaze was assessed using an eye-tracker device. After a distractor task, participants completed a recognition test. We predicted that attractive opposite-sex photos would capture attention automatically, leading to an increase in both gaze duration and memory retention.

POSTER 10: Are masculine males attractive? The influence of sexually dimorphic colour and shape in attractiveness judgments

Mariana L. Carrito¹, Isabel M. Santos^{1,2}, David I. Perrett³, Carmen E. Lefevre³ & Ross Whitehead³

¹University of Aveiro, Portugal, ²IBILI, Portugal, ³University of St Andrews, Scotland

Resumo: Some studies have found that higher masculinity is attractive when females assess male faces but others found a preference for feminine features. It has been argued that these mixed results regarding masculinity and male attractiveness may have been due to differential influences from shape and colour information. According to this view, masculinity in male faces is attractive in reflectance properties, while femininity is attractive in shape properties. This study aimed to examine this hypothesis, allowing female participants to “manipulate” face images along sexually dimorphic colour continua and sexually dimorphic shape continua in order to increase the attractiveness of the presented faces. As predicted, we found a clear preference for masculine colour and feminine shape.

POSTER 11: Conflito entre palavras e expressões faciais numa tarefa de “Word-Face Stroop”

P. Cardoso¹, P. Rijo¹, C. Parente¹, A. T. Pereira^{1,2}, I. M. Santos^{1,2} & C. F. Silva^{1,2}

¹Universidade de Aveiro, ²IBILI

Resumo: A tarefa "Word-Face Stroop" foi usada neste estudo para investigar o conflito emocional na avaliação da valência de caras e palavras em 48 estudantes universitários. Nesta tarefa as palavras são sobrepostas em caras de forma a obter estímulos congruentes e incongruentes. De uma forma geral, verificou-se um efeito de facilitação na avaliação das faces em comparação com as palavras. Relativamente às diferentes emoções verificou-se que nos estímulos constituídos por expressões de nojo, os participantes foram mais rápidos e precisos na condição congruente do que

na incongruente. Este padrão de resultados repetiu-se para a expressão tristeza, mas esta diferença não foi significativa. Estes resultados sugerem que os efeitos de interferência entre caras e palavras não são iguais para todas as emoções.

POSTER 12: Efeito dos sinais químicos de ansiedade na deteção de faces ameaçadoras

Jacqueline Ferreira^{1,2}, Sandra C. Soares^{1,2}, Josefa Pandeirada^{1,2}, Mats J. Olsson³, Laura Alho^{1,2}

¹Universidade de Aveiro, Portugal, ²IBILI, Portugal, ³Instituto Karolinska, Suécia

Resumo: A comunicação química é crucial para a sobrevivência dos animais. Porém, existe pouca evidência de que os sinais químicos de ansiedade potenciam a deteção dos estímulos visuais de ameaça nos humanos. Assim, pretendemos estudar se odores corporais de ansiedade facilitam a deteção de expressões faciais de raiva e nojo. Setenta e cinco participantes foram expostos a odores corporais de ansiedade e neutros, durante uma tarefa de procura visual. Os resultados revelaram que os odores corporais de ansiedade parecem não facilitar o processamento das faces ameaçadoras. Porém, independentemente do tipo de odor apresentado, a deteção foi facilitada para as faces masculinas de raiva e de nojo. Estes dados apoiam a perspectiva evolutiva que aponta estas expressões como mecanismos sinalizadores de perigo.

POSTER 13: Testemunho olfativo: Efeitos do tamanho do alinhamento

Liliana Costa¹, Laura Alho^{1,2}, Sandra Soares^{1,2}, Carlos F. Silva^{1,2}, Mats Olsson³, Jacqueline Ferreira^{1,2}

¹Universidade de Aveiro, Portugal, ²IBILI, Portugal, ³Instituto Karolinska, Suécia

Resumo: O odor corporal humano pode ser uma ferramenta ao dispor da investigação criminal na identificação de perpetradores. Através da associação de um odor corporal a uma cena de crime real, este estudo pretendeu averiguar os efeitos do tamanho do alinhamento no reconhecimento de suspeitos, à semelhança do que acontece no testemunho ocular. Foram apresentados alinhamentos de três, cinco e oito odores corporais e os resultados demonstraram uma taxa de acerto de 96% no alinhamento de três odores, 56% no de cinco, e 46% no de oito odores, sugerindo que quanto menor for o alinhamento, maior é a probabilidade de acerto. Estes resultados reforçam a importância e utilidade que os odores corporais podem ter no contexto forense, especificamente, na investigação criminal.

