



SCIENCE TEA



Atualização técnico-científica sobre o autismo: Uma imersão
na visão translacional do 3º Congresso Internacional sobre o
Transtorno do Espectro do Autismo

3º CONGRESSO

INTERNACIONAL SOBRE TRANSTORNO
DO ESPECTRO DO AUTISMO

Organizadores

Diana Negrão Cavalcanti e Caio Abujadi

Organização

Associação Caminho Azul e Núcleo de Estudos e Pesquisa em Autismo da Universidade Federal Fluminense (NEPA-UFF)

Revisão

Associação Caminho Azul

Fotografias

Seallg (Innovation, Solution and Products), Victor Hugo C. Vianna, Victória D. Tavares e Esperanza Costa

Diagramação & Revisão

Seallg (Innovation, Solution and Products)

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou transmitida em qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, exceto conforme permitido pela a **Associação Caminho Azul**. O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos organizadores.

As fotografias foram capturadas ou concedidas com a autorização dos palestrantes do evento.

ISBN: 978-65-01-33376-2 | Publicado em 2025



LISTA DE PALESTRANTES

- Aldo Frey
- Aline Kabarite
- Aline Vargas
- Ana Carolina Steinkopf da Silva
- Ana Paula Gomes
- Ana Paula Mukarzel
- Ana Paula Pacheco
- André Schliemann
- Ariane Dionisio Pereira de Souza
- Barbara Parente
- Beatriz Santos
- Bruna Lavinias Sayed Picciani
- Caio Abujadi
- Caio Silva Sousa
- Carlos Alberto Lima de Almeida
- Carlos Gadia
- Carlos Schmidt
- Carmem Gottfried
- Caroline Moreira de Oliveira
- Catia Walter
- Cesar de Moraes
- Christiane Ribeiro
- Claudia Coutinho
- Cristiane Menezes Muñoz
- Dan Silva
- Daniele Hanneman
- Denise Pires de Carvalho
- Denner Pereira da Silva
- Diana Cavalcanti
- Domingos Vaz
- Dorys Calvert
- Eduardo Faveret
- Elisabete Souza
- Emily Casanova
- Enzo Cavalcanti
- Érika Frazão
- Fabrício Moser
- Fawn Gomes
- Felipe Leite de Oliveira
- Fernanda Carneiro
- Fernando Calil
- Flávia Marçal
- Francine do Couto Lima Moreira
- Francisco Paiva Jr
- Fred R Volkmar
- Glória Marques
- Grazi Gadia
- Helena Brentani
- Janaina Sena Boyce Souza
- Jason Mcalister
- Jennifer Stapel-Wax
- Jéssica Jaíne Marques de Oliveira
- Joana Portolese
- Jomilto Praxedes
- José Otávio Pompeu
- Kamila Castro
- Kette Valente
- Lais David Amaral
- Lara Brandão
- Lee Fu I
- Lilian Carvalho
- Lucelmo Lacerda
- Manuel Casanova
- Marcelo Fernandes da Costa
- Marcelo Gonzalez
- Marco Marcolin
- Mena Alves
- Michael Rich
- Michelli Sabatini
- Marina Magalhães
- Milena Pondé
- Mirian Revers
- Mônica Leitão
- Mônica Taulois
- Nora Cavaco
- Otávio Cabral Marques, Dr.
- Patrícia Braga
- Paulo Emilio Correa Leite
- Rafael Engel
- Raísa de Oliveira Mousinho
- Renato de Paula (UFRJ)
- Renato Katchadur Telles
- Richard Frye
- Rodrigo Brívio
- Rosa Magaly Campelo Borba Moraes
- Rudimar Riesgo
- tenor Saulo Laucas
- Pastor Sergio
- Sergio Crespo
- Sergio Thiesen, dr.
- Stephen M. Edelson
- Suelen Marques
- Temple Grandin
- Vanessa Bréa
- Victorio Bambini
- Viviane Lione

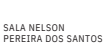
RELATORIA - SCIENCE TEA

- Clara Lopez dos Santos
- Camile da Silva Coutinho
- Eduarda Cunha dos Santos Cardoso
- Hellen Valério Chaves Moura de Souza
- Anna Julia Matoso
- Marley Resende
- Victor Hugo Cordeiro Vianna
- Sofia Corrêa Valladão
- Victória Domingos Tavares
- Fernanda Silva dos Santos

REALIZAÇÃO



APOIO



SUMÁRIO

- 05** Apresentação
- 06** Conferências
- 44** Mesas de discussão
- 50** Workshops
- 57** Agradecimentos



APRESENTAÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) desafia constantemente nossas percepções e entendimentos. Por isso, a Associação Caminho Azul tem adotado uma abordagem transdisciplinar, a fim de abordar eficazmente suas complexidades. Assim, a terceira edição do Congresso Internacional sobre Transtorno do Espectro do Autismo tem como tema “Preenchendo Lacunas: **Top down** e **Bottom up**”. A visão translacional que propomos neste congresso não apenas reconhece e celebra a diversidade do TEA, mas também busca unir teoria e prática, pesquisa e aplicação clínica, educação e intervenção. Queremos construir pontes entre diferentes campos e disciplinas, promovendo assim uma compreensão mais profunda e compassiva do TEA. Como parte desta abordagem, foi construído um documento que compila uma série de informações discutidas ao longo no nosso congresso visando oferecer ao leitor um panorama das principais atualizações científicas e também de discussões interdisciplinares ligadas ao TEA.



CONFERÊNCIAS

Neste capítulo, serão apresentados tópicos mais relevantes e inovadores discutidos durante as conferências da área técnica científica no 3º Congresso Internacional do Transtorno do Espectro do Autismo, oferecendo uma visão moderna e didática das descobertas, estudos e práticas que estão moldando o futuro da pesquisa e do tratamento do TEA.



Conferência de Abertura

Desenvolvimento da pessoa com TEA no Brasil e no mundo

Conferencista: Manuel Casanova, MD, PhD

Tópicos abordados na conferência

O Consórcio Internacional de Institutos de Autismo (ICAI) foi fundado em 2016 pelo Dr. Manuel Casanova. Suas atividades incluem conferências internacionais e projetos colaborativos para melhorar a qualidade de vida de indivíduos com autismo.

Visita a centros de autismo ao redor do mundo: exploração de diferentes abordagens e práticas em centros de autismo internacionais, com a observação de métodos inovadores e tradicionais aplicados em diversas culturas, promovendo assim o intercâmbio de conhecimentos com profissionais locais

Terapias alternativas para o TEA: indivíduos com TEA frequentemente se destacam em áreas artísticas e musicais, com talentos que podem ser explorados a partir de suas culturas locais. A arte e o teatro servem como recursos terapêuticos valiosos, proporcionando um meio para que pessoas com TEA explorem suas emoções, estabilizem comportamentos e desenvolvam habilidades de comunicação social em um ambiente seguro e acolhedor.

Valorizar e utilizar recursos culturais e tradicionais é fundamental para criar ambientes que respeitem e potencializem as habilidades únicas dos autistas.



MANOEL
CASANOVA



Transformação de ambientes escolares e uso de recursos inovadores:

Importância de adaptações simples em escolas para instituições com recursos limitados.

- **Cadeira com inclinação:** Projetada para melhorar a postura dos indivíduos, proporcionando conforto e suporte adequado.
- **Inclusão de balanços corporais:** Utilizados para ajudar na regulação sensorial e no desenvolvimento do equilíbrio e coordenação.
- **Escola dentro de hospital:** Oferece uma abordagem integrada, combinando educação e cuidados de saúde para crianças hospitalizadas.
- **Terapias sensoriais:** Incluem piscina de bolas, obstáculos e texturas de areia para melhorar a comunicação e habilidades motoras através de estímulos sensoriais variados.



Mesa de Abertura

Discussões e insights

Participantes: Caio Abujadi, MD, MSc.; José Otávio Pompeu, PhD; Carlo Schmidt, PhD; Carlos Alberto Almeida, PhD.

Durante a mesa de abertura, composta pelo mediador Dr. Caio Abujadi (médico), pelo Dr. José Otávio (terapeuta ocupacional, doutor em Artes e pessoa com TEA), pelo Dr. Carlo Schmidt (psicólogo e pesquisador em educação e ensino) e pelo Dr. Carlos Almeida (advogado), foram discutidos os principais pontos apresentados na conferência “Desenvolvimento da Pessoa com TEA no Brasil e no Mundo”, destacando:

Valorizando recursos e criatividade local: Os avanços em ciência e tecnologia de outros países nos inspiram a refletir sobre o potencial que poderíamos alcançar com acesso às mesmas inovações. No entanto, devemos focar em explorar e valorizar nossos próprios recursos e a criatividade pode ser uma vantagem na inclusão de autistas, seja no contexto escolar ou terapêutico.

Cultura e desenvolvimento: A cultura tem o poder de gerar suas próprias soluções. No contexto brasileiro, a incorporação de elementos culturais, como a capoeira e os conhecimentos dos povos originários, pode enriquecer as práticas terapêuticas.

