

I SiNeC Simpósio de Neurociências e Comportamento

Diálogos interdisciplinares

**24 de
25 Maio**

Auditório Arlindo Pinto - ICB - UFPA



Caderno de Resumos



NTPC - PPGNC



PPGNBC



CRP 10
Conselho Regional de Psicologia
10ª região Pará | Amapá





Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento – NTPC
Programa de Pós-Graduação em Neurociência e Comportamento – PPGNC

I Simpósio de Neurociência e Comportamento – I SiNeC

24 e 25 de maio de 2016

Coordenação - PPGNC

Coordenador: Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão

Vice-Coordenadora: Prof. Dra. Silene Maria Araújo de Lima

Comissão Organizadora - I SiNeC

Alessandra de Cássia Santos Formento

Jessica Silva Gama

Alna Carolina Mendes Paranhos

Luana Aparecida Silva Gomes

Anne Abreu de Lima

Maelly Larissa Mendes Pantoja

Bruno Diego Lima Ribeiro

Patrícia Seixas Alves Santos

Carolina Queiroz Monteiro

Rodrigo Canto Moreira

Flávia Inêz Barbosa Brandão

Tamara Dantas Meués

Comissão Científica - I SiNeC

Prof. Dr. Mauro Dias Silva Junior – UnB

Maelly Larissa Mendes Pantoja

Anne Abreu de Lima

Tamara Dantas Meués

Monitoria – I SiNeC

Luiz Carlos Reis Ferreira Junior

Rayanne Mesquita Bendelack

PROGRAMAÇÃO

Mesa redonda: Interdependência entre níveis de análise nas ciências do comportamento e do cérebro.

Profa. Dra. Regina Célia Gomes de Sousa – UFPA

Prof. Dr. Paulo Roney Kilpp Goulart – UFPA

Profa. Dra. Silene Maria Araújo de Lima – UFPA

Palestra: Vantagens e desvantagens de aprender com os outros ou com os próprios erros.

Profa. Dra. Carla Cristina Paiva Paracampo – UFPA

Palestra: Psicopatologia Evolucionista: questões proximais e distais aplicadas à Psiquiatria e ao desenvolvimento humano.

Prof. Dr. Mauro Dias Silva Júnior – UFPA

Palestra: Novos métodos de investigação funcional da função visual de cor e luminância.

Prof. Dr. Givago da Silva Souza – UFPA

Palestra: Avanços tecnológicos no tratamento cirúrgico das epilepsias.

Dr. Francinaldo Gomes – HUIBB

Palestra: Estudos do potencial simbólico de primatas usando tarefas de escolha e tecnologia de ensino de abstrações: identidade x diferença, comportamento categorial.

Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão – UFPA

CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO NA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM AUTISMO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Anne Abreu de Lima (limanne.abreu@gmail.com)

Lena Vanessa Soares Figueiredo

Maelly Larissa Mendes Pantoja

Autismo é definido como uma desordem do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits sócio-comunicativos, além de condutas repetitivas e estereotipadas. No mundo, acredita-se ter mais de 70 milhões de pessoas com autismo, afetando a maneira como esses indivíduos se comunicam e interagem. Nas últimas décadas tem se consolidado evidências de que intervenções analítico-comportamentais podem produzir mudanças significativas no comportamento dessa população, especialmente, quando a intervenção é realizada de forma precoce e intensiva. Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivos descrever o desempenho de crianças com autismo em tarefas estruturadas e relatar o uso de reforçamento como favorecedor na melhora do desempenho dessas mesmas crianças. Neste sentido, realizou-se um estudo que consistiu em um relato de experiência do trabalho desenvolvido em um Centro de Reabilitação, localizado em Belém, no período de janeiro a junho de 2014, com 30 crianças com idade cronológica entre 3 a 10 anos que apresentavam diagnóstico de autismo (nos níveis moderado e leve). No decorrer dos atendimentos o desempenho das crianças nas habilidades de realização de tarefas eram registrados na folha de registro individual. As tarefas consistiam em atividades de triar e transferir e atividades de pareamento. Os resultados foram obtidos através de uma análise comparativa das fichas de registro individual que demonstravam o desempenho das crianças durante o período de intervenção. Os resultados mostraram que todas as crianças conseguiram melhorar o seu desempenho de forma independente nas atividades propostas. Quanto ao tipo de reforço utilizado (uso de reforçamento positivo) 30% dos sujeitos da pesquisa utilizaram o reforço social (imediatamente após a emissão do comportamento esperado a criança era reforçada positivamente com um elogio como “muito bem, “parabéns”, perfeito” ou aplausos) e 70 % utilizaram como reforçadores itens tangíveis (imediatamente após a emissão do comportamento esperado a criança era reforçada positivamente com o uso de brinquedos, livros, etc.). O reforço é um acontecimento ou estímulo que, sucedendo-se a um comportamento, faz aumentar a probabilidade de esse comportamento ocorrer no futuro, a sua intensidade, ou a sua duração. A resposta adequada da criança tem como consequência a ocorrência de algo agradável para ela, o que é um estímulo reforçador. Neste sentido, reforçamento refere-se a um esquema de aprendizagem, ou um processo, que rege os comportamentos que serão selecionados ao longo da vida de um indivíduo. Conclui-se que o programa terapêutico de pessoas com autismo é o de utilizar estratégias que favoreçam sua aprendizagem, e usar esta perspectiva para ensiná-las a funcionarem inseridas na cultura de forma mais independente possível.

Palavras-chave: Autismo. Aprendizagem. Reforçamento. Análise do Comportamento.

INSTRUMENTOS NEUROPSICOLÓGICOS NA AVALIAÇÃO DE UMA CRIANÇA
COM QUEIXA DE DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM

Carla de Cassia Carvalho Casado (carlacasado2016@gmail.com)

A ciência neuropsicológica estuda as habilidades cognitivas e comunicativas e sua relação com o funcionamento cerebral e o comportamento. Relaciona-se à diferentes áreas, incluindo saúde e educação. Para compreender o desenvolvimento do funcionamento cognitivo, ela utiliza-se de estratégias de observação e de mensuração do comportamento humano, com a finalidade de investigar funções cognitivas como atenção, percepção, memória, linguagem, e contribui para o diagnóstico e construção de um programa de reabilitação. Assim, busca-se dimensionar potencialidade e limitações, as quais podem interferir no aprendizado de crianças. Desta forma, o objetivo deste trabalho é descrever a metodologia empregada na avaliação neuropsicológica de uma criança com queixa inicial de dificuldade de aprendizagem. O estudo foi realizado num hospital público da região metropolitana de Belém do Pará. Participou desta pesquisa um menino com 10 anos de idade, estudante do 3º ano do ensino fundamental. Para avaliação, foram utilizados os Instrumentos WISC IV, Wisconsin, Figuras Complexas de Rey, Teste de Conhecimento e Habilidades Pré-alfabetização, Escala de Comportamento adaptativo e Escala de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Após assinatura pela responsável do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, iniciou-se a entrevista de anamnese. O processo de avaliação envolveu 2 entrevistas com a mãe e 4 sessões de atendimento, com tempo de duração de 60 minutos, com a criança, onde foram aplicados os testes psicométricos. Para a consideração da avaliação neuropsicológica, utilizou-se manuais normativos. Todas as medidas quantitativas formais foram transformadas em percentis e então classificadas. Os resultados dos testes foram divididos em Descrição das Funções Cognitivas – Eficiência Intelectual, Atenção, Funções Executivas, Visuoconstrução e Percepção, Memória, Linguagem e Habilidades Acadêmicas. Através dos dados analisado, verificou-se dificuldades na maior parte dos domínios testados, o que justifica as limitações de funcionamento Intelectual. No entanto, observou-se desempenho satisfatório no que se refere a motricidade global e na linguagem. Apresenta baixa capacidade de concentração em tarefa longa e repetitiva, e inadequada inibição dos estímulos distratores, limitações grave quanto ao processamento da informação e mantê-la a longo prazo, possivelmente relacionado ao baixo foco atencional durante as tarefas. Apresenta déficit em funções adaptativas que resultam em dificuldades nos padrões de desenvolvimento e socioculturais em relação a independência pessoal e responsabilidade social. Os resultados sugerem intervenções com reabilitação para o treino de estratégias de memória, déficit de atenção e intervenções que promovam a internalização e a autorregulação. Treino de percepção visual, estimulação da consciência fonológica e desenvolvimento de competências pré-numéricas, classificação e seriação. Preferencialmente com uso de atividade lúdicas e artísticas.