POSTER 14: Efeito do intervalo de retenção e do tipo de aprendizagem no testemunho olfativo

Elisa Pinto¹, Marta Rocha¹, Sandra Soares^{1,2}, Mats Olsson³, Laura Alho^{1,2}, Jacqueline Ferreira^{1,2}

¹Universidade de Aveiro, Portugal, ²IBILI, Portugal, ³Instituto Karolinska, Suécia

Resumo: O presente estudo foi realizado com base na premissa de que o sistema olfativo apresenta particularidades que o podem tornar uma ferramenta útil ao nível da identificação de suspeitos quando realizada por humanos. A tarefa experimental consistiu no reconhecimento de um odor previamente exposto com o objetivo de verificar de que forma a manipulação das variáveis intervalo entre exposição e identificação (Intervalo de Retenção – IR) e o tipo de aprendizagem do odor (acidental vs. intencional) influenciam o reconhecimento desse mesmo odor. Os resultados

principais revelaram um decréscimo na taxa de reconhecimento com um IR mais longo e uma taxa de reconhecimento de 50% na condição de aprendizagem intencional vs. 45% na condição de aprendizagem accidental.

POSTER 15: A relação entre memória semântica e episódica: Efeitos da tipicidade do conceito

Mara Alves, Sofia Frade, J. Frederico Marques & Ana Raposo

Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

Resumo: Neste estudo investigámos se variações na tipicidade do conceito modulam o processamento semântico e episódico. Durante a codificação, os participantes viam categorias (pássaro) seguidas de exemplares típicos (pardal) ou atípicos (pinguim) e decidiam se o exemplar pertencia ou não à categoria (tarefa semântica). Na recuperação, viam exemplares apresentados anteriormente e novos e decidiam se o item era antigo ou não (memória de item). Na tarefa semântica observou-se um efeito de tipicidade, com melhor categorização de exemplares típicos. Na memória de item verificou-se o padrão inverso, i.e. mais acertos e menos falsos-alarmes para itens atípicos. Os resultados revelam uma interação entre processamento semântico e episódico e esclarecem o contributo da tipicidade para os dois sistemas de memória.

POSTER 16: Recordar em colaboração: Efeito na distorção da memória com listas de associados convergentes

Magda Saraiva & Pedro B. Albuquerque

Departamento de Psicologia Básica, Escola de Psicologia, Universidade do Minho

Resumo: Este estudo teve como objectivo estudar a produção de falsas memórias em tarefas de memória colaborativa com recurso ao paradigma DRM, manipulando a força associativa retrógrada das palavras apresentadas ao item crítico. Os resultados revelaram que o grupo colaborativo, por comparação com o grupo individual e nominal, apresentou o pior desempenho na evocação das palavras apresentadas - efeito de inibição colaborativa. Quanto às memórias falsas, verifica-se que estas são também em menor número quando a evocação é colaborativa. A análise da manipulação da força associativa retrógrada permitiu verificar que quanto mais forte é esta associação mais memórias falsas são produzidas, independentemente da tarefa de recordação em que o participante esteja envolvido.