Intersetorialidade e transdisciplinaridade: A colaboração entre saúde e educação e a abordagem transdisciplinar são essenciais para o avanço e desenvolvimento das práticas inclusivas. O trabalho conjunto e a construção coletiva são fundamentais para enfrentar os desafios relacionados ao autismo.

Importância do sujeito: É crucial colocar o sujeito no centro das práticas terapêuticas e educativas, respeitando suas necessidades e potencialidades individuais.

Socioafetividade e empatia: A empatia é fundamental para promover respeito e estabelecer conexões genuínas, possibilitando um atendimento mais eficaz às necessidades das pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). No Brasil, é crucial valorizar e utilizar a riqueza socioafetiva para desenvolver soluções locais, o que contribuirá para a legitimação de tecnologias, terapias e métodos nacionais.



Conferência Atualização em TEA adultos

Palestrante: Fred Volkmar, MD, PhD

Importância de um diagnóstico adequado na vida adulta: A obtenção de um diagnóstico na vida adulta não só proporciona um entendimento mais profundo das próprias características e desafios, mas também abre portas para o acesso a suportes e estratégias específicas que podem melhorar significativamente a qualidade de vida.

Desafios no reconhecimento facial e suas implicações no TEA: Indivíduos com TEA enfrentam dificuldades no reconhecimento facial devido ao funcionamento atípico do giro fusiforme e aos padrões únicos de rastreamento ocular. Essas dificuldades afetam a interação social desde a primeira infância até a vida adulta. Para melhorar a qualidade de vida, são necessárias intervenções personalizadas e o uso de tecnologias assistivas que atendam às necessidades específicas desses indivíduos.

Importância do ensino de habilidades sociais para indivíduos com TEA: O ensino de habilidades sociais é fundamental para indivíduos com TEA, incluindo aspectos desafiadores como questões sexuais. Desenvolver essas habilidades melhora a interação social e a qualidade de vida. Aproveitar a diversidade de tecnologias como ferramentas que auxiliam no ensino pode potencializar e agilizar essa melhora.

Vida real e habilidades adaptativas: Habilidades adaptativas como dirigir, ter um emprego e gerenciar a vida diária são fundamentais para a independência e a qualidade de vida de indivíduos com TEA. Investir no desenvolvimento dessas habilidades e fornecer suporte adequado pode promover uma vida adulta mais autônoma e satisfatória.

Desafios e conquistas de adultos com TEA: Adultos com TEA enfrentam desafios significativos, como empregos mal remunerados e ambientes de trabalho estressantes, que afetam seu bem-estar e desenvolvimento pessoal e profissional. Apesar dessas dificuldades, muitos conseguem construir relacionamentos duradouros, incluindo casamentos e paternidade. Oferecer suporte e fazer adaptações nos ambientes de trabalho pode ter um impacto positivo significativo na vida desses indivíduos.

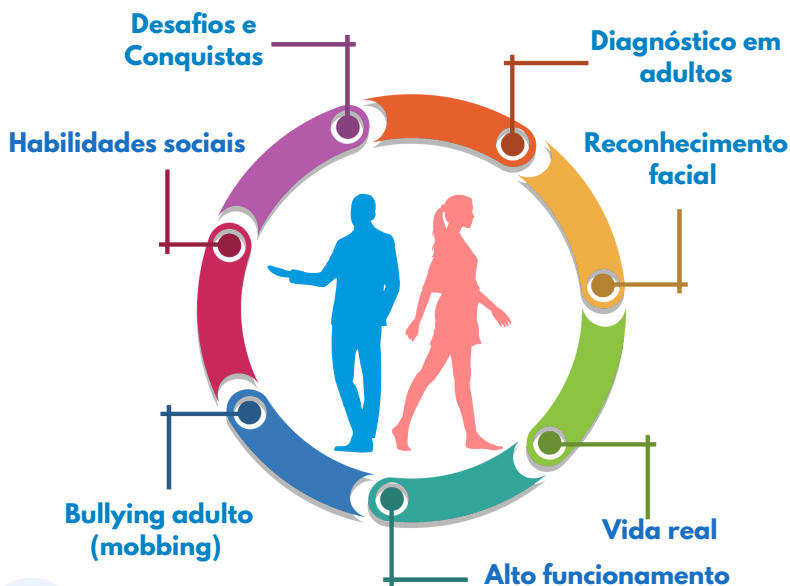


FRED
VOLKMAR



Bullying, comportamento e intervenção em TEA: Durante a puberdade, problemas comportamentais em indivíduos TEA se intensificam, e o *bullying* se torna mais comum, afetando cerca de 75% desses indivíduos ao longo da adolescência e na vida adulta (*mobbing*). No entanto, intervenções precoces têm demonstrado ser eficazes na transição para a vida adulta.

Trabalho e alto funcionamento no TEA: Indivíduos com TEA de alto funcionamento frequentemente não possuem um diagnóstico formal, o que pode levar à subestimação de suas necessidades. Esses indivíduos e aqueles com QI alto enfrentam desafios significativos no local de trabalho, sendo mais suscetíveis ao estresse e outras dificuldades que poderiam ser minimizadas ao atender.



Conferência Neurodesenvolvimento e viés sexual

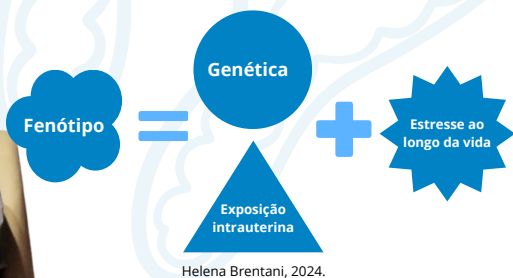
Palestrante: Helena Bentrani, MD, PhD

Diferenças epigenéticas em genes associados ao TEA: indivíduos com TEA apresentam diferenças na metilação de conjuntos específicos de genes em comparação com indivíduos neurotípicos. Esses genes estão relacionados ao ciclo celular, à regulação neuronal e à plasticidade sináptica, à angiogênese, à resposta imune e à organização da matriz extracelular, entre outros.

Respostas adaptativas ao estresse entre os sexos: a exposição ao cortisol durante a gestação afeta o metabolismo de forma diferente entre sexos, podendo alterar a metilação do DNA e a expressão do RNA no feto. Isso ocorre devido a diferenças na regulação da expressão gênica, especialmente acentuadas durante o período intrauterino. Essas diferenças interferem na programação epigenética do feto e podem contribuir para a variação na prevalência de transtornos do neurodesenvolvimento entre os sexos.

Discrepância entre idade metilômica e idade cronológica: A idade metilômica pode diferir da idade cronológica. Sob condições de estresse intenso, o organismo envelhece biologicamente, mas não cronologicamente. Esse envelhecimento acelerado, medido pela idade metilômica, está relacionado a problemas cognitivos, diabetes, aumento da mortalidade, entre outros. A reprogramação metilômica difere entre meninos e meninas com 12 a 36 meses, principalmente em relação aos genes OXT e FKBP5.

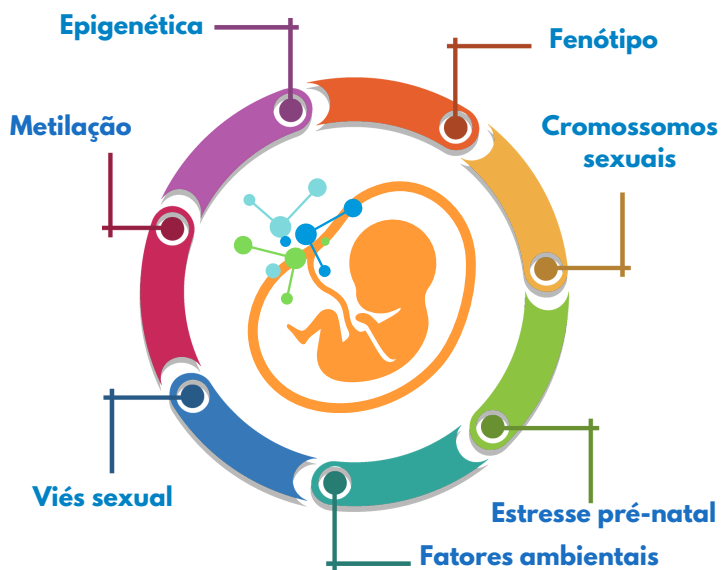
Contribuições de fatores ambientais e biológicos para o diagnóstico do TEA: o estresse ambiental, sexo e interações relacionadas à idade podem contribuir para o diagnóstico do TEA.



Helena Bentrani, 2024.

HELENA
BENTRANI





Conferência Desenvolvimento do Sistema Osteomuscular no TEA

Palestrante: Victorio Bambini Jr., PhD

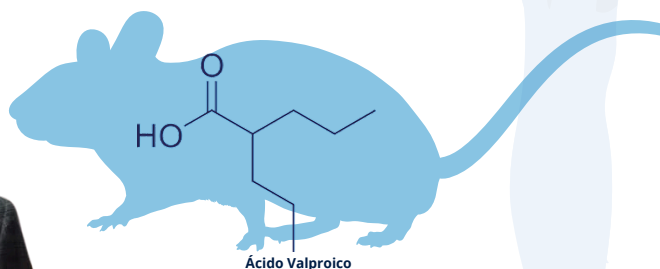
Prevalência e influência genética e ambiental: a prevalência do autismo está associado a fatores genéticos e ambientais. Alterações no sistema imunológico ou em genes específicos e a exposição a certos medicamentos, durante o período gestacional, também está associada ao aumento do risco de desenvolvimento de TEA.