Palavras-chave: Avaliação Neuropsicológica. Diagnóstico. Deficiência Intelectual.

AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA PARA DIAGNOSTICO DE DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UM ESTUDO DE CASO

Carla de Cassia Carvalho Casado (carlacasado2016@gmail.com)

Segundo a Associação Americana de Deficiência Mental (AAMR) e o Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM V) a Deficiência Intelectual inclui déficit funcionais no desempenho intelectual e adaptativo. De um modo geral seu diagnóstico envolve o uso de testes de inteligência. Contudo, tais instrumentos, restringem-se a identificar as limitações destas crianças, cabendo investir em estratégias que ampliem este olhar para as suas potencialidades. O DSM , afirma que os níveis de gravidade devem ser definidos com base no funcionamento adaptativo, e não em escores de QI, uma vez que é o funcionamento adaptativo que determina o nível de apoio necessário. Por não existir uma bateria fixa de testes exclusiva para avaliar as crianças com Deficiência Intelectual e pelo fato de que o roteiro do DSM V, comumente utilizado, sofre muitas críticas por ser comparado com crianças típicas (Testes de Inteligência) e subjetivo (Escala Vineland), o presente estudo pretende contribuir para o diagnóstico propondo uma bateria de avaliação neuropsicológica de fácil acesso aos profissionais da área, de forma que se possa identificar as competências, que crianças atípicas possuem. Trata-se de um Estudo de Caso único, realizado num hospital público da região metropolitana de Belém do Pará. Participou desta pesquisa um menino com 8 anos de idade, estudante do 3º ano do ensino fundamental, com diagnóstico de Retardo Mental Moderado e sem outra comorbidade. Para avaliação dos aspectos quantitativos foram utilizados os Instrumentos formais WISC IV, Escala de Maturidade Mental Columbia e Teste de Conhecimento e Habilidades Pré-alfabetização. Para avaliação qualitativa foram usados os Instrumento de Avaliação do Repertório Básico de Alfabetização e a Escala Vineland. Após assinatura pela responsável do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, iniciou-se a entrevista de anamnese. O processo de avaliação envolveu 3 entrevistas com a mãe e 4 sessões de atendimento, com tempo de duração de 60 a 75 minutos, com a criança, onde foram aplicados os testes psicométricos. Para a consideração da avaliação neuropsicológica, utilizou-se manuais normativos. Todas as medidas quantitativas formais foram transformadas em percentis e então classificadas. Os instrumentos utilizados de forma qualitativa foram descritos quanto aos números brutos e classificados. Os resultados dos testes foram divididos em nível de Eficiência intelectual, atenção e funções executivas, praxia construtiva, memória e comportamento adaptativo. Os resultados obtidos indicaram uma comunicação, receptiva e expressiva, sem domínio da escrita. Autonomia e capacidade para realizar cuidados pessoais, dificuldade no ambiente doméstico e na comunidade. Demonstra facilidade para iniciar relações interpessoais, mas não as mantém. Dificuldade para seguir regras sociais e coordenar o diálogo. Apresentada motricidade global adequada. Necessita ser estimulada quanto a consciência fonológica, conceitos matemáticos, atenção, memória e percepção sensorial, classificação e simbolização das formas geométricas, identificação das letras do alfabeto. O diagnóstico deve indicar as possibilidades, para que este se mostre como um contínuo e não uma definição na vida de uma criança. Salienta-se a importância de replicar estudos como este em pesquisas de maior amplitude, pois somente um conjunto de evidências com grupos maiores de crianças podem confirmar a eficácia de tal tipo de estudo.

Palavras-chave: Avaliação Neuropsicológica. Diagnóstico. Deficiência Intelectual.

SISTEMA INTELIGENTE PARA O AUXÍLIO NO DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE (TDAH) EM CRIANÇAS

Gilberto Martins Lynch (gilbertolynch2020@gmail.com)

Diowattson Almeida Dourado

Jéssica Silva Gama

Flávia Luciana Pinheiro de Souza

Lorena Ferreira de Almeida

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é caracterizado por uma facilidade na distração, com devaneios frequentes, desorganização, esquecimento e letargia, com ou sem traços de hiperatividade, que atinge cerca de 3% a 6% das crianças e adolescentes em idade escolar, causando prejuízos sociais, no desenvolvimento cognitivo e no processo de aprendizagem. Estruturas como córtex frontal, córtex parietal posterior e associações encontram-se comprometidas, além da redução de neurotransmissores e disfunções executivas. Frustrações, cobranças e baixa autoestima acabam acarretando comportamentos depressivos, distúrbios de humor e ansiedade nessas crianças. Os principais impactos na aprendizagem ocorrem devido a dificuldades cognitivas (atenção, concentração, memória), necessitando de uma percepção precoce dessas características pelos professores e escolas, como objetivo de realizar os encaminhamentos, para os procedimentos necessários. Diante da grande carência de médicos especialistas (psiquiatra, neurologista, neuropediatra), para atender as populações distantes dos grandes centros urbanos da região Norte do país, no que se refere ao TDAH, foi desenvolvido um software (do tipo sistema baseado em conhecimento) off-line, cujo objetivo é auxiliar profissionais da educação a realizar mapeamentos dos traços característicos do TDAH, facilitando o encaminhamento dos usuários para um especialista, quando o sistema sinalizar com grande probabilidade a sintomatologia específica. Foi utilizada para criação do Sistema Inteligente a plataforma Expert Sinta, uma ferramenta computacional que utiliza técnicas de Inteligência Artificial para a geração de Sistemas Especialistas, utilizando um modelo de representação do conhecimento baseado em regras de produção e probabilidades. A plataforma foi escolhida pelo seu fácil manuseio, funcionando em qualquer computador que tenha o sistema operacional Windows, sendo utilizada de modo “off-line”. O Sistema Inteligente foi criado utilizando um teste de TDAH já validado em território nacional, contendo perguntas sobre diversos sintomas, o qual gera um mapeamento probabilístico da sintomatologia do TDAH. O sistema piloto foi utilizado pelos participantes do trabalho, verificando as funcionalidades e possíveis limitações. Ao final dos testes, observou-se que os objetivos foram alcançados, uma vez que foi possível mapear os traços que podem levar a suspeita do TDAH. No final do teste, em conjunto com os resultados, sugere-se a busca pelos profissionais adequados para obtenção do diagnóstico efetivo e possível tratamento. Dessa forma, a utilização do Sistema Inteligente é de grande relevância para a população alvo a que o projeto se propôs, na medida em que facilita o mapeamento das características de um possível TDAH. O objetivo do desenvolvimento desse sistema é disponibilizar essa ferramenta para escolas dos municípios distantes dos centros urbanos da Região Norte do Brasil. Além, vale ressaltar que através desse sistema não se obterá um diagnóstico oficial, este de competência exclusiva dos profissionais supracitados, fazendo-se necessário um acompanhamento com o profissional habilitado. A criação do Sistema Inteligente é o começo de um estudo maior, em que testes com a população alvo, comprovaria, assim, sua funcionalidade e eficácia.

Palavras-chave: Sistema Inteligente. Criança. Educação. Auxílio. TDAH.

INFLUÊNCIA DAS VOCALIZAÇÕES DE *PHLEGOPSIS NIGROMACULATA* (AVES, THAMNOPHILIDAE) SOBRE A APROXIMAÇÃO DE OUTRAS AVES NO PARQUE ECOLÓGICO DE GUNMA.