POSTER 17: Recordar adjetivos após processamento baseado na sobrevivência: Comparação com o efeito de auto-referência e com o efeito de congruência

Ana Margarida Capelo & Pedro B. Albuquerque

Escola de Psicologia da Universidade do Minho

Resumo: Em 2007, Nairne e colaboradores propuseram que o processamento de palavras baseado na avaliação da sua relevância para um cenário de sobrevivência aumenta a sua recordação. Este efeito tem sido replicado e, de acordo com os autores, é independente do tipo de estímulos sendo até mais acentuado do que outros efeitos conhecidos (e.g., auto-referência). Em 2009 Butler e

colaboradores defenderam que a congruência entre os itens avaliados e o cenário poderia explicar parcialmente os resultados encontrados. Usando listas de adjetivos, esta comunicação tem dois objectivos: (a) explorar a forma como a congruência entre o tipo de processamento e os adjetivos afecta a recordação; (b) comparar os benefícios mnésicos do processamento baseado na sobrevivência com um procedimento de auto-referência.

POSTER 18: Aprendendo a estrutura do teste: Consequências e características adaptativas

Pedro R. Marques, Leonel Garcia-Marques, Paula Carneiro & Ludmila Nunes

Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

Resumo: Neste trabalho propomos que a memória é dependente do conhecimento e adaptativa, pois ao testá-la sucessivamente aprendemos a estrutura dos testes. Esse conhecimento guiará a codificação de informação semelhante e maximizará o desempenho em testes com igual estrutura, mas acarretará erros quando esta muda. Em dois experimentos, participantes realizaram quatro ciclos de estudo (categorias) e teste (reconhecimento) manipulando-se, entre-participantes, apenas a relação dos distractores à categoria estudada. A natureza dos distractores induziu mudanças no critério de resposta ao longo dos ciclos com consequências para o desempenho nos testes finais (reconhecimento, experiência 1) ou recordação-livre (experiência 2) sugerindo que quando os distractores eram relacionados o processamento se tornava distintivo e que sendo não-relacionados se tornava relacional.

POSTER 19: Atenção e memória de trabalho em idosos: A influência de distratores

Pedro F. S. Rodrigues¹ & Josefa N. S. Pandeirada^{1,2}

¹Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, ²IBILI

Resumo: Este trabalho teve como objetivo estudar, na população idosa, o efeito de ambientes distrativos no desempenho de tarefas atencionais e de tarefas de memória de trabalho (MT). Para tal, quarenta idosos foram sujeitos à aplicação de duas tarefas atencionais e três tarefas de MT, quer em ambiente distrativo quer em ambiente não distrativo. A ordem de aplicação dos ambientes, assim como de realização das tarefas foi contrabalanceada. Os resultados revelaram melhor desempenho no ambiente não distrativo nas tarefas atencionais (revelado por exemplo, por maior número de respostas corretas e menores tempos de reação) e numa tarefa de MT. Estes resultados corroboram vários estudos, que sugerem que os declínios atencionais e mnésicos em idosos estão estreitamente relacionados, sobretudo em tarefas visuais.

POSTER 20: Paradigma de esquecimento induzido pela recuperação com categorias ad hoc

Patrícia Marinho¹ & Josefa Pandeirada^{1,2}

¹Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, ²IBILI

Resumo: O Paradigma de Esquecimento Induzido pela Recuperação (PEIR) tem demonstrado que o ato de praticar determinada informação no período de recuperação seletiva prejudica a recuperação de informação associada, comparativamente com a recuperação de informação

pertencente a outras categorias não praticadas (RIF); demonstra também um efeito de facilitação para o material recuperado neste período. Embora o PEIR tipicamente recorra a categorias semânticas, os seus efeitos clássicos foram já replicados com diversos estímulos. O objetivo desta investigação era averiguar se estes efeitos do PEIR ocorriam com categorias ad hoc. O efeito de facilitação foi replicado, mas não o RIF. São discutidos vários fatores que poderão estar subjacentes a estes resultados e levantadas questões que deverão ser avaliadas em estudos posteriores.