Fator de risco do ácido valproico (AVP): a exposição ao ácido valproico (valproato), um medicamento anticonvulsivante comumente prescrito para tratar epilepsia, durante o primeiro trimestre da gestação, é um fator de risco para o TEA, estando associado a alterações no desenvolvimento neurológico do feto e uma maior probabilidade de diagnósticos de autismo.

Modelo animal (roedor) e AVP: a exposição pré-natal ao AVP no modelo de roedor desencadeia características autísticas, sendo usado como um modelo para estudo do autismo. Destaca-se que ensaios com roedores são utilizados como modelos translacionais devido à sua similaridade comportamental e genética com humanos, que inclui similaridade com a neurobiologia e circuitaria neural, pela facilidade na manipulação gênica e farmacológica, pelo baixo custo e tempo despendido.

Sistema osteomuscular, TEA e exercício físico: o sistema osteomotor está ligado ao TEA, com o músculo desempenhando um papel central no sistema imune, secretando a citocina interleucina-6 (IL-6). De forma geral, o exercício físico é benéfico para pessoas com TEA.

Metabolômica do Músculo: Estudos mostram que o músculo de animais modelo de TEA apresenta alterações metabólicas, com concordâncias entre diferentes modelos, mas diferenças no controle. O músculo esquelético dos modelos de autismo tem um padrão metabólico alterado.



VICTORIO
BAMBINI JR





Conferência História do TEA

Palestrante: Stephen M. Edelson, PhD



Grunya Sukhareva
1925

Publicou uma descrição de crianças comportamentos e características semelhantes ao que hoje chamamos de autismo "schizoid psychopathy".

1

2

Leo Kanner
1943

Publicou o artigo "Autistic Disturbances of Affective Contact", descrevendo pela primeira vez o autismo infantil.

3

Hans Asperger
1944

Descreveu uma condição similar ao autismo, mais tarde conhecida como Síndrome de Asperger. Destacou que essas crianças tinham habilidades linguísticas e intelectuais relativamente preservadas.

4

Bruno Bettelheim
1950

Contribuição: Propôs a teoria do "mãe-geladeira", sugerindo que mães frias e distantes causavam autismo em seus filhos. Esta teoria foi posteriormente desacreditada.

5

Bernard Rimland
1964

Publicou "Infantile Autism: The Syndrome and Its Implications for a Neural Theory of Behavior", desafiando a teoria do "mãe-geladeira" e propondo uma base biológica para o autismo (genética, neurobiologia e ambiente)

6

Ivar Lovas
1970

Pioneiro no uso da Análise Comportamental Aplicada (ABA) para o tratamento de crianças com autismo. ABA contribuiu para o desenvolvimento de programas educacionais individualizados.

7

Edward Ritvo

1980

Estudou o uso de medicamentos antipsicóticos, como Haldol (haloperidol), no tratamento de sintomas comportamentais associados ao autismo.

8

Temple Grandin
1995

Publicou seu livro Thinking in Pictures: My Life with Autism" que explora como seu pensamento visual e habilidades de processamento visual a ajudaram a compreender o mundo e a desenvolver sua carreira como especialista em manejo de gado.

9

Groups

2005-2012

- Defeat Autism Now! (DAN!)
- Cure Autism Now (CAN)
- Autism Speaks
- Simons Foundation Autism Research Initiative (SFARI)

10

Áreas atuais

- Genética
- Condições Médicas
- Neurobiologia
- Comportamento



STEPHEN
EDELSON



Conferência Avanços na análise clínica do TEA na Primeira Infância

Palestrante: Jennifer Stapel-Wax, PhD

Indícios de autismo: alterações na comunicação e comportamento social são indícios de risco de autismo. Diagnósticos precoces têm trazido resultados positivos no tratamento da sintomatologia do TEA, uma vez que a "janela de oportunidade" para mudanças está no início da vida, durante o desenvolvimento cerebral.

"Eye Tracking": O rastreamento ocular surgiu como uma ferramenta para diagnósticos mais precoces de TEA. Essa tecnologia mede o comportamento ocular da criança, observando seu foco durante a exibição de programas infantis. Estudos mostram que crianças neurotípicas focam nos olhos, enquanto aquelas com TEA tendem a desviar o olhar dos olhos, possivelmente evitando interações sociais.

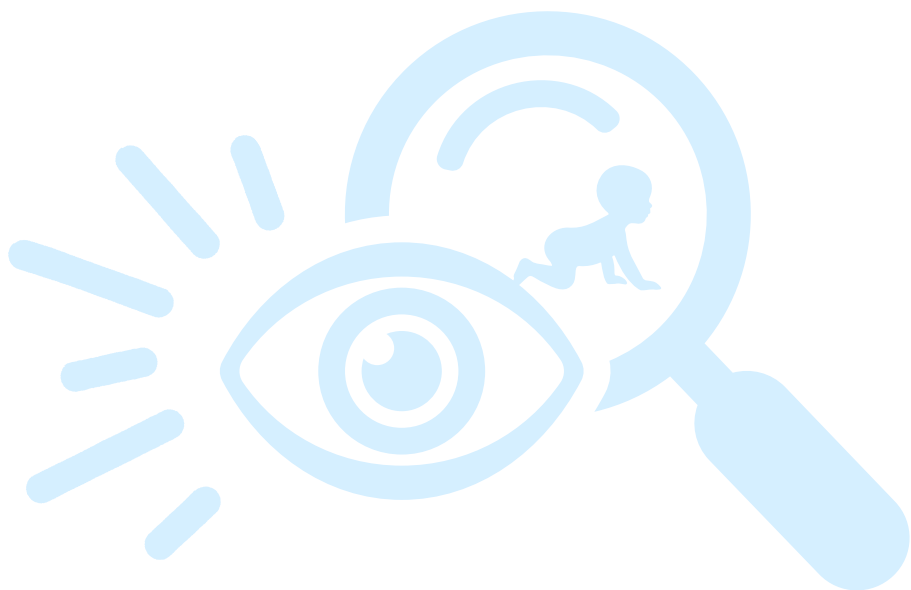
Importância do diagnóstico precoce: estudos mostram que 85% do cérebro se desenvolve até os três anos de idade, e esse desenvolvimento depende das experiências vivenciadas. Assim, o diagnóstico e as intervenções precoces podem ajudar no desenvolvimento das crianças com TEA.

Ponte entre a comunidade científica e a população: é crucial um trabalho focado em criar uma ponte entre o conhecimento científico produzido e a população, facilitando o acesso às informações e intervenções necessárias para o desenvolvimento das crianças com TEA.



JENNIFER
STAPEL-WAX





Conferência

Transtorno do Espectro Autista, do fator de risco à neuroproteção, um caminho

Palestrante: Carmem Gottfried, PhD

Desafios na pesquisa e prevalência do autismo no Hemisfério Sul: A falta de pesquisas epidemiológicas no Hemisfério Sul limita o conhecimento sobre o autismo. No Brasil, estima-se que a prevalência do transtorno seja cerca de 1%, ressaltando a necessidade urgente de mais estudos para entender melhor a magnitude do autismo e os fatores associados ao transtorno.

Necessidade de avanços na pesquisa no diagnóstico TEA: O diagnóstico do autismo é realizado com base nos critérios do manual de diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), devido à ausência de marcadores clínicos específicos. A alta variabilidade e a sobreposição de sintomas com outros transtornos complicam a precisão do diagnóstico, destacando a necessidade de pesquisas rigorosas para aprimorar métodos, desenvolver novos protocolos e identificar possíveis marcadores biológicos específicos.

Entendimento da etiologia do TEA: A etiologia do autismo, por outro lado, ainda não está totalmente esclarecida. Embora estudos sugiram possíveis alterações no sistema imunológico, a causa exata do transtorno permanece desconhecida. A pesquisa continua a explorar fatores genéticos e ambientais que podem contribuir para o desenvolvimento do autismo, mas ainda não há uma explicação definitiva.

Fatores genéticos, ambientais e vacinas no TEA: A elevada prevalência e incidência de autismo são associadas a fatores genéticos correlacionados a fatores ambientais. Evidências sugerem que o uso de antiepiléticos como o AVP, e a exposição a microrganismos e álcool durante a gestação podem contribuir para o desenvolvimento do transtorno. É importante deixar claro que vacinas não estão relacionadas ao desenvolvimento de autismo e que a recusa da vacinação pode resultar na reemergência de doenças infecciosas previamente controladas.