Hilário Póvoas de Lima (hiplpeopis@gmail.com)

Maria Luisa da Silva

Formigas de correição representam um importante recurso alimentar na floresta amazônica devido ao seu padrão de forrageio em que desentocam da serapilheira uma grande quantidade de pequenos animais, principalmente artrópodes, tornando estas presas fáceis para aves e outros animais. Nas correições várias espécies de aves estão presentes e vocalizam simultaneamente podendo formar bandos mistos, que ocorrem quando espécies diferentes forrageiam juntas para melhorar sua eficiência. As aves mais frequentes nas correições são as seguidoras obrigatórias, que vivem em grupos familiares sempre próximas as colônias de formigas alimentando-se exclusivamente nelas e por isso monitoram constantemente sua movimentação, estratégia não adotada pelas seguidoras menos especializadas, que dependem em um grau menor das correições por se alimentarem também fora destas. Considerando a baixa visibilidade no sub-bosque amazônico, usar vocalizações das aves obrigatórias para encontrar correições pode ser eficiente para seguidoras menos especializadas. No Parque Ecológico de GUNMA (PEG) em Santa Bárbara-Pará, foi registrado que o gênero de formiga de correição *Eciton* ocorre atraindo aves seguidoras como *Phlegopsis nigromaculata* e *Pyriglena leuconota*, sendo que a primeira é uma seguidora obrigatória de correições que se encontra atualmente ameaçada de extinção e estudos que busquem relacionar seu comportamento vocal com o comportamento de outras espécies são importantes para a etologia. Esta pesquisa investigou se vocalizações de *P. nigromaculata* podem atrair outras espécies de aves no PEG utilizando como *playback* (PB) áudios de vocalizações de *P. nigromaculata* cedidas pela Fonoteca Tropical Jacques Viellard/UNICAMP. Foram utilizados caixa de som JBL GO, tripé de suporte, aparelho celular, gravadores de áudio Marantz PMD-660, e microfone direcional Sennheiser MEe67 para a montagem dos sets de pesquisa que eram controlados remotamente via celular pelos pesquisadores, posicionados em média à 10 metros do local. As 19 coletas ocorreram em janeiro/2016, entre 6h40 e 9h20 da manhã e em cada uma delas foram gravados 5 minutos do ambiente sem a interferência do PB e logo em seguida 5 minutos de gravação com a interferência do PB para identificar as aves presentes em ambos os momentos pelas vocalizações gravadas e comparar a presença dessas espécies antes e depois da emissão, indicando assim quais se aproximaram. Os resultados mostraram que após a emissão do PB o número de detecções aumentou 58.33% indicando que haviam mais espécimes depois do PB que antes. Das 36 espécies detectadas, as mais relacionadas à emissão do PB foram *Campylopterus largipennis*, *Euphonia cayennensis*, *Glyphorynchus spirurus*, *Iseria hauxwelli* e *Lepidothrix iris*, que apresentaram média de detecção após o PB acima das outras aves, e presença no local de coleta após o PB em no mínimo 70% das ocorrências. Verificamos a relação entre o estímulo sonoro e a presença destas 5 espécies, comparando as médias das detecções delas antes e depois do PB usando uma anova, que apontou diferença estatística significativa ($p=0.013$, $\alpha=0.05$) nos levando conclusão de que vocalizações de *P. nigromaculata* estão ligadas a aproximação de outras espécies de aves que podem obter vantagens em correições, se alimentando ou usando a segurança de um bando misto para outro fim.

Palavras-chave: Correição. Seguidores de Correição. Playback.

O MOVIMENTO COMO PARTE DAS HABILIDADES COGNITIVAS: MODELAGEM DA RESPOSTA DE ARRASTO EM MACACOS-PREGO COMO PRÉ-REQUISITO PARA TREINO DE COMPORTAMENTO PRÉ-SIMBÓLICO

Igor Dias Serique (igorserique@hotmail.com)

Olavo de Faria Galvão

Os movimentos corporais, em especial os movimentos finos, mudam de maneira considerável em adaptação às necessidades impostas pelo ambiente. Os movimentos voluntários melhoram com a prática à medida que se aprende a prevê-los e corrigi-los dependendo dos obstáculos que o ambiente impõe. Os indivíduos dispõem de um sistema nervoso que lhes permite adaptar-se diante dessas perturbações externas. Na atualidade, com as novas tecnologias de informática interativa, as pesquisas avançaram na utilização da tela sensível ao toque, passando a utilizar diversos movimentos já presentes no repertório motor fino para executar diferentes tarefas. Vários estudos com primatas não humanos já são desenvolvidos com essa tecnologia de maneira satisfatória. Pesquisas acerca da habilidade manual e do uso de ferramentas em macacos-prego demonstram a destreza manual que esses animais possuem, inclusive para realizar movimentos finos utilizando apenas os dedos. O modelo de estudos do potencial simbólico do macaco prego vem usando respostas de tocar os estímulos em uma tela *touchscreen*. Neste estudo pretendeu-se aumentar o repertório de gestos interativos para a escolha de estímulos em ambientes virtuais, para enriquecer as tarefas que testam o potencial simbólico dessa espécie. Além do “toque” na tela, pretendeu-se ensinar macacos-prego a “arrastar” estímulos até um dado alvo. Foram modelados quatro sujeitos do gênero *Sapajus* spp. O procedimento foi realizado em câmaras experimentais com um monitor *touchscreen* acoplado, e consistiu no reforçamento diferencial por aproximações sucessivas de uma resposta final definida. Esta resposta foi definida como o deslocamento de um estímulo em formato de círculo apresentado no centro da tela, usando o movimento de arrastá-lo até uma barreira circular ao redor do estímulo central formada por pequenas figuras de bananas. A distância a ser percorrida com o movimento de arrastar com as mãos o estímulo aumentava a cada etapa concluída pelos sujeitos. Com algumas sessões de treino os sujeitos foram capazes de adquirir o repertório de arrastar o estímulo na tela do computador atingindo a meta proposta pelo software de maneira consistente, demonstrando assim que podemos avançar na diversificação dos testes propostos pela Escola de Primatas e assim aumentar o escopo das pesquisas sobre cognição e potencial simbólico nessa espécie, para incluir tarefas que envolvem arrastar estímulos para alvos, o que permitirá o ensino de novos repertórios relacionais e testar relações emergentes a partir do repertório ensinado.

Palavras-chave: Movimentos Finos. Ensino por Computador. Macacos-prego. Touchscreen.

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM CASO DE POLIRRADICULONEURITE INFLAMATÓRIA
AGUDA NO HOSPITAL OFIR LOYOLA-HOL

Ivone Barreto Ramos (ivonebarretoramos@gmail.com)

José Antônio Santos de Lima

Zilma Cuimar Ferreira de Albuquerque

Ivanir Gonçalves do Nascimento

Letícia Barreto Ramos

A polirradiculoneurite inflamatória aguda é um processo autoimune, caracterizado por perda progressiva de força muscular, arreflexa e mudança da sensibilidade. Aproximadamente 20% evoluem com comprometimento respiratório. Essa doença apresenta várias formas, sendo que a mais frequente é caracterizada por paraparesia arreflexa ascendente com evolução em 4 semanas. Com o objetivo de relatar o tipo de tratamento e os cuidados prestados a um paciente portador de polirradiculoneurite e a evolução do caso, foi realizado um estudo observacional, descritivo, retrospectivo e documental no período de novembro de 2015 a maio de 2016. O paciente em estudo, A.F.R.O. 36 anos, sexo masculino, casado, vigilante, admitido no CTI do HOL em 20/11/2015, consciente, orientado, emocionalmente instável, traqueostomizado, dependente de ventilação mecânica (VM), insuficiência respiratória que iniciou há 28 dias juntamente com quadro de disfunção motora até tetraplegia flácida, disfágico, alimentando-se por sonda, hipotenso, história de dor e distensão abdominal, diarreia e febre há 4 meses. Foram realizadas as seguintes condutas: uso de drogas vasoativas, sorologias para varicela, herpes, sífilis, HTLV 1 e 2, com resultado negativo, coleta de líquido cefalorraquidiano (LCR) em 22/11/15, sem a obtenção do resultado, devido o quadro clínico citado a impressão diagnóstica é de Guillain Barré, administradas altas doses de imunoglobulinas em duas 2 etapas, sendo a primeira de 25 a 29/11/15, segundo Moraes (2015) esse tratamento deve ser realizado nas primeiras 48hs, 3 fases de plasmaferese em dias alternados, sendo a primeira em 04/03/16, antibióticos para tratamento de sepse de várias topografias evidenciada após resultado de culturas. Evoluiu com úlcera por pressão estágio IV em região sacra, sendo que a mudança de decúbito foi comprometida devido dor intensa em MMII, gastrite exatematosa sem sangramento e exantema generalizado. Além da assistência médica e de enfermagem recebeu acompanhamento fisioterapêutico, fonoaudiológico, ocupacional, espiritual, psicológico, nutricional e familiar; Após intervenção multidisciplinar passou a se alimentar por via oral, CPAP a partir de 18/04/16, presença de movimentos desordenados e voluntários do corpo, relato de diminuição da dor, porém, continua em uso de analgésicos, houve boa cicatrização da úlcera por pressão, e melhora do estado emocional, assim como o exantema. Por mais sombrio que seja o prognóstico como no caso do tratamento tardio da Guillain Barré, o esforço da equipe assistencial vale a pena para resgatar a esperança de melhora e a qualidade de vida da pessoa doente.