POSTER 21: The influence of phonotactic probability and neighborhood density in word learning

Ana Francisco, Filomena Inácio & Luís Faísca

Grupo de Neurociências Cognitivas, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve

Resumo: Word learning is an emergent topic when it comes to form characteristics that influence acquisition in adults. Recently, some studies have been developed that address phonotactic probability and neighborhood density (Storkel; 2004). These variables are shown: A) to facilitate and/or inhibit distinct language processes in children and adults and B) to distinctly influence different moments of the word learning process in adults (Storkel; 2006). In order to disentangle their separate effects in acquisition, we have developed a word learning paradigm in which both variables were manipulated simultaneously. Our results seem to be in accordance with the ones from Stamer and Vitevitch (2012) that show that phonotactic probability and neighborhood density influences might be language-specific.

POSTER 22: The contribution of phonology to the recognition of cognate words in children and adult bilinguals

Montserrat Comesaña, Ana Paula Soares, Soraia Pacheco & Daniela Valente

Human Cognition Lab, CIPsi, University of Minho

Resumo: The role of phonology in cognate word recognition has been neglected in bilingualism research, especially research involving children. Thus, it is not surprising that the most relevant models of bilingual word recognition have been based on empirical, electrophysiological and neuroimaging data from studies with adult bilinguals (Dijkstra et al.; 2010). The aim of this study is to explore the role of phonology to the recognition of cognates comparing the performance of developing readers and adults in a lexical decision task. One hundred and nine-two English words were selected (half were cognates with Portuguese varying in their degree of phonological and orthographic overlap and the other half were noncognates). The results are discussed attending to relevant models of bilingual word recognition.

POSTER 23: The impact of literacy on visual object recognition: Evidence from Japanese readers

Tânia Fernandes¹, Maciej Pas², Régine Kolinsky^{3,4}, Kimihiro Nakamura²

¹University of Porto, Portugal; ²Kyoto University, Japan; ³Free University of Brussels, Belgium

⁴FNRS – Fonds National de la Recherche Scientifique, Belgium.

Resumo: The impact of literacy acquisition on orientation processing depends on learning a script with mirrored-symbols (e.g., d vs. b). However three questions were still answered: (i) could this impact extend to other script in which the participant is literate but that does not comprise mirrored-symbols (e.g., kanji for Japanese literates); (ii) at what level of visual processing does it occur; (iii) is it mirror-specific or orientation-general (i.e., also extending to plane-rotations: d vs. p). To examine these questions, Japanese literates (in Kana and Kanji scripts) performed a semantic judgment task on pictures of non-linguistic objects (tools, animals) and kanji-words. We examined the priming effects in three orientations (original, mirrored, plane-rotated). Literacy impact seems to occur at an early stage of visual processing as the same result pattern was found in masked and unmasked conditions. Whereas for non-linguistic objects, the priming effect was orientation - independent, for words it was orientation.

POSTER 24: Normative data for 210 emotional colour pictures

Montserrat Comesaña, Juliana Brandão, Marina Pinheiro & Ana Paula Soares

Human Cognition Lab, CIPsi, University of Minho

Resumo: Normative data for pictures are needed to the careful design of experiments on perception, memory and language. Supporting this is the abundance of datasets generated for many different populations and language communities after the seminal study of Snodgrass and Vanderwart (1980)(e.g., British English: Barry, Morrison, & Ellis, 1997; Chinese: Weekes, Tsu, Hao, Liu, & Tao; 2007; French: Bonin et al.; 2003; Modern Greek: Dimitropoulou, Duñabeitia, Blitsas, & Carreiras; 2009; and Spanish: Cuetos, Ellis, & Álvarez, 1999). As the existence of these databases in European Portuguese is scarce, this study aimed to provide researchers with normative data for 210 emotional colour pictures. The pictures were standardized on name and image agreement, visual complexity, conceptual familiarity, valence and arousal.

POSTER 25: Probability discounting in close relationships

Sara Rego¹, José Keating¹ & Joana Arantes^{1,2}

¹Universidade do Minho, ²University of Canterbury

Resumo: Do individuals make decisions about perceived risk in close relationships according to a similar process used to make risky decisions about monetary rewards? The present study extended research on probability discounting – in which individuals choose between a certain but smaller and an uncertain but larger reward – to relationships. We used a questionnaire similar to Tayler, Arantes and Grace (2009), in which participants were asked questions about monetary and relationships outcomes. For each question, there was a tradeoff between the probability and amount of the reward (monetary) or the attractiveness of the partner and the risk of betrayal (relationship).