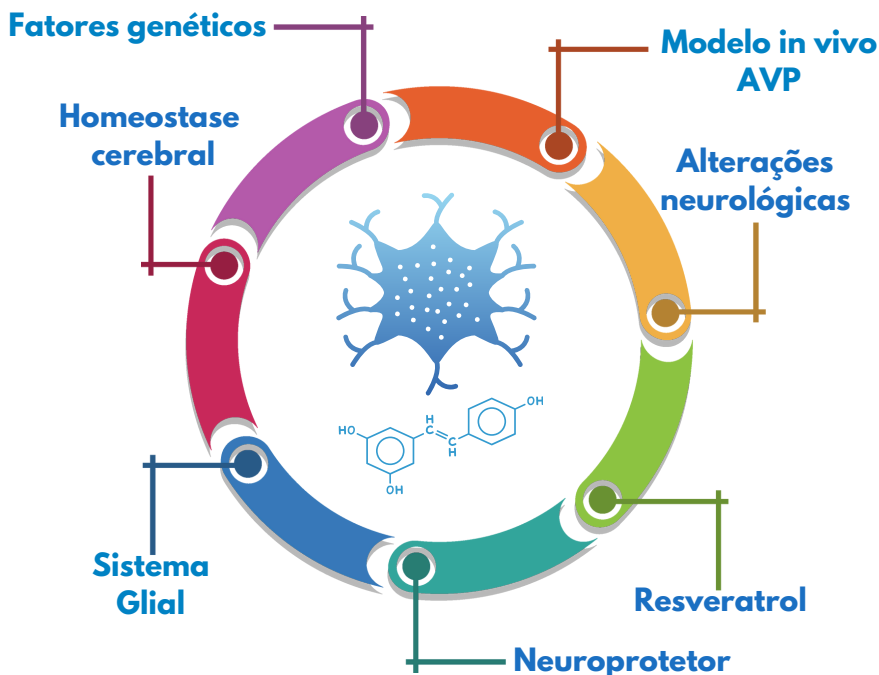
Potencial neuroprotetor do resveratrol em modelos de autismo induzido por ácido valproico: O resveratrol (RSV), amplamente investigado pelo grupo de pesquisa da Dra. Gottfried, demonstra potencial para mitigar os efeitos adversos associado ao AVP e promover neuroproteção. Estudos realizados com modelos animais, como ratos, evidenciam que a administração de VPA pode induzir déficits sociais, rigidez comportamental e diminuição do interesse por estímulos novos, o que o torna um modelo relevante para a investigação do TEA.



CARMEM
GOTTFRIED



Sistema Glial e a relevância na neuroproteção no TEA: O sistema glial desempenha um papel crucial na manutenção da homeostase cerebral e na modulação das funções neuronais. Composto por astrócitos, oligodendrócitos e células microgliais, este sistema é essencial para o suporte e a regulação do ambiente cerebral. Estudos recentes indicam que alterações na função glial podem contribuir para os déficits observados em modelos de autismo.



Conferência Modelando TEA com organoides cerebrais

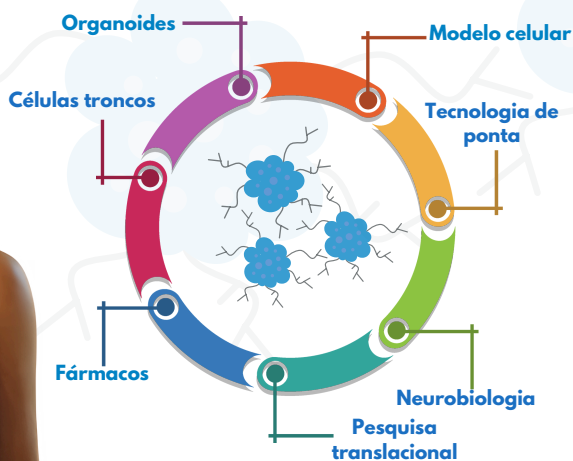
Palestrante: Janaína Souza, PhD.

Células-Tronco e a diferenciação celular: A diferenciação de células-tronco induzidas em células neuronais e astrócitos oferece uma abordagem promissora para a modelagem de condições específicas e a investigação das interações celulares e moleculares que podem estar alteradas no autismo.

Organoides e TEA: A criação de organoides derivados de células-tronco no estudo do TEA ajuda a compreender como as mutações genéticas afetam a comunicação e o funcionamento de determinadas regiões do cérebro e ainda facilitar o desenvolvimento de terapias mais direcionadas e eficazes. Atualmente, este modelo tem sido aplicado ao estudo sobre o potencial terapêutico de fármacos já aprovados pela *Food and Drug Administration* (FDA - EUA).

Potencial translacional: Avaliar a aplicabilidade de modelos biológicos de outras síndromes e distúrbios neurológicos para o autismo pode ajudar no desenvolvimento de protocolos e novas descobertas sobre o TEA. Por exemplo, a investigação dos genes *SOX3* e *SOX4*, que estão envolvidos em outras síndromes, pode oferecer novos *insights* sobre as bases genéticas do autismo abrindo caminhos para o desenvolvimento de modelos mais precisos e tratamentos mais eficazes.

Tecnologia de ponta para o estudo do autismo: Avanços como os microeletrodos de varredura permitirão a análise detalhada da atividade elétrica neuronal em modelos de autismo, revelando disfunções sinápticas e padrões anormais. Simultaneamente, pesquisas em microgravidade, como as realizadas pela NASA, ajudarão a entender o impacto da gravidade no desenvolvimento neuronal e na formação de organoides, além de fornecer modelos avançados para testar novos fármacos.



JANAÍNA
SOUZA



Conferência

Classificação do TEA pela sua etiopatogenia

Palestrante: Rudimar Riesgo, MD, PhD.

Abordagem translacional: a combinação de uma abordagem clínica e da pesquisa experimental resulta em uma abordagem translacional, que visa integrar descobertas científicas com práticas clínicas para melhorar a compreensão e o tratamento do autismo.

Formas de autismo pela abordagem translacional: considera-se o autismo sob quatro perspectivas principais: (i) como transtorno do neurometabolismo; (ii) como transtorno da neurotransmissão; (iii) como consequência de neuroinflamação; e (iv) como transtorno epigenético, que combina fatores genéticos e ambientais, sendo esta última a forma mais discutida.

Autismo e epilepsia: Alterações na neurotransmissão, que afetam a comunicação entre neurônios, são comuns tanto na epilepsia quanto no TEA. Estudos mostram que cerca de 20% das crianças com autismo também apresentam epilepsia, com picos de manifestação na infância e adolescência. Pesquisas sobre como os distúrbios na neurotransmissão contribuem para o TEA podem oferecer novas perspectivas para tratamentos integrados que abordem tanto o autismo quanto a epilepsia.

Neuroinflamação e novas abordagens terapêuticas: a neuroinflamação desempenha um papel importante no TEA, associada ao aumento do estresse oxidativo e a desregulação imunológica. Intervenções com substâncias como o resveratrol mostraram potencial para prevenir alterações comportamentais, destacando a disfunção imunológica como um alvo potencial para terapia no tratamento do autismo.

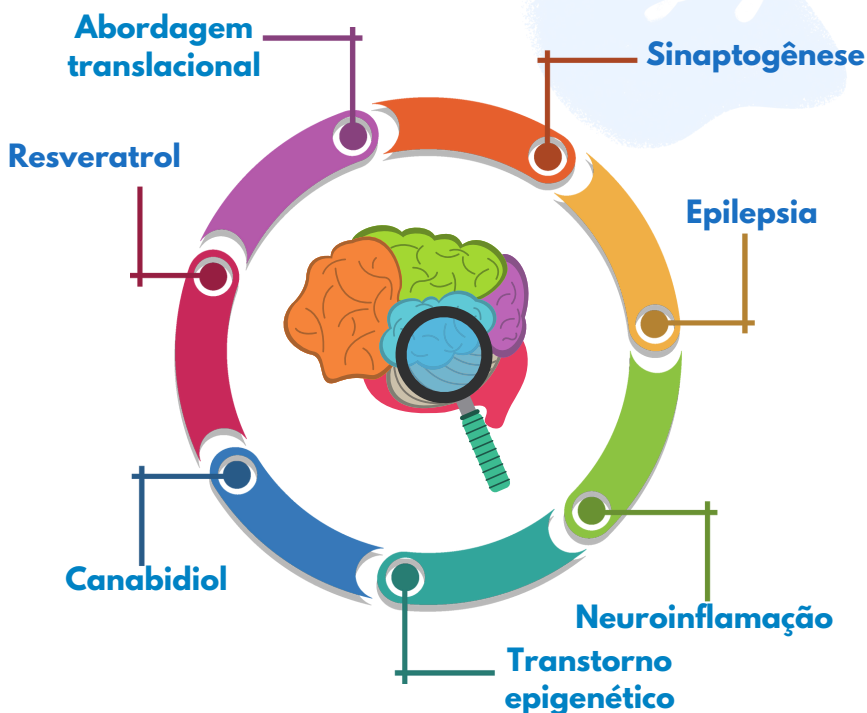


RUDIMAR
RIESGO



Compreensão da alteração na sinaptogênese: Alterações na formação e funcionalidade das sinapses ajudam a entender o TEA. Alterações na sinaptogênese e na plasticidade sináptica podem levar a circuitos neurais disfuncionais, contribuindo para os sintomas do autismo. Estudos com modelos animais e culturas de células podem ajudar a explorar essas alterações, visando desenvolver intervenções terapêuticas e identificar biomarcadores para diagnóstico precoce e monitoramento de tratamentos.