Palavras-chave: Polirradiculoneurite. Tetraplégia Flácida. Assistência. Multidisciplinar.

ATUAÇÃO DO TERAPEUTA OCUPACIONAL COM CRIANÇAS COM AUTISMO EM TREINO DE ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA

Lena Vanessa soares Figueiredo (vanessafigueiredo1209@gmail.com)

Este trabalho refere-se à intervenção do terapeuta ocupacional com crianças com autismo a partir do uso de materiais de suporte visual, que auxiliam no ensino e treino de atividades de vida diária (AVD's). Considerando o que é apontado pela literatura que as crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA) apresentam algumas dificuldades que impossibilitam a aprendizagem apenas por comandos verbais, logo, torna-se difícil o aprendizado das AVD's. Estas se caracterizam como um relevante componente do papel de manutenção pessoal e aponta o terapeuta ocupacional como o especialista responsável por ensinar e/ou auxiliar o cliente na execução. O objetivo deste trabalho é descrever as estratégias de ensino utilizadas na aprendizagem de crianças com autismo, para o treino de AVD'S na Instituição SABER. As estratégias utilizadas referem-se ao uso de apoio visual e reforçamento social, pois, durante o treino, a criança era imediatamente reforçada após o comportamento esperado com elogios. Para o desenvolvimento deste trabalho, realizou-se um relato de experiência sobre o trabalho desenvolvido pelo terapeuta ocupacional na sala de TEA, onde realiza-se o treino das AVD's, no Serviço de Atendimento em Reabilitação (SABER), uma instituição não governamental (ONG), localizada em Belém, no período de junho a Dezembro de 2015, com 30 crianças com idade cronológica entre 3 a 10 anos que apresentavam diagnóstico de autismo apresentando conseqüentemente comprometimento funcional na realização de suas atividades cotidianas, em atendimento uma vez por semana por 30 minutos cada, para tanto era feita uma avaliação e criado um plano de intervenção para cada criança com suas demandas específicas. Também definiu-se como critério de inclusão possuir habilidade de imitação. Os resultados mostraram que 90% das crianças envolvidas na pesquisa conseguiram realizar de forma independente as AVD'S e 10% com semi-dependência. O reforço social contribuiu para a aquisição dessas habilidades sendo utilizadas por 40% das crianças. Portanto, percebeu-se que o uso do suporte visual contribui significativamente para a aprendizagem, independência e autonomia da criança com TEA, diminuindo a frequência de comportamentos inadequados como frustrações e fuga e /ou esquiva de atividades, assim como, possibilita sua inserção no meio social e orientando-o dentro de suas rotinas diárias.

Palavras Chaves: Autismo. Apoio visual. Terapia Ocupacional.

Myenne Mieko Ayres Tsutsumi (myennetsutsumi@gmail.com)

Paulo Roney Kilpp Goulart

Atualmente há mais de 174 milhões jogadores de videogame em todo o mundo. Só no Brasil são aproximadamente 48 milhões. Esse tipo de mídia vem se configurando como um fenômeno de crescimento mundial apresentando números impressionantes do quanto às pessoas dedicam seu tempo a eles. Na tentativa de promover o mesmo tipo de engajamento em atividades corriqueiras, tem-se multiplicado iniciativas de organizar atividades seguindo a lógica dos jogos, um fenômeno denominado gamificação. Gamificação é tida como o uso dos mecanismos, dinâmicas e paradigmas dos jogos com o objetivo de promover comportamentos desejados. Ou ainda como o uso de elementos de jogos para aumentar a experiência e o engajamento dos jogadores em outros contextos, diferentes dos de jogo. Há quem entenda que este é um processo de reestruturação da realidade que utiliza mecânicas, estéticas, pensamentos e mecanismos contidos nos jogos, de modo a promover o engajamento, a motivação, a resolução de problemas práticos e a aprendizagem. Basicamente, os desenvolvedores de jogos reorganizam o ambiente de forma a permitir que o jogador jogue voluntariamente, oferecem diretrizes claras para alcançar o objetivo da tarefa e disponibilizam recompensas logo depois emissão de uma ação. Numa perspectiva analítico-comportamental, essas características são muito semelhantes aos princípios básicos para a promoção de aprendizagem. Esse rearranjo ambiental pode proporcionar maior engajamento levando em consideração os fatores lúdicos e promover maiores condições para a aquisição de novos comportamentos, aumentando ou refinando no repertório comportamental do indivíduo. Além disso, há uma ausência de analistas do comportamento nas investigações tanto acerca da aprendizagem via vídeo jogos quanto da própria gamificação. Sendo assim, a proposta deste trabalho foi discutir: (1) a possibilidade de contribuições mútuas entre game designers e analistas do comportamento, no que diz respeito as investigações da interface entre jogos e aprendizagem dentro e fora do contexto dos e (2) apresentar quais as perspectivas futuras para a continuação dessa linha de pesquisa. Dessa maneira, investigou-se na literatura de ambas as áreas, textos sobre gamificação, utilização de jogos em outros contextos além do entretenimento, princípios básicos da aprendizagem segundo a Análise do Comportamento e textos que pudessem relacionar as duas áreas. Criou-se estruturas de análise baseadas nas palavras-chave e, por fim, realizou-se a correlação entre os dados encontrados para discutir sobre a possibilidade de interface entre as áreas e refinar a noção sobre essa linha de pesquisa. A partir da correlação, concluiu-se que de modo geral, o Brasil ainda está iniciando pesquisas nessa área e a produção acadêmica é muito pobre quando comparada às produções internacionais. Discutir a renovação do processo de “programação de comportamento” tem grande utilidade para ambas as áreas, uma vez que há o apelo para técnicas que aumentem a motivação e engajamento e, portanto, a qualidade de vida das pessoas em suas atividades cotidianas. Ou seja, essa contribuição mútua é interessante não só para o enriquecimento teórico como também para o desenvolvimento de tecnologias capazes de aprimorar e inovar as técnicas utilizadas no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Gamificação. Análise do Comportamento. Aprendizagem.

ALTERNÂNCIA DE PROCEDIMENTOS DE ESCOLHA NO TREINO DE RELAÇÕES ARBITRÁRIAS PARA AVALIAR DESEMPENHO EMERGENTE EM MACACOS- PREGO

Raquel Leite Castro de Lima (raquel_lima26@hotmail.com)