Results showed both similarities and differences in decision processes involving monetary and relationship outcomes.

POSTER 26: BeMonitored: Telemóvel como sistema monitorização de variáveis fisiológicas e comportamentais

Ricardo Moreira¹, Sandra Soares^{2,3}, Susana Brás¹, José Maria Fernandes¹

¹IEETA, DETI, Universidade de Aveiro, ²Departamento de Educação, Universidade de Aveiro,

³IBILI, Universidade de Coimbra

Resumo: Implementámos um sistema, BeMonitored, baseado num telemóvel Android, que permite a exposição a estímulos audio-visuais e, em simultâneo, a aquisição de ECG, PPG, deslocamento facial, vídeo e audio. Para aquisição dos sinais fisiológicos usou-se um sistema vestível. O telemóvel foi usado para aquisição, processamento, armazenamento e visualização. O sistema permite exportar dados através da plataforma Dropbox. O BeMonitored foi testado num estudo preliminar com fóbicos de aranhas, usando a seguinte sequência de vídeos: 10s ecran azul; 35s vídeo neutro (paisagens, música ambiente), 70s contendo aranhas em movimento com som, e 35s de vídeo neutro. Numa análise inicial constatámos que existia uma fixação do olhar em todos os voluntários no surgimento das aranhas. O processamento dos padrões fisiológicos está ainda em curso.

POSTER 27: ERP differences in emotional processing between high and low externalizers

Ana C. Oliveira¹, Isabel M. Santos^{1,2}, Ana T. Pereira^{1,2}, Beatriz Oliveira^{1,2}; Mariana L. Carrito^{1,2}, Paulo Rodrigues³ & Carlos F. Silva^{1,2}

¹University of Aveiro, Portugal, ²IBILI, Portugal, ³University of Beira Interior, Portugal

Resumo: Previous research established that the externalizing dimension of personality is a high-risk factor for antisocial and violent behaviour, which seems to have a neurobiological substrate. Misinterpretation of social and emotional cues can result in the generation of inappropriate social responses, such as violence. The present study thus aimed to examine whether there are differences at the ERP level between high and low externalizers while performing a speeded emotion categorization task (emotion vs. neutral). Results observed for the P100 and N170 components point to the existence of differences in emotional processing at short latencies. At long latencies, some differences between the experimental groups regarding emotions of fear and anger were also observed. These results suggest an emotion specific deficit for high externalizers.

POSTER 28: Efeitos da pista de recuperação na memória de contexto: Um estudo de fMRI

Sofia Frade, Mara Alves, J. Frederico Marques & Ana Raposo

Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa

Resumo: Neste estudo investigaram-se as bases neuronais do efeito das pistas recuperação em memória de contexto. Na codificação, os participantes liam palavras e realizavam uma tarefa semântica (palavra agradável?) ou perceptiva (mais 6 letras?). Na recuperação, eram apresentadas palavras com uma pista semântica (tarefa agradável?) ou perceptiva (tarefas letras?) e os

participantes tinham que determinar a origem da palavra. A pista semântica induziu padrões neuronais diferenciados em função da tarefa de codificação: ativações frontais e temporais para itens codificados semanticamente e ativações occipitais para itens codificados perceptivamente. A pista perceptiva não revelou padrões de ativação distintivos. Os resultados sugerem que a pista semântica promove ativações específicas na recuperação do contexto que são congruentes com uma reativação dos processos de codificação.