Canabidiol, desafios e necessidades de pesquisa: médicos e psiquiatras brasileiros contraindicam o uso do canabidiol no tratamento do autismo devido à falta de evidências sólidas. Até o momento, não existem metanálises e há poucos ensaios clínicos. A falta de dados consolidados gera insegurança quanto aos efeitos a médio e longo prazo do canabidiol no cérebro das crianças, destacando a necessidade de mais pesquisas rigorosas para avaliar sua segurança e eficácia.



Conferência Biomarcadores em TEA

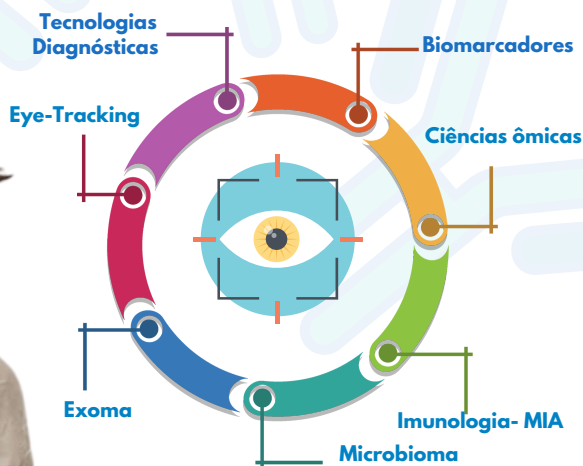
Palestrantes: Rosa Magaly Morais, MD, PhD.

Paulo Emilio Leite, PhD

Definição de biomarcadores e requisitos: Biomarcadores são dados mensuráveis que ajudam a diagnosticar, avaliar a gravidade e prever a evolução do TEA. Eles devem ser confiáveis, reproduzíveis e práticos, permitindo a avaliação da resposta ao tratamento e o prognóstico. Biomarcadores podem ser pré-natais, pré-sintomáticos, ou aparecer durante o diagnóstico, ajudando a agrupar pacientes para tratamentos personalizados.

Ciências “ômicas” e sequenciamento do exoma no TEA: As ciências ômicas estudam biomarcadores além do genoma, incluindo proteínas e circuitos celulares, essenciais para entender o TEA. O sequenciamento do exoma é crucial para identificar alterações comportamentais associadas ao transtorno, com uma taxa de diagnóstico de até 75%. A partir dos 5 anos, o diagnóstico por exoma se torna mais preciso, refletindo sua importância na abordagem clínica do TEA.

Tecnologias de diagnóstico para o TEA: Diversas tecnologias estão sendo avaliadas para o diagnóstico do TEA. *Eye-Tracking* mostra alta especificidade, identificando 46% dos casos em risco, embora ainda seja pouco utilizado no Brasil mas é aceito pela FDA. Outras tecnologias vêm sendo estudadas e aprimoradas tais como: fotografia de retina, reflexo pupilar, neuroimagem funcional, metabólitos urinários, microbioma e Imunologia, principalmente MIA (Ativação Imune Materna).



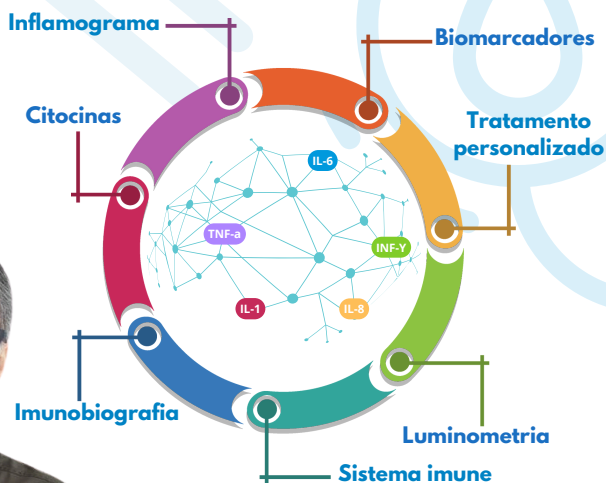
ROSA
MORAIS



Neuroinflamação e imunologia no autismo: A neuroinflamação no TEA pode ser desencadeada por alterações nas células nervosas, como microglias e astrócitos, provocadas por citocinas produzidas no sistema sanguíneo e transportadas ao sistema nervoso central (SNC). Essas alterações tornam as células nervosas mais reativas, levando à redução do espalhamento dendrítico e das sinapses. O equilíbrio do sistema imunológico pode ser afetado por substâncias e estresses maternos, resultando em uma tempestade de citocinas que perpetua a inflamação e impacta negativamente o desenvolvimento neuronal.

Heterogeneidade e tratamento personalizado: devido à heterogeneidade da população com TEA, a definição do perfil inflamatório individual pode ajudar a agrupar os pacientes e aplicar tratamentos personalizados. Um tratamento personalizado se baseia na resposta inflamatória específica de cada indivíduo, pois os medicamentos não funcionam da mesma forma para todos e podem ter efeitos variados, desde positivos até adversos.

Inflamograma Sistêmico de Alto Conteúdo (InSAC): É um exame desenvolvido pela **LisMAPS** que define o perfil inflamatório de qualquer pessoa por meio de 21 biomarcadores e pode armazenar a imunobiografia no histórico do paciente. A amostra de sangue retirada da ponta do dedo é analisada por citometria e luminometria de fluxo com microesferas de diferentes cores, que possuem anticorpos específicos para diversas proteínas. Essa tecnologia oferece informações detalhadas e precisas, com vantagens como mínimo desconforto, acurácia e conveniência.



PAULO
LEITE



Conferência

Música e Canto: Harmonizando sistemas orgânicos, desenvolvimento de prosódia e linguagem falada no TEA

Palestrante: Ana Carolina Steinkopf

Música e musicoterapia: A música é uma forma de arte e atividade cultural que combina ritmo, melodia, harmonia e timbre para evocar sentimentos e emoções. É uma poderosa ferramenta de expressão, comunicação e entretenimento. A musicoterapia é uma prática baseada em evidências que utiliza música e seus componentes para promover a habilitação e a construção de vínculos. Este processo é longo e envolve a integração do canto na vida real do paciente.

Canto, expressão artística e terapêutica: o canto, produzido pela voz, envolve aspectos técnicos como respiração, articulação, entonação e projeção. Além de ser uma forma de expressão artística e cultural, o canto também pode ser utilizado como um recurso terapêutico.

Prosódia e TEA: A prosódia, que inclui aspectos rítmicos, melódicos e entoacionais da fala, é alterada no TEA. As alterações incluem entonação monotônica, ritmo irregular, volume inadequado e expressão emocional limitada. Essas mudanças são devidas às alterações dos circuitos neuronais envolvidos na prosódia, como o corpo caloso, a área de Broca e a área de Wernicke (giro temporal superior), e que são essenciais para a compreensão e produção da linguagem.

“

A sua **voz** não precisa ser bonita,
ela precisa ter **significado!**

Ana Carolina Steinkopf



ANA CAROLINA
STEINKOPF



Benefícios da música nos sistemas orgânicos: a música está associada à melhoria da qualidade do sono, comunicação e comportamento. Ela ativa várias áreas do cérebro, como o hipocampo, cerebelo e córtex visual, influenciando circuitos neurais envolvidos na produção de hormônios essenciais, como oxitocina, cortisol e dopamina, que são cruciais para o bem-estar. Além disso, a música promove o desenvolvimento da linguagem e a organização cognitiva. Integrar a música nas práticas educacionais e terapêuticas pode criar um ambiente mais inclusivo e enriquecedor, oferecendo benefícios significativos para o desenvolvimento de pessoas com TEA.



Conferência Leite e Adesão celular - Modelo inflamatório para TEA

Palestrante: Felipe Leite de Oliveira, PhD.

Adesões celulares e TEA: Adesões celulares são fundamentais desde a nidação, quando o embrião se adere à parede uterina e posteriormente à musculatura uterina. Esse processo é crucial para o desenvolvimento inicial, estabelecendo uma base essencial para a formação e manutenção dos tecidos. Alterações nesse mecanismo podem impactar a formação e função celular, potencialmente contribuindo para o desenvolvimento de condições como o TEA.

Microbiota intestinal e a influências no eixo intestino-cérebro no TEA: Em um estado de simbiose, a microbiota intestinal contribui para o bom funcionamento do intestino e, potencialmente, para a regulação do SNC, influenciando aspectos relacionados ao autismo. Alterações na microbiota e na integridade da mucosa podem impactar essa comunicação e ter implicações para o desenvolvimento e comportamento associados ao TEA.

Disbiose e predisposição genética ao TEA: A predisposição genética à disbiose pode levar a um estado de inflamação crônica, que está potencialmente associado a alterações comportamentais. Quando ocorre disbiose, a mucosa intestinal pode perder sua integridade, tornando-se mais permeável e permitindo a passagem de microrganismos patogênicos para a corrente sanguínea e, eventualmente, ao cérebro. Essa desregulação pode impactar a comunicação entre o intestino e o cérebro, contribuindo para o desenvolvimento e a manifestação do TEA.