Ana Leda de Faria Brino

Uma das formas de investigação do comportamento simbólico e seus pré-requisitos envolve o ensino de relações arbitrárias entre estímulos em um modelo de treino de escolha condicional visando a aplicação de testes de desempenhos emergentes. O objetivo deste estudo é treinar relações arbitrárias entre estímulos em dois procedimentos de escolha condicional distintos visando verificar a emergência de desempenhos simétricos e transitivos, indicativos de comportamento pré-simbólico. O sujeito experimental é um macaco-prego da Escola Experimental de Primatas (NTPC-UFGA), macho adulto, com ampla experiência em tarefas de escolha. Na primeira fase do experimento, foram retreinadas as relações arbitrárias A-B, B-A e A-C, estabelecidas em experimento prévio, alternando-se o treino dessas relações em procedimentos de *matching-to-sample* (MTS) simultâneo e com atraso. Na segunda fase, foram treinadas tentativas das mesmas relações arbitrárias A-B, B-A e A-C intercaladas às relações de identidade A-A, B-B e C-C na mesma sessão, também com alternância de procedimentos. Na terceira fase, foi reduzida a probabilidade de reforçamento nesse tipo de sessão, como preparação para as sessões de testes que envolveriam algumas tentativas aplicadas sem reforço programado. Na fase seguinte, ainda em execução, estão sendo testadas as relações simétricas C-A e, caso o teste seja negativo, essas relações serão treinadas como linha de base para os testes de desempenhos emergentes B-C e C-B. Em todas as fases de treino, o critério exigido envolve desempenho mínimo de 90% de acertos e, no máximo, um erro por relação treinada. Nos testes, os desempenhos serão avaliados em termos de porcentagens de acerto no total de tentativas, considerando-se positivos o nível de acerto significativamente acima do acaso. Os resultados parciais mostram que na Fase 1, o sujeito apresentou os desempenhos mais precisos no MTS com atraso (mínimo de 75% e máximo de 100% de acertos), provavelmente em função de que sua história experimental prévia envolvia geralmente o treino nessa tarefa; no MTS simultâneo, a variação de desempenho ficou entre 64,44% e 97,78%, sendo o total de sessões para critério maior no MTS simultâneo. Foram aplicadas 23 sessões na Fase 2, com desempenho médio de 89,32% de acertos no MTS com atraso (total de seis sessões) e 87,75% (em 11 sessões) no MTS simultâneo. Na fase 3, foram necessárias apenas 7 sessões experimentais para o alcance do critério, sendo o desempenho médio de 91,66% no MTS simultâneo em quatro sessões e 91,10% no MTS com atraso em 3 sessões. O sujeito encontrou mais dificuldades nas tentativas de MTS simultâneo, particularmente as de treino de identidade, em que dois estímulos iguais permanecem na tela do computador. Essa configuração de tentativa gerou erros que foram sanados por restrições dos locais de apresentação de modelo e comparação idênticos.

Palavras-chave: Análise Experimental do Comportamento. Equivalência de Estímulos, *Matching-to-sample* com atraso. *Matching-to-sample* simultâneo. *Sapajus* SP.

MORBIDADES PSICOLÓGICAS DOS INDUSTRIÁRIOS PARAENSES – UMA ANÁLISE DA PSICOPATOLOGIA E ORGANIZACIONAL

Rodrigo Canto Moreira (drigobelpa@hotmail.com)

Brenda Rassy Carneiro Maradei

Euzebio de Oliveira

Luana Aparecida Silva Gomes

As morbidades psicológicas que acometem os trabalhadores na atual sociedade moderna possuem grande relevância para a vigilância em saúde, já que, atualmente, a eminente reestruturação da sociedade, economia e produção trazem mudanças no perfil de adoecimento. Portanto, identificar problemas de saúde na população laboriosa beneficia tanto a qualidade de vida no trabalho quanto o planejamento organizacional. O estudo tem como objetivo apresentar dados referentes ao diagnóstico psicológico dos trabalhadores das indústrias paraenses e da população paraense em geral para subsidiar discussões multiprofissionais e trabalhos futuros, bem como para embasar o planejamento organizacional voltado a saúde. Trata-se de estudo descritivo, transversal e com escala local. A amostra constou de 9.041 trabalhadores de 56 indústrias atendidos pelo Serviço Social da Indústria do Estado do Pará (SESI-PA), no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2014. Os dados coletados fazem referência depressão e ansiedade dos trabalhadores a partir de arquivos do SESI-PA e IBGE para seleção e análise posterior. Os dados obtidos foram armazenados no Programa Microsoft Office Excel 2010™ e a análise descritiva foi realizada através de porcentagens. Foram disponibilizados para esta pesquisa somente dados referentes ao objetivo do estudo, a fim de manter sigilo de informações dos trabalhadores e respectivas empresas. Como resultados os dados de transtornos de cunho psicológico mostram que na indústria paraense, nos anos de 2013/2014, 9,11% dos trabalhadores tiveram resultados indicativos de depressão; 8,52% referiram diagnóstico médico anterior de depressão ou ansiedade, e 2,82% declaram depressão. Já na população paraense em geral, 1,60% referiram diagnóstico de depressão por profissional da saúde mental. Os dados disponibilizados pelo SESI-PA não dão base para que se possa afirmar que os trabalhadores que um dia já apresentaram diagnóstico médico de depressão ou ansiedade são os mesmos que apresentaram sinais indicativos de depressão durante a investigação. Apesar de não ser possível afirmar isto, é intuitivo que a maioria dos trabalhadores que apresentam resultados indicativos de depressão não sabem que possuem tal transtorno, já que a porcentagem de trabalhadores diagnosticados (2,82%) é menor que os que apresentaram o transtorno durante a investigação (9,11%). Quando indicadores de depressão e ansiedade evidenciam problemas psicológicos, o empregador já pode suspeitar que o problema pode estar partindo do próprio trabalho, caso haja o nexo causal. Por isso, é dever do empregador identificar se a exigência de agilidade na execução de tarefas, o medo de perder o emprego, condutas de dominação para com o empregado, a competitividade entre os empregados, dentre outros, estão influenciando o desvio de comportamento, que pode levar a desde um leve comprometimento psíquico a uma psicopatologia mais severa, que comprometem a segurança do trabalho devido à falta de concentração, além de propiciarem o aumento dos índices de absenteísmo.

Palavras-Chave: Saúde do Trabalhador. Neurociências. Comportamento. Psicologia organizacional. Gestão em saúde.

VISÃO, LUMINÂNCIA E COMPORTAMENTO – MÉTODO DE AVALIAÇÃO DO RUIDO DE LUMINÂNCIA A PARTIR DE TESTE COMPUTADORIZADO PSEUDOISOCROMÁTICO

Rodrigo Canto Moreira (drigobelpa@hotmail.com)

Givago da Silva Souza

Paulo Roney Kilpp Goulart

O contraste de luminância que, em síntese, é definido como a relação entre a luminância de uma área mais clara e a de uma área mais escura, é uma propriedade do estudo da visão de cores que vem sendo explorada com o intuito de identificar a sua influência na percepção e no posterior comportamento diante de determinada cena visual. Logo, objetos da mesma cor podem parecer de cores diferentes, ou vice-versa, pela influência das propriedades da propriedade de brilho da cor, causando o que pode ser chamado de ruído de luminância. Para entender melhor este processo, novos estudos em laboratório buscam relatar de que forma essa interferência ocorre. O estudo teve como objetivo apresentar um método para avaliação de visão de cores com contraste de luminância de área, que possa descrever como a percepção da cromaticidade é alterada frente ao ruído de luminância evocado. Os estímulos foram feitos no sistema ViSaGe (Cambridge Research Systems) em programação MATLAB, através de um microcomputador (Dell Dimension XTC – T600), com monitor colorido de 22" (Mitsubishi 2070SB Colour CRT); e as respostas são dadas através do controle CT6 Push Button Response Box (Cambridge Research Systems). Para que se obtivesse o estímulo desejado, foram mantidos os parâmetros do CCT e a área de disposta atrás do mosaico de cores foi modificada com variações de 0cd; 7,5cd; 15cd; 22,5cd; 30cd, para que, assim, o ruído de luminância fosse gerado. Testes em laboratório já vêm sendo executados para o diagnóstico de visão de cores, porém, até o presente momento, nenhum havia analisado a influência do ruído de luminância de área na identificação da cromaticidade. Resultados parciais demonstram o comportamento visual dos sujeitos variou substancialmente e ainda não foi encontrado um padrão de resposta com a mudança. Sedo assim, a análise ainda segue em construção. Ao final, o estudo proposto trará respostas a questionamentos que a neurociência ainda não conseguiu explicar. Um exemplo disso é a possibilidade de sabermos se a cor de certos objetos ou imagens se sobressaem melhor em um fundo branco ou negro; luminoso ou umbroso; claro ou escuro. Além disso, poderemos padronizar a apresentação dos testes pseudoisocromáticos, que ora utilizam fundos luminosos, ora utilizam fundos umbrosos. O estudo trará um novo passo para a análise do comportamento visual dos seres humanos.

Palavras-Chave: Luminância. Visão. Neurociências. Comportamento.

