

Psicologia e Neurociências

Psychology and Neuroscience

Cecília Souza Oliveira

Doutora em Neurociências pela USP. Professora da UFF

Lucas Emmanuel Lopes e Santos

Mestre e Doutorando em Clínica Médica pela USP

O início da investigação do cérebro ocorreu principalmente na busca de conhecimento sobre as estruturas anatômicas e, somente no século XIX, que começaram os estudos a respeito das relações entre as regiões cerebrais e aspectos do comportamento humano e da personalidade. Nesse sentido, algumas das expressivas descobertas neurocientíficas incluíram os achados de Paul Broca que, por meio das análises do cérebro *post mortem*, correlacionou a lesão da porção posterior do giro frontal inferior com o prejuízo na expressão da fala, hoje conhecida como área de Broca. Dessa maneira, surgiram as primeiras comprovações científicas que uma melhor compreensão das estruturas e do funcionamento cerebral estariam diretamente relacionadas com o comportamento e com a personalidade dos indivíduos (WAJMAN, 2021). Assim, legitima-se a relação entre a Psicologia e as Neurociências. No século XX, um dos grandes expoentes na investigação das expressões comportamentais e das disfunções cerebrais foi o neuropsicólogo Alexander Romanovich Luria, que preconizava a íntima inter-relação entre os processos mentais, as diferentes etapas do desenvolvimento e as relações sociais havendo uma integração cerebral na qual cada parte tem sua área de especialização para a manifestação das habilidades cognitivas (KRISTENSEN, ALMEIDA; GOMES, 2001).

Identifica-se que para a investigação dos diversos comportamentos que compõem o ser humano, dos pensamentos complexos, dos



transtornos mentais distintos e das suas correlações cerebrais, estruturais e funcionais, é necessário um arcabouço científico igualmente amplo e sofisticado. Nessa linha de pensamento, são imprescindíveis métodos que transitem da pesquisa básica com experimentos animais ou humanos, passem por investigações clínicas e também permeiam as revisões sistemáticas e as meta análises. Assim como são essenciais temáticas que contemplem a relação cérebro-comportamento nos distintos ambientes físicos e sociais.

A organização do dossiê temático *Psicologia e Neurociências*, assim como os artigos que o compõem, seguiu justamente este raciocínio, compondo métodos distintos, temáticas variadas, bem como análises de dados diversas. Foram contemplados seis artigos:

1. Análise comparativa de reatividade emocional induzida por imagens de violência lícita nos esportes de luta;
2. Estresse, ansiedade e percepção de dor de pacientes pré-cirúrgicos em um hospital público da região Norte Fluminense do Rio de Janeiro;
3. Modelo de intervenção multicamadas: uma proposta de atuação neuropsicopedagógica institucional;
4. Bioética: perda da autonomia como consequência do paternalismo no processo do envelhecimento;
5. Terapia Cognitivo-Comportamental em grupo para cuidadores de idosos com Transtorno Neurocognitivo Maior: um estudo de revisão;
6. Qualidade de vida de cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista durante a pandemia da COVID-19.

Do ponto de vista metodológico, a psicologia é estabelecida como ciência no século XIX, tendo como um dos principais precursores Wilhelm Wundt. Por meio dos seus preceitos, há a introdução de noções de quantificação, mensuração, bem como de técnicas objetivas e de medidas verificáveis que tornassem possível a replicação dos dados de pesquisa (VIEIRA; NASCIMENTO; SILVA, 2021). Dentro desse contexto, o artigo *Análise comparativa de reatividade emocional induzida por imagens de violência lícita nos esportes de luta*, através de uma investigação

quantitativa, testou como hipótese nula a ausência de diferenças na reatividade emocional diante da visualização de figuras de violência em esportes de combate, quando comparadas com as imagens padronizadas do Sistema Internacional de Figuras Afetivas. Para tanto, houve a padronização da situação experimental dos participantes e o uso dos instrumentos *Self-Assessment Manikin (SAM)* e *Sistema Internacional de Figuras Afetivas (International Affective Picture System, IAPS)* para os grupos. A forma pormenorizada por meio do qual o experimento foi apresentado e a descrição quantitativa da análise de dados permitem, tal como proposto no século XIX por Wundt, que estes dados possam ser replicados, inclusive em outros públicos a fim de confirmar ou refutar a hipótese inicialmente levantada.