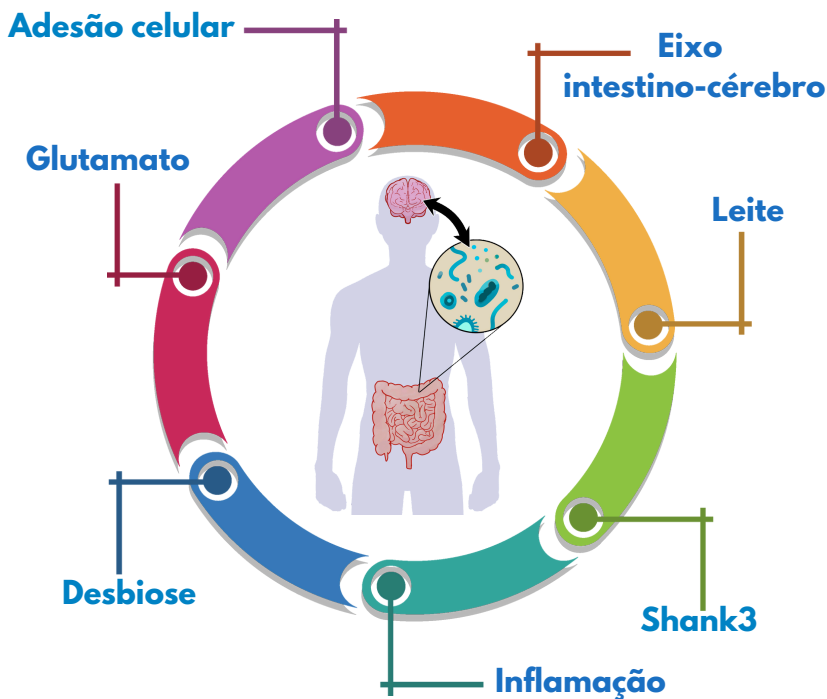
Impacto da deficiência de Shank3 no TEA: A deficiência no gene Shank3 (que expressa proteínas importante para o desenvolvimento e a função do SNC) em pacientes TEA leva ao acúmulo de glutamato extracelular e falhas nas sinapses glutamatérgicas, resultando em excitotoxicidade. Sua deficiência está associada a distúrbios intestinais significativos, como alterações na mucosa e inflamação sistêmica, sugerindo que abordagens terapêuticas podem incluir a modulação de glutamato, terapias anti-inflamatórias, e genoterapia para melhorar a função neurológica e reduzir sintomas do TEA.



FELIPE
LEITE



Efeitos do leite de vaca em modelos para o TEA - Camundongos BALB/c: O projeto do Dr. Felipe Leite vem investigando a suplementação com leite de vaca em camundongos BALB/c. Os resultados mostraram redução de galectina-3 e desmogleína-2 no intestino, aumento da inflamação e estresse oxidativo no fígado, e diminuição da expressão de Shank3 e Drebrin no córtex cerebral. Esses achados destacam a complexidade das interações entre dieta e função cerebral, indicando que abordagens dietéticas para o TEA devem ser criteriosamente ajustadas e avaliadas.



Conferência

Causas ambientais e genéticas envolvidas no TEA

Palestrante: Patrícia Braga, PhD.

Complexidade genética e ambiental do TEA: O TEA é poligênico e aditivo, envolvendo a interação de múltiplos genes e fatores ambientais. Alterações epigenéticas, como modificações nas histonas e metilações, demonstram como a expressão gênica é modulada por diversos fatores, sublinhando a complexidade do transtorno.

Métodos de pesquisa no TEA: A pesquisa sobre TEA envolve diversas abordagens, incluindo estudos de imagem para analisar a função cerebral, estudos genéticos para identificar variantes associadas ao transtorno, modelos animais para investigar comportamentos e mecanismos biológicos além de ensaios com culturas celulares.

Alterações sinápticas e bioquímicas no TEA: Existem evidências que sugerem disfunções sinápticas no TEA, incluindo: (i) desbalanço entre sinapses pré e pós-sinápticas em cérebros pós-morte de indivíduos com TEA; (ii) produção aumentada de glutamato por astrócitos em comparação com o grupo controle; (iii) níveis elevados de espécies reativas de oxigênio; e (iv) aumento da citocina IL-6 em todos os casos de TEA. Compreender e corrigir essas disfunções sinápticas pode ser crucial para elucidar os mecanismos subjacentes ao TEA e desenvolver intervenções terapêuticas mais eficazes.

Projeto fada do dente

O "Projeto Fada do Dente," liderado pela Dra. Patrícia Braga e sua equipe, envolve a reprogramação de células da polpa do dente de leite de crianças autistas como células-tronco. Essas células-tronco são posteriormente diferenciadas em neurônios, permitindo a análise de mecanismos biológicos associados ao TEA, oferecendo uma abordagem inovadora para estudar os aspectos neurobiológicos do autismo.



PATRICIA
BRAGA



Conferência Neurodivergência e manejo de animais

Palestrantes: Temple Grandin, PhD. e Jason Mcalister

Educação e estímulo: Incentivar a educação desde cedo, explorar a arte, promover a fala e reduzir o tempo de tela (TV, celular) são essenciais. Focar nas habilidades e interesses da criança pode facilitar seu desenvolvimento.

Desenvolvimento de carreira: É fundamental expor a criança a diversas atividades (ex.: interação com animais, jardinagem, conserto de eletrônicos) para desenvolver futuros interesses profissionais. O livro "Visual Thinking" de Temple Grandin destaca como a exposição a diferentes estímulos pode levar a uma carreira de sucesso.

Exposição à natureza e animais em crianças autistas: A interação com animais e a exposição à natureza são cruciais para crianças autistas. A relação com animais pode promover a socialização e ajudar na compreensão comportamental, alinhando-se à forma como muitos autistas, como descrito por Temple Grandin, percebem o mundo em imagens. A natureza proporciona um ambiente seguro e sem julgamentos, permitindo que as crianças explorem livremente, o que pode reduzir comportamentos agressivos e ansiedade, além de oferecer alívio do estresse.

Autonomia sensorial para crianças autistas: conceder autonomia às crianças autistas para controlar seus sentidos, como decidir quando usar ou remover protetores auriculares, é crucial para seu desenvolvimento. Isso promove independência, melhora a autorregulação emocional e facilita a adaptação a diferentes estímulos sensoriais.

“
Os **animais** nos fazem
humanos.

Temple Grandin



TEMPLE
GRANDIN



Desenvolvimento de habilidades e interesses: As habilidades dos autistas estão frequentemente ligadas aos seus interesses. Jason exemplifica como o desenvolvimento de interesses específicos pode maximizar seu potencial e levar a uma carreira profissional bem-sucedida. Sua experiência mostra que permitir aos autistas explorar suas paixões pode resultar em inovações únicas e sucesso.

Importância do mentor para crianças autistas: Um mentor oferece apoio essencial, ajudando no desenvolvimento de habilidades sociais, na adaptação a situações desafiadoras e na orientação para superar obstáculos emocionais e comportamentais. A intervenção de um mentor facilita a criação de conexões sociais e promove um ambiente de crescimento e aprendizado para a criança.

Métodos naturalistas e TEA: A natureza oferece um "lugar seguro" para indivíduos com TEA proporcionando um ambiente sem julgamentos e com menor estresse. Esse espaço permite explorar e descobrir seus interesses de maneira mais livre. Assim, a interação com o ambiente natural pode facilitar o desenvolvimento de habilidades sociais, reduzir comportamentos agressivos e gerar uma sensação de bem-estar.



JASON
MCALISTER



Conferência Processamento Visual Central e sua importância no TEA

Palestrante: Marcelo Costa, PhD.

O papel da retina no estudo do TEA: O sistema visual realiza diversos processamentos dentro do próprio olho, enviando informações pré-processadas ao cérebro, como detalhamento e contraste espacial. A retina, parte do SNC, tem sido sugerida para estudos de identificação de biomarcadores de neurodivergentes. Em adultos com TEA, a resposta reduzida da retina está associada a aspectos inflamatórios, traumáticos e sistêmicos, destacando seu potencial como ferramenta de diagnóstico e pesquisa no TEA.

Processamento visual no TEA: Para pessoas autistas, a área sensorial visual processa uma grande quantidade de informações com muito ruído, o que dificulta a percepção de movimento e reduz a capacidade de perceber a velocidade. Isso pode resultar em dificuldades na identificação de formas em movimento, no acompanhamento de gestos e intenções, e na leitura do ambiente e das expressões faciais, levando a uma sensação de desconexão e, consequentemente, a desafios na interação social.