SENSIBILIDADE AS CONTINGÊNCIAS DE REFORÇO: UMA PERSPECTIVA EVOLUCIONISTA, NEUROFISIOLÓGICA E COMPORTAMENTAL

Alna Carolina Paranhos (alna.paranhos@gmail.com)

Maelly Larissa Mendes Pantoja

Anne Abreu de Lima

Carla Cristina Paiva Paracampo

As atividades neurofisiológicas e o comportamento são fatores interdependentes, não há maneira de separá-los funcionalmente para formular uma análise consistente na realidade científica do século XXI. Muitos estudos têm tendenciado para uma síntese entre a Análise do Comportamento (AC) e as Neurociências. Uma vez que averiguar um aspecto do comportamento apenas por um viés, culmina em resultados insatisfatórios. No intuito de correlacionar três níveis explicativos fundamentais para uma compreensão mais delineada da sensibilidade do responder humano aos estímulos ambientais, o presente estudo propôs investigar o fenômeno da sensibilidade às contingências de reforço em humanos integrando três níveis explicativos fundamentais para uma compreensão mais completa (proximal ontogenético, proximal neurofisiológico e evolucionista). Para tanto, realizou-se um estudo exploratório com pesquisa bibliográfica. Tal proposta se baseia, em partes, nas pesquisas e posicionamentos de Donahoe & Palmer (1994), a respeito da necessidade de uma abordagem biocomportamental do comportamento humano. Essa abordagem parte da proposição de que a origem do comportamento complexo seria, na verdade, efeitos cumulativos de processos de reforçamento relativamente simples ao longo da ontogênese e que resultam na diversidade e complexidade do comportamento humano. Um longo caminho evolutivo foi percorrido para sermos o que somos hoje, milhões de anos, e ainda se está em transformação. Mas, porque o ser humano ficou sensível ao reforço? E porque esse mecanismo é tão importante para o nosso sucesso evolutivo? A hipótese que será discutida aponta para uma integração das estruturas neurofisiológicas (neurociências) de um cérebro evolutivo (nível evolucionista) que responde às contingências em vigor (AC). Verificou-se que sensibilidade às contingências de reforço compreende mudanças sistemáticas no comportamento de indivíduos em resposta às mudanças no ambiente; que o processo evolutivo favoreceu um sistema nervoso suscetível a responder a essas mudanças ambientais e quando esse organismo é reforçado, ocorrem mecanismos de ativação e fortalecimento de caminhos neurais e aumento da eficácia sináptica. Conclui-se que a relação de interdependência entre as três abordagens é primordial para a compreensão completa do fenômeno sensibilidade as contingências de reforço.

Palavras-chave: Contingências de reforço. Evolução. Análise do comportamento. Neurofisiologia.

Painel

SISTEMA INTELIGENTE PARA O AUXÍLIO NO DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE (TDAH) EM ADULTOS.

Diowattson Almeida Dourado (diowattson@gmail.com)

Jéssica Silva Gama

Gilberto Martins Lynch

Flávia Luciana Pinheiro de Souza

Igor Tagore Santos dos Passos

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é um transtorno emocional, cognitivo e comportamental caracterizado por falta de atenção, hiperatividade e impulsividade. Dados epidemiológicos ressaltam que 1 a 6% de adultos no mundo tem TDAH. Acreditava-se que o TDAH afetava somente na infância e adolescência, porém existem cada vez mais estudos que comprovam a alta persistência deste na vida adulta. Adultos com TDAH apresentam a tendência para menor nível socioeconômico, mais mudanças de emprego, maior índice de divórcio, problemas com seu padrão de relacionamento, com a justiça e desempenho acadêmico inferior. Autores descrevem a fragilidade da avaliação de TDAH em adultos, ressaltando que a mesma se dá por auto-relatos, tornando-se mais fidedigna quando aplicada em conjunto com familiares. Estes criticam também a forma e a avaliação ao qual é submetido o indivíduo, evidenciando que há a necessidade de adaptação da avaliação, tendo em vista que é necessária uma formatação para adultos. A partir dessa condição, foi desenvolvido um software (sistema inteligente do tipo sistema baseado em conhecimento) off-line que auxilia profissionais variados a realizar mapeamentos dos traços característicos do TDAH em adultos, facilitando o encaminhamento dos usuários para um especialista, quando o sistema sinalizar uma grande probabilidade a sintomatologia específica. Foi utilizada para criação do Sistema Inteligente a plataforma Expert Sinta, uma ferramenta computacional que utiliza técnicas de Inteligência Artificial para a geração de Sistemas Especialistas, utilizando um modelo de representação do conhecimento baseado em regras de produção e probabilidades. A plataforma foi escolhida pelo seu fácil manuseio, funcionando em qualquer computador que tenha o sistema operacional Windows, sendo utilizada de modo off-line. O Sistema Inteligente foi criado utilizando um teste de TDAH para adulto já validado em território nacional contendo perguntas sobre diversos sintomas, o qual gera um mapeamento probabilístico da sintomatologia do TDAH. O software piloto foi utilizado pelos participantes do trabalho, verificando as funcionalidades e possíveis limitações. Ao final dos testes, observou-se que os objetivos foram alcançados, uma vez que foi possível mapear os traços que podem levar a suspeita do TDAH em adultos. No final do teste, em conjunto com os resultados, sugere-se a busca pelos profissionais adequados para obtenção do diagnóstico efetivo e possível tratamento (medicamentos e psicoterapia). Dessa forma, a utilização do Sistema Inteligente é de grande relevância para a população alvo a que o projeto se propôs, na medida em que facilita o mapeamento das características de um possível TDAH. O objetivo do desenvolvimento desse sistema é disponibilizar essa ferramenta para postos de saúde, empresas, órgãos públicos e escolas dos municípios da Região Norte do Brasil em geral. Além do que, vale ressaltar que através desse sistema não se obterá um diagnóstico oficial, sendo este de competência exclusiva dos profissionais supracitados, fazendo-se necessário um acompanhamento com o profissional habilitado. A criação do Sistema Inteligente é o começo de um estudo maior, em que testes com a população alvo, comprovaria, assim, sua funcionalidade e eficácia.

Palavras-chave: Sistema Inteligente. Adultos. Auxílio. Sintomas. TDAH.

INFLUÊNCIA DA EPILEPSIA NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Jamilly Cristina da Silva Silva (jamillyenfermagem@gmail.com)

Fernanda Tatiane Reis Moraes

Janice de Matos Frazão

Jeanne Kamilla Costa Sarmento

Elaine Cristiny Evangelista

A epilepsia é um distúrbio crônico caracterizado pela presença de crises recorrentes, resultantes de uma descarga excessiva de neurônios em determinada área do encéfalo comum na infância, repercutindo na cognição, linguagem e na escolarização da criança com epilepsia, afetando cerca de 50 milhões de pessoas no mundo. Objetivo: Identificar os fatores que podem interferir no desenvolvimento infantil e na aprendizagem de crianças com epilepsia. Material e método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. As informações foram coletadas no banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SCIELO (Scientific Electronic Library online) entre os anos 2009 a 2014. A revisão iniciou-se no dia 04/05/2015 às 10h45min e como estratégia de busca utilizou-se os seguintes descritores: epilepsia infantil, aprendizagem e cognição. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados em português, com os resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 2009 a 2014 e os artigos de língua estrangeira e fora do ano de inclusão foram utilizados como critérios de exclusão. Foram encontrados 22 artigos e após o refinamento ficaram 15 artigos e após a leitura ficaram 10 artigos. Resultados: Este estudo demonstrou que na epilepsia infantil estão envolvidos diversos fatores que podem interferir comprometendo no desenvolvimento e aprendizagem das crianças, tais como: alterações neurológicas, física e cognitiva, dificuldades na leitura, linguagem e escrita, maior risco de acidentes e frequências das crises quando não tratadas, possíveis reações adversas dos medicamentos, limitações no lazer, dificuldades na inserção social, rejeição, preocupações familiares e pessoais, limitações no trabalho e desenvolvimento da personalidade. Conclusão: Os resultados permitiram compreender o quanto é importante à inclusão de crianças com epilepsia nas escolas e a importância de realizar medidas educativas com intuito de melhorar o conhecimento da população a cerca do tema abordado, visto que essa patologia influencia de maneira negativa no aprendizado das crianças. Mas com o tratamento e acompanhamento é possível a criança ter uma vida saudável.

Palavras-chaves: Epilepsia Infantil. Aprendizagem. Cognição.