Com relação à aplicabilidade clínica da Psicologia e das Neurociências identifica-se que, cada vez mais, estas áreas do conhecimento têm ampliado os seus contextos de estudo. Isso porque, já é bem estabelecido na literatura que a especificidade dos ambientes físicos e sociais que estamos inseridos poderá influenciar sobremaneira nas expressões funcionais e estruturais do cérebro e, por sua vez, os comportamentos distintos desencadeados, particularmente se ocorrerem diante de cenários estressantes (RIBEIRO, 2013). Nesse sentido, o artigo *Estresse, ansiedade e percepção de dor de pacientes pré-cirúrgicos em um hospital público da região Norte Fluminense do Rio de Janeiro* utilizou um questionário de dados gerais de internação e dois instrumentos *Escala Visual Analógica (EVA)*, questionário adaptado sobre dor, *Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL)*. Estes foram aplicados em um grupo de pacientes que estavam internados, aguardando a realização de um procedimento cirúrgico, a fim de verificar o quanto esta situação em que estavam inseridos poderia interferir nos seus níveis de estresse e de ansiedade. Os resultados mostraram um número expressivo de pacientes com sintomas de estresse e ansiedade diante da condição de hospitalização e no aguardo de um procedimento cirúrgico alertando o quanto os profissionais da área de saúde precisam estar ainda mais atentos a estes fatores.

O avanço crescente das técnicas de imagem possibilitou uma melhor compreensão de que funcionamentos cerebrais distintos ou mesmo alterações anatômicas poderiam resultar em mudanças comportamentais. Seguindo esta linha de raciocínio, estas diferenças cerebrais poderiam cursar com condições de aprendizados também distintas sendo, essencial, que os profissionais ligados à área de educação estejam atualizados frente a estas demandas e possam adaptar seus materiais e suas condutas em sala de aula com o intuito de que crianças e adultos possam ter suas condições de aprendizagem otimizadas (NASCIMENTO; MARQUES, 2021). Como forma de suscitar essa discussão, o estudo de revisão *Modelo de intervenção multicamadas: uma proposta de atuação neuropsicopedagógica institucional* integra o nosso dossiê temático como uma relevante fonte de produção de pesquisa científica. Com a síntese de inúmeros estudos e uma avaliação crítica dos dados levantados, a investigação foi orientada pelas sete etapas de planejamento de uma meta análise proposta por Cooper (2010). Com o objetivo de compreender as possíveis contribuições do modelo de intervenção por camadas para a atuação do neuropsicopedagogo, foi realizada uma revisão integrativa, com busca e análise dos artigos, que compuseram esta revisão, por pares de maneira cega. Concluíram que a utilização de métodos baseados em evidências na área da educação poderia otimizar os processos de aprendizagem além da possibilidade de tornar este ambiente mais inclusivo, considerando os aspectos que abrangem a adaptação acadêmica de forma mais ampla.

Como forma de abarcar o vasto campo de aplicações da psicologia e das neurociências nas diversas fases do desenvolvimento humano, foram incluídas neste dossiê temáticas relacionadas ao envelhecimento, tanto do ponto de vista psicossocial quanto cognitivo e comportamental. Os mecanismos cerebrais envolvidos no envelhecimento têm sido objeto de estudo nas últimas décadas. Ivan Izquierdo (1937-2021), um dos mais importantes pesquisadores desse campo do conhecimento, postulava que “o passado, nossas memórias, nossos esquecimentos voluntários, não só nos dizem quem somos, como também nos permitem projetar o futuro; isto é, nos dizem quem poderemos ser” (IZQUIERDO, 2018, p. 14).

O senso de identidade atribuído às funções da memória, conforme argumentado por Izquierdo, implica na necessidade de preservar a autonomia do idoso no decurso do envelhecimento. Nessa perspectiva, o artigo *Bioética: perda da autonomia como consequência do paternalismo no processo do envelhecimento* apresenta uma revisão integrativa da literatura cujo objetivo é refletir sobre os desafios para a preservação da dignidade e respeito à autonomia do idoso em uma sociedade tradicionalmente paternalista. Os autores discutem o papel de cuidadores e de profissionais da saúde na formulação de novas práticas de cuidado, amparadas nos princípios da bioética, que preconizam a defesa da autonomia da pessoa idosa. A partir das contribuições de diversos campos do conhecimento, como a psicologia, o direito e a bioética, os autores apontam caminhos possíveis para a implementação de políticas públicas de atenção à saúde do idoso.

