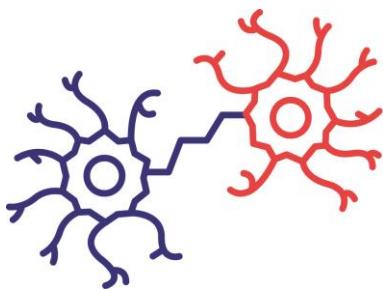


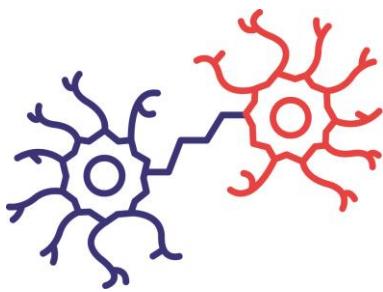
## PROJETOS DE PESQUISA

### **Iniciativa Translacional para a Atenção e Intervenção no Transtorno do Espectro Autista**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) se constitui enquanto um distúrbio do neurodesenvolvimento, de etiologia multifatorial que acomete crianças na primeira infância. O diagnóstico do TEA é clínico, sendo realizado com base na observação da criança de modo a verificar a presença de um conjunto de sinais comportamentais que surgem até os três primeiros anos de vida. Uma alternativa promissora para favorecer a identificação precoce de casos de risco de TEA é o treinamento e suporte de profissionais da atenção básica das Estratégias de Saúde da Família (ESF) para identificar os principais sinais precoces de autismo. No campo do tratamento, as intervenções fundamentadas na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) têm se mostrado as mais eficazes no TEA por um amplo conjunto de pesquisas. Porém, a aplicação das técnicas de estimulação deve ser realizada por profissionais especializados e demanda exposição intensiva, quase diária. Considerando a multiplicidade de tecnologias a serem aplicadas no campo da saúde e na atenção ao TEA, desenvolvemos esta proposta em com uma perspectiva translacional. Através da reunião de pesquisadores das áreas da medicina, psicologia, biologia e engenharia, serão desenvolvidos protocolos de pesquisa que se associam pela intenção de desenvolver tecnologias para a ampliação do acesso ao diagnóstico e ao tratamento do TEA. Entre as Tecnologias para Diagnóstico iremos



desenvolver um programa de capacitação para profissionais da ESF para identificar sinais precoces autismo e que possa ser aplicado à distância e implementaremos e validaremos em situações reais um sistema de visão computacional que irá extrair informações para análise de comportamentos do TEA a partir de fotografias e vídeos obtidas de animais modelos e também de humanos, para validar um software de identificação de comportamentos atípicos para rastreio do TEA. Como contribuições para o Desenvolvimento do Tratamento objetivamos verificar se o extrato de *Hypericum perforatum* pode reestabelecer uma microbiota intestinal saudável em modelo animal de Autismo induzido por exposição pré-natal ao ácido valpróico, verificar o potencial terapêutico da suplementação com Zinco e da Estimulação Elétrica Transcraniana (tDCS) em associação com as estratégias de estimulação com o método ABA e descrever e analisar aplicações clínicas comportamentais na intervenção infantil para o TEA praticadas no Brasil. Desejamos com esta proposta dirigir as pesquisas dos Programas de Pós-graduação da UCDB para o desenvolvimento de tecnologias aplicáveis para a saúde da população brasileira. Foram planejados o desenvolvimento de três produtos: O (1) Programa computacional de capacitação para identificação precoce do TEA na Atenção Básica em Saúde e os Softwares para Identificação de Comportamentos atípicos ligados ao TEA, em (2) crianças e para (3) modelos animais. Como contribuições científicas relevantes, pretendemos desenvolver o aprofundamento dos estudos da aplicação do ABA no Brasil, do ponto de vista histórico e clínico. Como intervenções



potencializadoras desta abordagem de estimulação e reabilitação, desenvolveremos as evidências científicas de uso de suplementação dietética, mudança de microbiota e uso de fitoterápicos. Todas são aplicações potenciais de baixo custo que poderão ser aplicadas na saúde pública.