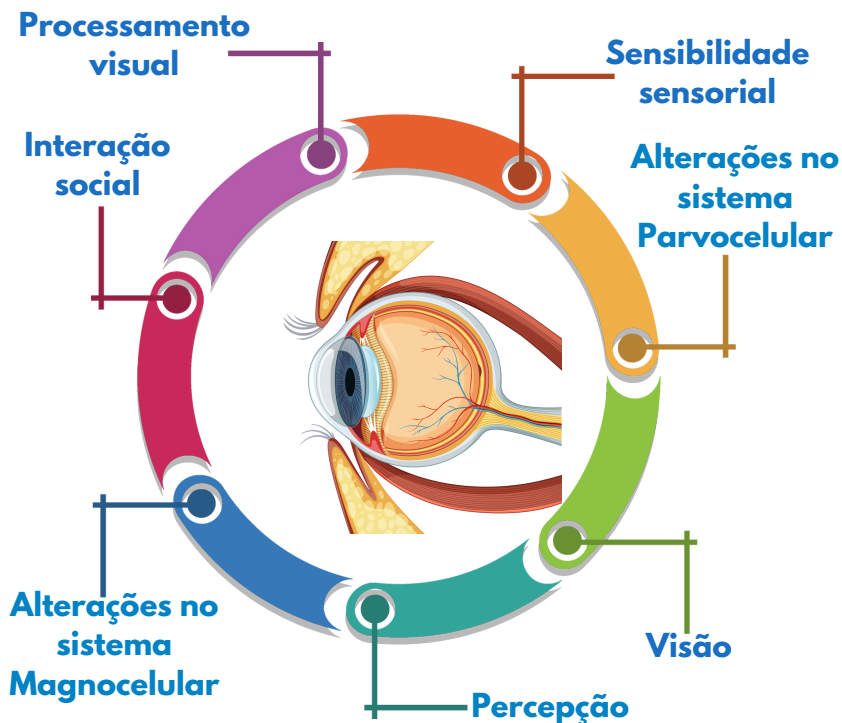
Características visuais em crianças com TEA: Crianças com TEA apresentam redução da resposta pupilar, tempo de fixação, percepção de velocidade e movimento global. Movimentos de segunda ordem, percepção de fluidez e dinamismo também são comprometidos. Tendem a encurtar o tempo e tamanho das coisas, preferindo desempenho local. Movimentos oculares pioram com a idade, e a identificação do espaço e conectividade facial são reduzidas. Apesar disso, têm desempenho superior em atenção espacial, formas espaciais e detecção de características, mas com memória visual e atenção sustentada reduzidas.



MARCELO
COSTA



Otimização de intervenções visuais para TEA: Embora as ferramentas atuais de avaliação sejam limitadas, a compreensão dessas características visuais pode ajudar no desenvolvimento de intervenções eficazes e personalizadas para indivíduos com TEA. Por exemplo, estratégias visuais específicas e ambientes sensoriais controlados podem ser criados para minimizar as dificuldades e potencializar as habilidades visuais. Além disso, a investigação de algumas características visuais pode levar ao desenvolvimento de novos biomarcadores, aprimorando o diagnóstico precoce e a personalização do tratamento para pacientes com TEA.



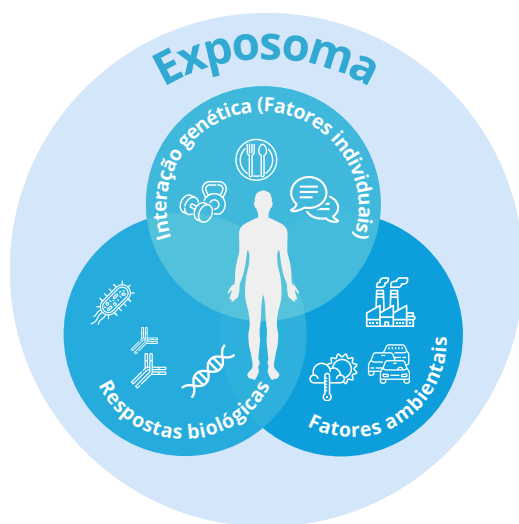
Conferência Sinapse neuroimunológica: Uma visão integrativa sistêmica

Palestrante: Otávio Cabral-Marques, PhD.

Medicina de redes, integração corpo-mente: A medicina tradicional muitas vezes separa o organismo em sistemas distintos numa visão cartesiana, mas na prática, todos esses sistemas estão interconectados. Assim, a medicina de redes enfatiza a importância de entender o indivíduo como um conjunto integrado de redes sociais, familiares, emocionais e biológicas. Essa perspectiva é crucial para compreender condições complexas como a depressão, que afeta a qualidade de vida e frequentemente coexiste com outras condições, como TEA.

Exposoma, saúde, fatores ambientais e contextuais: A compreensão de como a exposição a diferentes fatores ambientais e contextos afeta a saúde é fundamental. O conceito de exposoma refere-se a tudo ao que estamos expostos ao longo da vida e como essas exposições influenciam na biologia e saúde dos indivíduos. A interação entre fatores genéticos, ambientais e contextuais precisa ser considerada para entender e tratar o TEA e alguma das suas comorbidades como a depressão.

Bioinformática e medicina de redes: A bioinformática é essencial para analisar grandes conjuntos de dados genéticos, proteicos, metabólitos e biomarcadores. Utilizando bancos de dados e técnicas de análise multivariada, é possível identificar padrões e biomarcadores associados a condições como depressão e TEA. A pesquisa, apoiada pela bioinformática e as ciências “ômicas”, ajudam a elucidar como moléculas e redes neuroimunológicas impactam a saúde mental para o avanço e desenvolvimento de novas terapias.



OTAVIO
CABRAL-MARQUES



Exploração do “affectome” e saúde no TEA: Conceitos recentes, como o “affectome”, fornecem uma visão abrangente das emoções e afetos de um indivíduo, além dos sistemas e redes neurais que processam e regulam essas experiências. O “affectome” está considerando aspectos alternativos, como espiritualidade, relacionamentos afetivos positivos e ambientes sociais saudáveis, o que oferecer resultados valiosos sobre como melhorar a qualidade de vida de indivíduos com TEA ao impactar positivamente seu bem-estar emocional e social.



Conferência Gestão de mídias e uso de telas

Mediação: Eduardo Jorge, MD, PhD.

Palestrante: Michael Rich, MD, MPH

Impacto da tecnologia na infância e adolescência: As tecnologias digitais e interativas oferecem valiosas oportunidades para expressão, criatividade e apoio, atraindo crianças e adolescências com sua interatividade, novas experiências e potencial para o desenvolvimento da identidade. No entanto, a imersão excessiva pode resultar em impactos negativos significativos, como problemas com sono, nutrição, desempenho acadêmico e saúde mental, além de afetar relacionamentos e vida social.

Desafios e dependência da tecnologia: A interatividade intensa das mídias não é um problema isolado de dispositivos ou conteúdo, mas sim da imersão que essas mídias proporcionam, desviando crianças de atividades essenciais e promovendo condições como TDAH, ansiedade social, TEA e depressão. O uso inadequado das mídias deve ser comparado a transtornos alimentares ou outros vícios e o seu tratamento se concentra na autorregulação e no desenvolvimento de habilidades para equilibrar o uso das tecnologias.

Desenvolvimento de bem-estar digital: Para promover uma relação saudável com as tecnologias digitais, pais devem adotar práticas que promovam um bem-estar digital. Isso inclui modelar comportamentos, ser mentor, monitorar a vida online das crianças, criar memórias fora das telas e buscar maestria na utilização das tecnologias. As recomendações incluem usar a tecnologia junto com os filhos para ensinar e aprender, promover pensamento crítico, e tratar aparelhos como ferramentas e não ameaças. Incentivar o tempo fora das telas e permitir que as crianças experimentem tédio pode estimular criatividade e novas formas de pensamento.



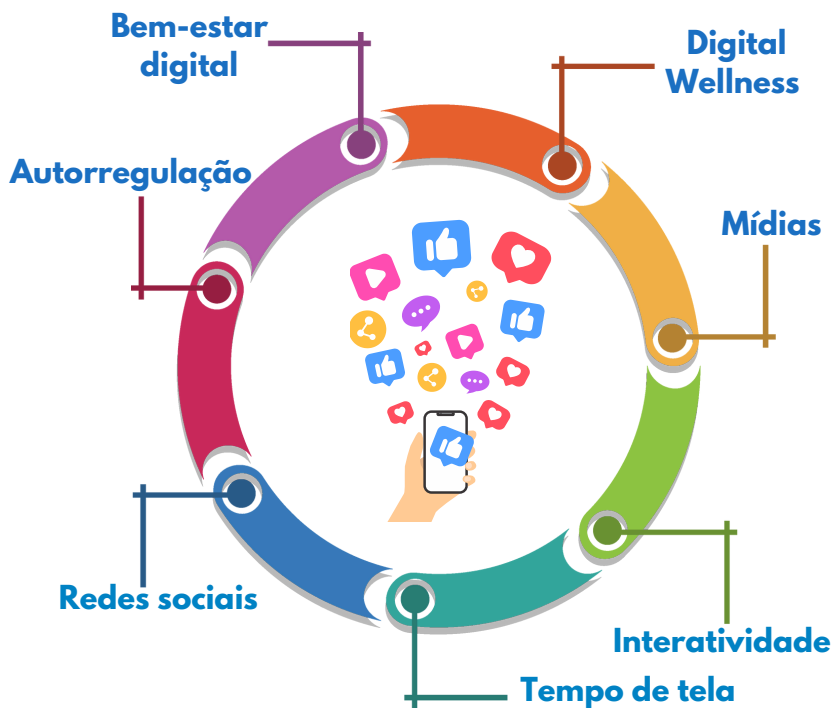
Digital Wellness

Refere-se a um estado intencional de saúde física, mental e social, alcançado através de um engajamento consciente com o ambiente digital e natural. A análise das interações entre o uso de tecnologia e outros fatores como sono, nutrição e performance acadêmica é fundamental para entender e mitigar os impactos negativos do uso excessivo de mídias.