POSTER 29: Biofeedback e redução do stress e ansiedade em contexto académico

Paulo Chaló, Luís Sancho, Ana Castro, Catarina Calado, Ana Morais, Inês Direito, Paula Vagos, Anabela Pereira

Departamento de Educação, Universidade de Aveiro

Resumo: Este trabalho exploratório, pretende avaliar a eficácia da aplicação do Biofeedback na redução dos níveis de stress e ansiedade em situações académicas. A amostra foi constituída por 60 estudantes do ensino superior de áreas da saúde distribuídos por três grupos de intervenção: grupo-A, com intervenção de biofeedback; grupo-B, com intervenção cognitivo-comportamental e Grupo -C sem intervenção. Foi utilizado o Biofeedback portátil 2000 X-Pert. Os resultados indicaram redução de níveis de stress e ansiedade nos grupos A e B. Apesar dos valores serem ligeiramente superiores no grupo submetido à intervenção com biofeedback, tais resultados deverão ser validados com novos estudos. A utilização deste equipamento apresenta-se como uma nova ferramenta não invasiva e não medicamentosa, podendo ser um recurso complementar à intervenção psicoterapêutica

POSTER 30: Prosody-driven parsing of spoken and hummed sentences: An exploratory study of ERP source localization

Paulo Branco, Fanny Lima, Bárbara Coelho, Eugénia Madureira & São Luís Castro

University of Porto, Faculty of Psychology and Education

Resumo: Understanding a spoken sentence involves prosody-driven and lexical processes that recruit multiple neuronal networks. Can these be investigated through source localization of event-related brain potentials? Thirty-two participants listened to spoken and hummed sentences with one or two prosodic boundaries. We examined the Closure Positive Shift (CPS), an ERP signature of phrase boundary processing, using the standardized low-resolution brain electromagnetic tomography (sLORETA) with a 32-channel cap. The solution was applied in significant time-windows of CPS. We found dipoles in the left frontal and the right superior temporal gyrus more prominently for the spoken than for the hummed sentences. This result is consistent with fMRI findings showing frontotemporal activations associated with processing prosodic boundaries in spoken sentences.

POSTER 31: Detecção da mentira através de respostas psicofisiológicas: Teste do Conhecimento Culpado

Beatriz Oliveira^{1,2}, Carlos Fernandes da Silva^{1,2}

¹Universidade de Aveiro; ²IBILI

Resumo: Detetar mentiras envolve maior carga cognitiva que dizer a verdade. O Teste de Conhecimento Culpado (TCC) associado a respostas psicofisiológicas poderá discriminar mentirosos e inocentes. Num primeiro estudo avaliou-se a frequência cardíaca e de pestanejo em inocentes e mentirosos durante e após questões alvo e baseline num TCC. Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas. Noutra estudo avaliou-se a precisão na identificação de mentirosos e inocentes após visualização de entrevistas, sem e com instruções acerca de pistas de carga cognitiva. As taxas de acerto não aumentaram após instruções, sendo, em ambas as situações (45%), inferiores às referidas na literatura (57%). Os paradigmas do TCC e da carga cognitiva são discutidos face aos resultados.

POSTER 32: Modulações associadas à idade no processamento de vocalizações emocionais não-verbais: Declínio neurocognitivo ou viés de positividade?

Tiago Alves¹, César Lima^{1,2}, Sophie Scott² & São Luís Castro¹

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

²Institute of Cognitive Neuroscience – University College London

Resumo: Que factores explicam os efeitos de idade no reconhecimento de emoções? Alguns estudos colocam a tónica no declínio de estruturas cerebrais envolvidas no processamento emocional, mas outros sublinham o viés de positividade. Uma limitação importante desta literatura é o facto de utilizar quase exclusivamente expressões faciais. Para investigar esta questão no domínio auditivo, comparámos participantes de dois grupos etários (22 e 61 anos de idade, n = 43 x 2) no reconhecimento de emoções em vocalizações como gargalhadas e choro. Incluímos oito emoções: triunfo, divertimento, prazer, alívio, raiva, nojo, medo, e tristeza. Os participantes mais velhos tiveram um desempenho inferior aos mais jovens em todas as emoções, um efeito que não foi mediado por perdas auditivas ou cognitivas genéricas. As alterações foram similares para emoções positivas e negativas, um resultado que infirma a hipótese do viés de positividade como factor explicativo dos efeitos de envelhecimento observados.