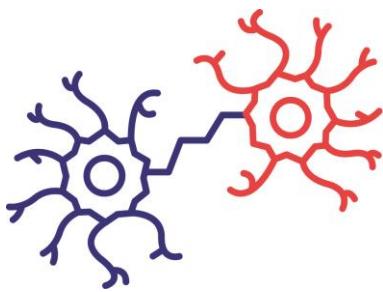
**Iniciativa Integrada para a Obesidade:  
Diagnóstico populacional e intervenção  
comportamental na atenção primária**

Neste projeto, realizaremos um levantamento populacional para determinação dos principais fatores associados com a obesidade e elaboraremos e testaremos a eficácia de uma intervenção comportamental em grupo para a redução dos marcadores cognitivos e inflamatórios e favorecimento da redução do peso corporal de indivíduos obesos. Através da reunião de pesquisadores de diferentes formações, todos interessados em iniciativas de pesquisa aplicadas à obesidade, e com a intenção de abordar o problema do sobrepeso e da obesidade em uma das capitais com maior incidência no Brasil, para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas individuais e comunitárias, organizamos a presente proposta. Para atingir aos objetivos propostos, este estudo utilizará dados procedentes de duas fontes. Informações sobre excesso de peso (sobrepeso e obesidade), variáveis sóciodemográficas, prática de atividade física e hábitos alimentares serão extraídas do sistema VIGITEL. Informações sobre morbidade associada a doenças

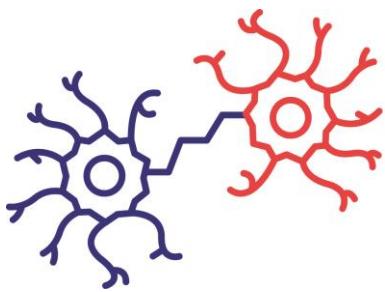
coronarianas e diabetes tipo II, assim como mortalidade por todas as causas, serão extraídas do Sistema de Informações do Ministério da Saúde - DATASUS. O projeto será composto também por um ensaio clínico aleatório conduzido no ambiente de atenção básica em saúde do município, seguindo as recomendações do Consort-Statement (SCHULZ et al., 2010). No total serão 100 participantes usuários de UBSs de Campo Grande/MS, divididos em 10 grupos de intervenção. As intervenções ocorrerão nas Unidades Básicas de Saúde do Município de Campo Grande, MS. Através do ensaio clínico pretendemos avaliar a autoeficácia em uma amostra de adultos com obesidade e o impacto de uma intervenção breve em grupo sobre a autoeficácia de adultos com obesidade, identificando se os níveis de autoeficácia predizem a perda de peso e redução dos marcadores neuroinflamatórios.

## **SAÚDE MENTAL ACADÊMICA: LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL E INTERVENÇÃO ANALÍTICO COMPORTAMENTAL**

Desde a década de 1950, no Brasil, discute-se sobre a saúde mental acadêmica; particularmente, do adoecimento mental em estudantes universitários. Resultados recentes sugerem um crescimento no diagnóstico de certos quadros psicopatológicos na referida população, tais como depressão, ansiedade, e até mesmo as tentativas de suicídio. O objetivo deste estudo será de verificar a ocorrência de transtornos mentais, sintomatologias e



pensamentos suicidas em estudantes universitários e a eficácia de uma intervenção pautada na Terapia Analítico-Comportamental e compreender o processo saúde-doença mental neste cenário. A primeira etapa será realizada em nível nacional, compreendendo a coleta de dados quantitativos oriundos de instrumentos amplamente difundidos no campo de saúde mental e já validados para a população brasileira. Para a segunda etapa, estima-se a participação de 690 graduandos de Instituições de Ensino Superior (IES) públicas ou privadas da cidade de Campo Grande, em áreas exatas, humanas, biológicas e da saúde, que encontrarem-se nos anos iniciais (1º e 2º ano) ou finais (4º e 5º ano) do curso. Desta etapa participarão os universitários que apresentam critérios para depressão e ansiedade social leve a moderada, e sem grave comprometimento quanto ao pensamento suicida. Estes participantes serão randomicamente distribuídos entre os grupos controle e experimental. O grupo experimental será submetido a dez sessões terapêuticas (90 minutos) cujas temáticas versam a respeito das adversidades do meio acadêmico, identificação de possíveis gatilhos componentes deste ambiente e formas de enfrentamento. Ambos os grupos serão submetidos a avaliações pré e pós-teste e avaliações de follow-up (30 e 60 dias), com os instrumentos Questionário sociodemográfico, Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton – HAM-D; Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 para adultos - PROMIS 1; Escala de Fobia Social de Liebowitz; Questionário de Ideação Suicida - QIS; 12-Item Health Survey - SF-12; Self-Reporting Questionnaire - SQR-20. Na segunda etapa, serão coletados dados quantitativos e qualitativos. Os



# NACNeuro

NÚCLEO DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO  
E NEUROCIÊNCIA

dados quantitativos e qualitativos serão submetidos, respectivamente, à análise estatística analítica (Análise Multinível) e à Análise de Conteúdo.