AValiação DE ASPECTOS RELACIONADOS AO ESTRESSE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Leticia Hiromi Ohashi (leticia.hiromi28@gmail.com)

Luiz Antonio Ramos Pereira

Amanda Roberta Palheta da Silva

Lara Vinhal Faria

Maria Fâni Dolabela

A neurociência consiste no estudo do sistema nervoso e suas funções sensoriais, motoras, sensitivas, de memória, de aprendizado, e outras. Entre os objetivos da pesquisa nesta área, está o de compreender e esclarecer os mecanismos das doenças neurológicas e mentais. O estresse pode ser definido como desgaste geral do organismo, devido alterações psicofisiológicas que ocorrem ao indivíduo quando é forçado a lidar com situações causadoras de irritação, excitação, amedrontamento ou extrema felicidade. Estressor, é o estímulo causador dessas reações, esse estímulo depende da interpretação cognitiva ou significado que o indivíduo atribuirá a um fato. O estresse excessivo pode ser prejudicial à saúde, levando a manifestação de doenças, assim como a ausência de estresse pode levar à acomodação, despreparo e baixa autoestima do indivíduo. O mundo acadêmico apresenta vários fatores estressantes, como o aumento da competitividade, ansiedade e responsabilidades. Partindo deste pressuposto, este trabalho teve como objetivo analisar a exposição dos universitários à agentes estressores. Para isso, foi aplicado um questionário/formulário, contendo perguntas de múltipla escolha e discursivas, sobre a rotina do entrevistado. Participaram da pesquisa 150 universitários, com idade de 18 à 37 anos. Dos entrevistados, 26% cursavam período integral, 24% possuíam horários de lazer e aproximadamente 66% relataram não estarem satisfeitos com o seu tempo disponível. Estudos demonstraram que uma das causas de estresse mais relatadas por estudantes é a falta de tempo tanto para amigos, familiares e lazer, quanto para o desenvolvimento de suas aspirações afetivas e espirituais. A pesquisa mostrou que a maioria dos entrevistados enfrentava diariamente trânsito lento e ônibus cheio, 71% e 72% respectivamente. Em 2009, Zerbini *et al.* já relacionava estresse e trânsito, evidenciando que este é um grande fator de estresse, podendo prejudicar o rendimento profissional e diminuir a qualidade de vida destes trabalhadores. Grande número de participantes da pesquisa relatou possuir algum tipo de distúrbios de sono, cerca de 20% relataram cansaço após acordar, 37% tinham um sono agitado e 11% tinham insônia. Esses dados estão de acordo com estudos que apontam o estresse como fator de gerador de insônia e certas alterações no padrão de sono. Além disso, 17% dos entrevistados relataram possuir uma péssima memória. Segundo a bibliografia consultada diversos estudos relacionam o hormônio do estresse, cortisol, com distúrbios de memória. Apesar da exposição da maioria dos entrevistados a fatores estressantes, 68% destes não se consideravam estressados enquanto 32% consideravam-se estressados. A partir desse estudo, pode-se concluir que um número considerável dos estudantes universitários expõe-se a agentes estressores, que podem prejudicar o desenvolvimento psicossocial, além de predispor, como foi relatado, o uso de substâncias como café e álcool, para ter a sensação de relaxamento. Portanto, é necessário identificar a exposição dos universitários à esses agentes para que estratégias sejam desenvolvidas para lidar com esses estressores.

Palavras-chaves: Universitários. Estresse. Rotina. Formulários. Agentes Estressores.

Maelly Larissa Mendes Pantoja (maellystm@gmail.com)

Maria Luiza Silva

O comportamento verbal é um dos principais modos de comunicação entre os seres humanos, sendo que a vocalização influencia os ouvintes. Esta vocalização produz um sinal acústico comunicativo, e por meio disso é possível identificar informações emocionais do falante, demonstrados pelos aspectos prosódicos, como a entonação. Os falantes podem manipular o tom de voz para sinalizar a finalidade de manter o canal comunicativo aberto com outro falante/ouvinte, logo podem ter situações em que a mensagem vocal (o tom) contradiz a mensagem verbal (semântica), como o sarcasmo por exemplo. Nesse sentido, o presente estudo tem por objetivo avaliar se os ouvintes identificam a emoção alegria e tristeza na vocalização de outrem quando manipulado o tom de voz na emoção tristeza e alegria, de modo que a mensagem vocal contradiz a verbal; verificar se na identificação do ouvinte o que prepondera é a mensagem vocal (entonação) ou a verbal (semântica); e, verificar se as duas variáveis mensagens verbais e vocais combinadas facilitam a identificação da emoção. Os parâmetros acústicos da entonação da voz das emoções tristeza e alegria que foram utilizados na pesquisa são os categorizados por Mehrabian em 1985. O instrumento experimental foi uma gravação de áudio com 10 frases afirmativas que variaram nas duas entonações de voz que representam a emoção alegria e tristeza, ou seja, em um total de 20 frases. Participaram do estudo 20 universitários, entre 18 e 30 anos. O experimento consistiu em apresentar as frases, e a tarefa do participante foi de registrar em uma folha de respostas a opção correspondente a sua escolha de acordo com a emoção que classifica ter ouvido: tristeza, alegria, nenhuma das anteriores. Foi detectado na pesquisa que 80% dos participantes acertaram a emoção presente na frase, sendo que 56% dos acertos ocorreu quando as duas variáveis mensagem vocal e a verbal não variaram, estavam combinadas na mesma frase; enquanto que o restante das identificações o que preponderou foi o tom de voz. Este estudo indicou que o tom de voz prepondera na identificação do ouvinte em relação a semântica das afirmativas das frases, esse dado corrobora com o que já é sabido sobre os sinais vocais que são fatores usados na comunicação humana a fim de estabelecer a intenção do falante.

Palavras-chave: Comportamento Verbal. Emoção. Tom de Voz. Semântica.

REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS ALTERAÇÕES SENSORIAIS DA NEUROPATIA DIABÉTICA

Nayan Leonardo Sousa Lopes (Lopez.nayan@gmail.com)

Lizandra Dias Magno

Bianca Silva da Cruz

Anderson Antunes da Costa Moraes

Larissa Salgado de Oliveira Rocha

O diabetes é uma doença sistêmica que desencadeia complicações macro e microvasculares, manifestando-se, por exemplo, na forma de neuropatias periféricas com alterações nos limiares de sensibilidade que predomina nos membros inferiores, com quadros de parestesia, dor e hipoestesia térmica ou dolorosa. Objetivo: Avaliar a efetividade da fisioterapia por meio do conceito balance sobre as alterações sensitivas relacionadas à neuropatia diabética sensório-motora. Metodologia: Participaram cinco voluntários com diabetes do tipo II e presença de neuropatia diabética sensório-motora encaminhados do centro de referência no tratamento da doença, que foram submetidos ao protocolo baseado no Conceito balance envolvendo atividades relacionadas a tarefas diárias, duas vezes na semana, com duração de uma hora, totalizando 20 sessões. As avaliações foram antes e após o tratamento realizadas por meio de estesiometria, de acordo com o que preconiza o Consenso Internacional sobre Pé diabético, obtendo o escore sensitivo pela graduação dos monofilamentos testados. Utilizou-se os testes de Shapiro Wilk e t de Student ($p \leq 0,05$). Resultados: Verificou-se, em relação à sensibilidade, acréscimo positivo de 11,73% sobre os 10 pontos analisados no pós-tratamento com escore de $0,19 \pm 0,38$ pontos se comparados ao pré-tratamento que apresentou $1,62 \pm 1,19$ pontos ($p=0,02$). Conclusão: O protocolo de fisioterapia baseado no conceito balance promoveu melhora nas disfunções sensitivas de caráter neuropáticas dos voluntários do estudo, de modo que, além de contribuir diretamente para a restauração sensitiva, atua ainda na minimização de possíveis complicações inerentes ao pé diabético.

Palavras-chave: Diabetes. Neuropatia Diabética. Reabilitação. Fisioterapia.