POSTER 33: Prosodic impairments in high-functioning autism: A case study

Carolina Guedes, Fanny Lima, Bárbara Coelho, Marisa Filipe & Selene Vicente

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

Resumo: Atypical prosodic patterns commonly arise in Autism Spectrum Disorders, which result in serious barriers to communication and may affect the process of language acquisition. We analyzed the prosodic profile of a child diagnosed with high-functioning autism (HFA) and its association with other developmental domains such as language, vocabulary, phonological awareness, pragmatics, social skills, attention and executive functions. Results revealed that the child with HFA, in comparison to the typically developing peer, had more difficulty comprehending and producing

prosody, as well as in all the assessed areas. Being so, it is essential to develop research to enhance prosodic abilities considering the whole child-development.

POSTER 34: Delay cancel overload effects in duration judgments

Alexandre C. Fernandes & Teresa Garcia-Marques

ISPA - Instituto Universitário

Resumo: Here we present and discuss a study regarding short time duration judgments (around 1000ms) under both cognitive overload and time delay conditions. Replicating what was found with regard longer durations judgments, cognitive overload (single and dual task) effects were moderated by delay (0 and 5000ms) in the duration judgments (775-1225ms). That is, the main effect of cognitive overload, is cancelled in the longest delay condition. We add some evidences regarding the process underlying this effect by showing that participants response times are only correlated with their judgments in the delay condition. We hypothesize that participants assessment to duration information in the delay condition is not only dependent upon a memory trace defined in the exposure time but also on an internal simulation and reconstruction processes of perceived duration. We contrast this with other hypotheses regarding cognitive mechanisms involved in temporal judgments in prospective timing.

POSTER 35: “Because he’s an expert”: Are heuristic able to be used as arguments?

Filipe Loureiro & Teresa Garcia-Marques

ISPA - Instituto Universitário

Resumo: Persuasion heuristics directly inform attitude. A white uniform cuing expertise activates the belief that “experts-are-right”. This cue substitutes the analysis of the merit of a message allowing a quick conclusion. If this example relates to a conscious association, that’s not the case for all heuristics. Attractiveness doesn’t seem to consciously activate the belief that “attractive-people-are-right”. If all heuristics manifest themselves implicitly, some may additionally reflect explicitly accessible propositional rules of thumb. We first explicitly assessed direct heuristic agreement, showing this type of dissociation. These results were replicated in Study 2 where individuals rated how they would accept a “heuristic” as a good justification of others’ behaviour. Together, this data suggests that heuristic use is not necessarily associated with non-analytic automatic processing.

POSTER 36: How costs affect preferences: Experiments on state dependence in starlings

¹Marco Vasconcelos, ²Justine Aw & ²Alex Kacelnik

¹School of Psychology, University of Minho, ²Department of Zoology, University of Oxford

Resumo: We examine how starlings (*Sturnus vulgaris*) adjust preferences to retrospective sunk costs. Ideal decision-makers disregard sunk costs, but under some circumstances animals, like humans, prefer costlier rewards when they don’t have to pay the costs. We present two experiments that differ in the dimension of the cost (time or work) and find overvaluation of costlier outcomes when the retrospective cost involves work (locomotory activity) but not when it

involves only delays. We argue that a possible explanation is State-Dependent-Valuation-Learning. The argument is that subjective value (hedonic state or fitness) is a decelerated function of energetic state, and energetic costs displace the subject's state towards conditions where the function is steeper and the subjective value of rewards is enhanced.

POSTER 37: Is there a “prominent deck B” phenomenon in the IGT task? Yes, but it is not what it seems

Ricardo Gaspar Viegas & Armando Mónica de Oliveira

IPCDVS - Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Vocacional e Social

Resumo: The “prominent deck B” phenomenon refers to a preference of many participants in the IGT task for the disadvantageous deck B (high gain, infrequent higher loss) over all other decks. This finding was concealed by the practice of aggregating disadvantageous and advantageous decks for comparison. When choices per deck are considered, it emerges as a robust effect. Two groups (adults and adolescents) performed on the IGT task, with GSR monitoring. The deck B effect was found in both. An analysis by blocks of trials revealed that, for successful participants, this resulted from an overwhelming preference for B in the first blocks. Counteracting it was the path to learning, while anticipatory GSR activity could only be found for deck A.