O aumento progressivo da população idosa no mundo e o crescente interesse por esse campo do saber também foram objetos de análise do artigo *Terapia Cognitivo-Comportamental em grupo para cuidadores de idosos com Transtorno Neurocognitivo Maior: um estudo de revisão*. Os autores apresentam as diferentes concepções acerca do envelhecimento, sob a perspectiva biopsicossocial, e refletem sobre o impacto dos transtornos neurocognitivos (TN) na funcionalidade dos idosos. Um olhar especial sobre a terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG) para cuidadores de idosos com TN proporciona ao leitor uma síntese de publicações nacionais e internacionais da última década em que são demonstrados os principais modelos e técnicas psicoterapêuticos voltados para essa população.

Apesar do predomínio de estudos dedicados ao tema da qualidade de vida de cuidadores da população idosa, a literatura tem ampliado seu escopo de investigação para outros grupos de cuidadores, sobretudo àqueles envolvidos nos cuidados de crianças com transtornos do neurodesenvolvimento, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA). O TEA é uma condição que acarreta prejuízos em habilidades cognitivas, sociais e comportamentais desde as primeiras etapas do desenvolvimento, quando a criança pode apresentar comunicação social

atípica, interesses restritos, além de comportamentos repetitivos e estereotipados (FIRST, 2014). Em quadros mais graves do TEA, o cuidador se torna peça fundamental para o desenvolvimento da criança, o que exige preparo e dedicação dos familiares.

No artigo *Qualidade de vida de cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista durante a pandemia da COVID-19*, os autores analisam o impacto emocional e psicológico das medidas de isolamento social durante a pandemia da COVID-19 no contexto do TEA, particularmente quanto à rotina dos cuidadores de crianças e adolescentes. Por meio de uma revisão integrativa da literatura, foram investigados os níveis de sobrecarga de cuidado associados aos indivíduos com TEA, a percepção dos cuidadores sobre a eficácia da adaptação online de serviços especializados em TEA, bem como as estratégias de enfrentamento utilizadas por cuidadores durante a pandemia.

É interessante notar que todos os artigos selecionados para esta edição têm em comum a concepção **biopsicossocial** do ser humano, razão pela qual foram contempladas diversas temáticas e diferentes métodos de análise dos dados. A interdisciplinaridade, intrínseca às ciências do comportamento humano, parece bem representada pelos trabalhos aqui apresentados. A fim de tornar esta investigação ainda mais instigante e completa, unem-se estas duas ciências, a Psicologia e as Neurociências, que intimamente se complementam em um único dossiê temático a fim de levar o leitor para um caminho de reflexão, de pensamento crítico e de uma maior aquisição de conhecimento.

Desejamos uma boa leitura!

Referências

FIRST, Michael B. **Manual de Diagnóstico Diferencial do DSM-5**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2014.

IZQUIERDO, Ivan. **Memória**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

KRISTENSEN, Christian Haag; ALMEIDA, Rosa Maria Martins de; GOMES, William Barbosa. Desenvolvimento histórico e fundamentos metodológicos da Neuropsicologia Cognitiva. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 14, n. 2, p. 259-274, 2001.

NASCIMENTO, Beatriz Delphino Dantas do; MARQUES, Juliana Bittencourt. Neuroimagem: avaliando alterações corticais plásticas em indivíduos adultos pós-lesão do sistema nervoso. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 6, n. 13, p. 163-178, jun. 2021.

RIBEIRO, Sidarta. Tempo de cérebro. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 77, p. 7-22, 2013.

VIEIRA, Erika dos Santos Vieira; NASCIMENTO, Rodrigo Barbosa; SILVA, Márcio Santana. Breve exposição da produção científica brasileira sobre a obra de Wilhelm Wundt. **Revista Sítio Novo Palmas**, v. 5, n. 1, p. 200-209, jan./mar. 2021.

WAJMAN, José Roberto. Neuropsicologia clínica: notas históricas, fundamentos teórico-metodológicos e diretrizes para formação profissional. **Psicologia: teoria e pesquisa**, 37, 2021.

Sobre os coordenadores

Cecília Souza Oliveira

Graduada em Psicologia e mestra e doutora em Neurociências pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Neuropsicologia pelo Centro de Estudos Psico-Cirúrgicos (CEPSIC). Professora do Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional (ESR) da Universidade Federal Fluminense (UFF), onde atua no Departamento de Psicologia e na Revista Mundo Livre.

E-mail: ceciliasouzaoliveira@id.uff.br

Lucas Emmanuel Lopes e Santos

Graduado em Psicologia pelo Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional (ESR) da Universidade Federal Fluminense (UFF). Especialista em Neuropsicologia pela Universidade Cândido Mendes (UCAM). Especialista em Reabilitação Neuropsicológica pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Mestre e doutorando em Clínica Médica pela Universidade de São Paulo (USP). Bolsista de doutorado da FAPESP.

Email: lucaselopes16@gmail.com