I SiNeC

TESTES COM ESPELHOS - AUTORRECONHECIMENTO EM MACACOS-PREGO (*SAPAJUS SP., CABIDAE*)

Patrícia Seixas Alves Santos (paguseixas@yahoo.com.br)

Bruno Diego Lima Ribeiro

Carla Favacho dos Santos

Olavo de Faria Galvão

O teste com espelho é uma medida de autorreconhecimento desenvolvida por Gordon, na década de 1970, que foi baseada em observações feitas por Darwin. Esse teste pressupõe que a atitude primordial que um sujeito executa ao ver a sua imagem refletida em um espelho com uma mancha desconhecida em sua testa é retirar a tal mancha de imediato, ou ao menos investigá-la. Estudos anteriores apontam que *Sapajus sp.*, embora falhem no Teste do Espelho, estão cientes de seu reflexo no mesmo, considerando-o diferente de si, agindo inicialmente com hostilidade ou afeição. Possivelmente a espécie atinge um nível de autorreconhecimento intermediário entre ver sua imagem no espelho como outro indivíduo e reconhecê-la como “eu”. Diante deste cenário, o objetivo deste estudo é verificar se *Sapajus sp.* é capaz de se autorreconhecer em frente a um espelho. Para isso serão sujeitos quatro macacos-prego (*Sapajus sp.*), dois de cada gênero - sendo um adulto e um jovem em cada gênero - que nunca tiveram contato prévio com espelhos e provenientes da Escola Experimental de Primatas, vinculada ao Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, da Universidade Federal do Pará. O procedimento de pesquisa consistirá em quatro etapas. Na primeira etapa (Linha de base) será realizada uma categorização dos comportamentos observados dos sujeitos na presença de um espelho. Na segunda etapa (Treino de Reforço e Bio-*feedback*) o espelho será colocado novamente nas gaiolas para que os sujeitos passem por um treino de reforço e bio-*feedback*, recebendo estímulos táteis e visuais na presença do espelho. Na terceira etapa (Desabituação) os macacos ficarão privados do contato com o espelho com o intuito de desabituar os sujeitos da presença do objeto. Na última etapa (Autopercepção), após o período de desabituação, os macacos serão sedados (para que não percebam a marcação) e os pesquisadores colocarão uma marca na testa dos animais. Após os indivíduos acordarem, os pesquisadores observarão o comportamento dos mesmos frente ao espelho. Todas as etapas serão filmadas para análise detalhada posterior. Espera-se que o comportamento dos sujeitos diante do espelho, ao final do estudo, seja diferente do inicial, com os sujeitos agindo como se o reflexo reproduzido no espelho lhes fosse familiar, e identificando a mancha em sua testa sem a necessidade de um novo treino de reforço e bio-*feedback*.

Palavras-chave: Autorreconhecimento. Espelhos. *Sapajus*.

NEUROMARKETING: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO CEREBRAL DE CONSUMIDORES

Patrícia Seixas Alves Santos (paguseixas@yahoo.com.br)

Bruno Diego Lima Ribeiro

Pesquisas sobre a convergência de conhecimentos entre de marketing e neurociências ainda é recente no Brasil e passível de questionamentos. O neuromarketing é a influência mútua que tange três áreas de conhecimento, a neurociência, o marketing e a psicologia. Sendo, portanto, o estudo do comportamento do cérebro do consumidor. Pois, ao comprar determinados produtos, certas emoções são despertadas, tais como amor, saudade, felicidade e até mesmo sentimento de status social. O estudo destas diferentes sensações é fundamental para entender como o público alvo se comporta. É baseado nestes princípios que o neuromarketing vem sendo cada vez mais utilizado, no meio mercadológico, para atrair mais consumidores. Desta forma, estudar o perfil de possíveis comparadores dos produtos é uma importante ferramenta para atraí-los, alavancando assim economicamente certas marcas. As campanhas publicitárias são feitas para suprir anseios e influir no desejo de compra dos consumidores, utilizando a propaganda, as embalagens e até mesmo as cores dos produtos para alcançar este propósito, por exemplo. As escolhas na abordagem desta linguagem são feitas para determinar se uma campanha causará repulsa ou aceitação e até mesmo inquirindo na vontade de comprar o que não se precisa de fato, gerando a compra por impulso, que originam expressões corriqueiras em nossa sociedade consumista, como “sonho de consumo”. Os avanços nas ciências do cérebro permitem avanços tecnológicos inovadores voltados para o conhecimento de experiências inconscientes dos consumidores técnicas de neuroimagens, como a Ressonância magnética funcional (fMRI), Tomografia por emissão de Positrons (PET) e Tomografia Ótica Funcional Difusa (FDOT), que escaneiam o cérebro dos consumidores produzindo figuras da estrutura ou do funcionamento cerebral, enquanto eles estão realizando atividades cognitivas. Essas técnicas procuram identificar quais áreas do cérebro são ativadas quando os indivíduos são expostos a marcas, imagens, vídeos, produtos ou propagandas comerciais e relacionando com fatores emocionais. Neste sentido, o presente trabalho busca apresentar conceitos e definições provenientes da aplicação de técnicas de neurociências aplicada ao marketing, sendo uma grande ferramenta para a análise do comportamento do consumidor. Buscamos mapear técnicas e tecnologias, mais usadas, assim como apresentar aspectos multidisciplinares e éticos. Para isso utilizou-se dados da literatura mercadológica como da literatura neurocientífica, com o intuito de incentivar discussões e pesquisas acerca do assunto no Brasil. Tendo em vista o recente desenvolvimento teórico e prático de neuromarketing, muitos pontos ainda necessitam de discussões mais aprofundas. Assim, iniciamos aqui, uma discussão sobre a definição de termos e técnicas de neuromarketing e neurociência do comportamento do consumidor, contribuindo para a formação de um arcabouço teórico consistente.

Palavras-chave: Marketing. Neuromarketing. Comportamento do Consumidor.

FONOAUDIOLOGIA PALIATIVA E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUO COM TUMOR ENCEFÁLICO: UM CASO DE NEUROPLASTICIDADE

Rômulo Evandro Brito de Leão (romuloevandro@hotmail.com)

Letícia Barreto Ramos

Alana de Oliveira Wan-Meyl

João Costa Silva Junior

Lídia Gomes Damasceno

Os cuidados paliativos correspondem a uma filosofia de cuidado prestada ao paciente com doença ameaçadora à vida, sem a intenção de curar, mas de proporcionar qualidade de vida e controle dos sintomas. A fonoaudiologia paliativa possui sua atuação direcionada, principalmente, aos distúrbios de deglutição (disfagia), buscando sempre o máximo de funcionalidade, sugerindo possíveis alterações plásticas no cérebro para compensar a perda da função nas aéreas prejudicadas. Com o objetivo de relatar o caso de paciente em cuidados paliativos do sexo feminino com diagnóstico médico de tumor encefálico, E.G.M., 43 anos, internou na Clínica de Cuidados Paliativos Oncológicos (CCPO) do Hospital Ophir Loyola consciente, não contactuante, com TQT metálica e alimentando-se via SNE exclusiva. Após a avaliação a paciente recebeu diagnóstico fonoaudiológico de disfagia neurogênica orofaríngea severa e realizou-se fonoterapia com o objetivo de potencializar episódios de deglutição. Os atendimentos fonoaudiológicos foram realizados diariamente e contemplaram as seguintes estratégias de reabilitação: estimulação tátil-térmica-gustativa, treino vocal com oclusão da TQT, manobra de deglutição. No decorrer dos atendimentos puderam-se observar episódios de deglutição de saliva, sucção de gaze na espátula, melhora na intensidade vocal e ausência de sinais clínicos de penetração laríngea. Cerca de dois meses após o início do acompanhamento fonoaudiológico a alimentação da paciente evoluiu de via enteral para via mista (SNE + via oral) com o início do treino de deglutição de dieta liquidificada e liquidificada engrossada com a qual se pode observar boa aceitação e aumento gradativo de volume alimentar. Após um mês a paciente recebeu alta hospitalar com evolução da dieta mista para dieta via oral exclusiva, sendo o esposo da paciente (cuidador principal) treinado e orientado pela equipe sobre modo, frequência e postura de oferta da alimentação. Atualmente, a paciente mantém quadro clínico estável e é acompanhada pela equipe multiprofissional de visita hospitalar. Embora a função de deglutição da paciente estivesse gravemente comprometida, com a fonoterapia e a influência do processo de plasticidade na reabilitação do componente motor oral, foi possível resgatar uma alimentação efetiva.

Palavras-chave: Tumor Encefálico. Fonoaudiologia Paliativa. Neuroplasticidade.