POSTER 38: O efeito da quantidade das recompensas no autocontrolo em pombos

Inês Fortes, Marco Vasconcelos & Armando Machado

Universidade do Minho

Resumo: Como é que a quantidade das recompensas afecta o seu valor subjectivo? Oito pombos escolheram entre 1 recompensa após poucas respostas (opção fixa) ou 2 recompensas após um número ajustável de respostas (opção ajustável). Este número aumentava ou diminuía até que o pombo era indiferente entre as opções (o ponto de indiferença). Depois de se aplicar este procedimento para várias exigências de respostas na opção fixa, variou-se o rácio entre as quantidades de recompensas. Para cada rácio foi construída uma função de indiferença, ou seja, o número de respostas ajustável em função do número de respostas fixo. Os resultados mostram que o declive das rectas de indiferença depende do rácio entre as recompensas, favorecendo assim a hipótese de um desconto hiperbólico e não exponencial.

POSTER 39: Se compreendo, acredito! Informação repetida com um significado diferente promove a inversão da ilusão de verdade

Rita Silva, Teresa Garcia-Marques, Pedro Figueira

ISPA - Instituto Universitário

Resumo: A decisão entre verdadeiro e falso é enquadrada pelas posições opostas de Descartes (compreender e aceitar como processos distintos) e Spinoza (aceitar é um ato passivo, inevitável que decorre da compreensão). Em duas experiências revisitamos essa discussão. Após serem familiarizados com afirmações ambíguas, na exp.1 os participantes fizeram avaliações de verdade

de afirmações novas e familiares, ou de afirmações novas e familiares com significado diferente. Na exp.2 os participantes avaliaram os três tipos de itens. Os resultados demonstram que as afirmações familiares com significado diferente foram consideradas mais falsas do que as afirmações familiares, e também do que as novas, sugerindo como referido por Spinoza que a simples codificação da informação lhe atribui o estatuto de verdade.

POSTER 40: The cognitive integration of fear/anxiety and pain informers: A functional measurement study with pediatric faces scales

Joana Castro Gonçalves, Armando Mónica Oliveira, Luís Batalha, Ricardo Gaspar Viegas & Ananda Fernandes

Health Sciences Research Unit_ESEnfC/Institute of Cognitive Psychology-University of Coimbra

Resumo: Two information integration tasks were proposed to children, who judged the overall distress conveyed by pairs of pain and anxiety/fear faces. Faces in one task were taken from the pain and anxiety sets of CAPS. The CAPS' pain set was also used in the other task, in which the anxiety/fear faces belonged to the Children's Fear Scale. The pain-anxiety integration model found in both tasks was an averaging rule, differing on the weighting pattern. Functional measurement scales at the interval level could be derived from the averaging model for the CFS and the CAPS' anxiety faces, allowing for a comparison of their inner perceptual spacing. The CAPS anxiety set was found closer to the equal interval ideal than the CFS.

POSTER 41: Do 5-year-old preschoolers implicitly associate obesity with contagious disease?

Eduarda Pimentel

Faculdade de Filosofia - Universidade Católica Portuguesa

Resumo: Research shows that anti-fat bias is present since the age of 3 (Cramer & Steinwert, 1998). Few studies relate the obese stigma to an implicit association between obesity and contagious disease (Klackzysnki; 2008; Park, Schaller, & Crandall; 2007). The current study aimed to examine if 5-year-olds would be prone to falsely remember, after 1-day delay, that a story character child has become ill after eating a sandwich that has already been tasted by an obese child. Despite, high levels of false remembering, the results did not confirm the hypothesis. Further research is necessary to determine if, during the preschool years, the activation of such implicit association disease is dependent of a highly perceptive salient stimulus (gross obesity).