MICHAEL
RICH





Conferência Canabidiol - Estruturando o raciocínio baseado em evidências

Palestrante: Eduardo Faveret, MD.

Sistema endocanabinoide e saúde geral: O sistema endocanabinoide, ativo desde o período embrionário, desempenha um papel fundamental na integração de diversos sistemas para a recuperação do estresse, manutenção da homeostase e saúde física, mental e emocional. Este sistema influencia diversas disfunções observadas no Transtorno do Espectro Autista (TEA), incluindo alterações sensoriais, cognitivas, emocionais, metabólicas, intestinais e epiléticas.

Impacto do canabidiol (CBD): O CBD tem demonstrado potencial para reduzir a ansiedade e melhorar a cognição em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), além de promover melhorias em sintomas associados, como insônia, problemas de fala, convulsões, constipação, hiperatividade, depressão e transtornos do movimento (TICs). No entanto, é importante reconhecer que também podem ocorrer efeitos adversos. Portanto, é essencial reforçar o investimento em pesquisas para explorar completamente as hipóteses sobre os benefícios do CBD e entender melhor suas possíveis repercussões negativas.

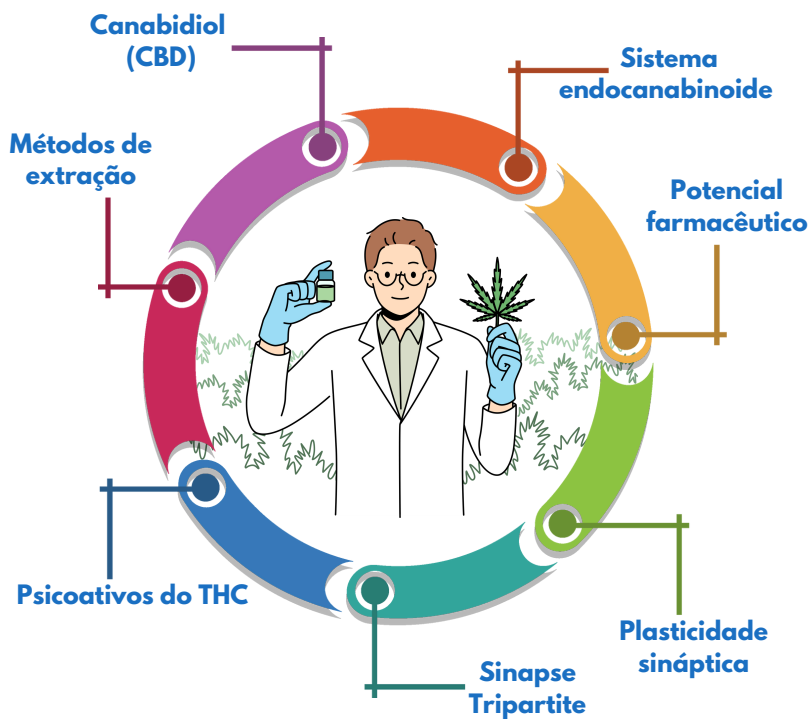
Modulação e alvos ativos CBD no TEA: o CBD modula fatores neurotróficos, plasticidade sináptica, memória, percepção, transtornos emocionais e interação social, atuando em receptores canabinóides e neurotransmissores. Ele controla inflamações neuroinflamatórias e sistêmicas através dos receptores de canabinóides tipo 2 (CB2), receptores ativados por proliferadores de peroxissoma (PPAR) e receptores vaniloides (TRPV1), estabilizando redes neuronais via sinapse tripartite. Com mais de 65 alvos conhecidos, o CBD interage com vários receptores, incluindo, canabinóides CB1 e CB2, serotonina, vaniloides, Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Gamma (PPAR-γ) e ácido gama-aminobutírico (GABA), sem os efeitos psicoativos do THC.

Métodos de extração e propriedades dos canabinóides: Os métodos de extração de canabinóides incluem gelo seco, álcool, solventes e CO2 supercrítico. O CBD e o THC, principais canabinóides, apresentam propriedades distintas, sendo o THC psicoativo e o CBD não. Aprimorar métodos de extração e obtenção fazem parte de um desafio atual para a ciência.



EDUARDO
FAVERET





Conferência Inflamações - desbravando o Sistema Imune no TEA

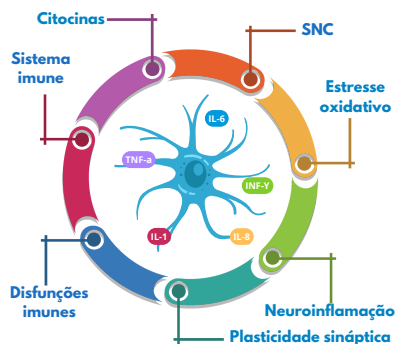
Palestrante: Monica Leitão, MD, PhD.

Inflamação e TEA: Indivíduos com TEA frequentemente apresentam níveis elevados de citocinas pró-inflamatórias e redução de citocinas anti-inflamatórias, indicando um estado inflamatório crônico que pode afetar o sistema nervoso central. Essas citocinas, como Fator de Necrose Tumoral-alfa (TNF-alfa), Interleucina-1 (IL-1) e IL-6, em níveis normais, são importantes para o neurodesenvolvimento, porém seu desequilíbrio está associado a dificuldades na comunicação e transtornos comportamentais.

Estresse oxidativo no autismo: O estresse oxidativo, caracterizado pelo desequilíbrio entre espécies reativas de oxigênio (ERO's), é significativamente elevado em indivíduos com TEA. Esse aumento de radicais livres pode intensificar a inflamação e afetar a plasticidade sináptica, influenciando o desenvolvimento neural e agravando os sintomas autísticos.

Disfunções imunes e neuroinflamação: A microglia, célula responsável pela manutenção da homeostase do SNC, está relacionada à resposta a danos e infecções no cérebro. No autismo, disfunções imunes e a ativação inadequada podem levar à neuroinflamação, afetando a integridade da barreira hematoencefálica, a permeabilidade intestinal e a função neuronal.

Citocinas, desenvolvimento neural e autismo: As citocinas e suas vias de sinalização são fundamentais para a formação, maturação e funcionalidade do sistema nervoso. Desequilíbrios na sinalização imune durante o desenvolvimento neural podem resultar em condições patológicas e no desenvolvimento do autismo. A ativação imune materna, ligada às infecções virais, medicações, distúrbios autoimunes e deficiências nutricionais, pode prejudicar o desenvolvimento fetal cerebral, aumentando a probabilidade de TEA.



MÔNICA
LEITÃO



Conferência

Novos tratamentos para promover resultados ideais no TEA

Palestrante: Richard Frye, MD, PhD.

Higiene do sono e TEA: Crianças com TEA frequentemente enfrentam dificuldades no sono devido à desregulação síntese de melatonina, um hormônio fundamental para regular o ciclo sono-vigília. Estabelecer boas práticas de higiene do sono é essencial, recomenda-se evitar o uso de eletrônicos pelo menos uma hora antes de dormir, reduzir o consumo de cafeína e manter uma rotina regular de exercícios físicos. Implementar bons hábitos pode ajudar a melhorar a qualidade do sono e, conseqüentemente, o bem-estar geral.

Benefícios do sono para cuidadores: Melhorias no sono das crianças TEA, podem ter um impacto significativo na qualidade de vida dos cuidadores e pais. A redução da privação de sono e do estresse associado vai resultar num aumento da energia, melhora da saúde mental e emocional e uma maior capacidade para enfrentar desafios diários e demandas das suas responsabilidades de cuidado, facilitando também um manejo eficaz das responsabilidades e ajudam a promover um ambiente familiar mais equilibrado.

Antioxidantes e anti-inflamatórios no tratamento do TEA: Antioxidantes e anti-inflamatórios, como a acetilcisteína, podem reduzir a neuroinflamação e melhorar a saúde cerebral em indivíduos TEA. Estes agentes auxiliam na diminuição de sintomas associados, como irritabilidade e comportamentos agressivos, ajudam a promover a plasticidade sináptica.

Distúrbios metabólicos no TEA: Deficiências nutricionais e desequilíbrios metabólicos, como alterações nos níveis de aminoácidos e ácidos graxos, são comuns no TEA e podem aflorar os sintomas associados. O excesso de radicais livres e a disfunção mitocondrial associados a processos metabólicos irregulares que afetam entre 30% a 40% das crianças com autismo, prejudicam também a plasticidade sináptica e a energia celular.



RICHARD
FRYE



Nutrientes essenciais no estado pré-natal do TEA: Durante a gravidez, uma dieta rica em nutrientes, como vitamina B12 e ácido fólico, é determinante para o desenvolvimento saudável do feto. A deficiência de folato pode comprometer a formação do tubo neural, enquanto a vitamina B12 é fundamental para a formação da mielina e a síntese de neurotransmissores. Desta forma, suplementos de B12, ácido fólico e ômega-3 são recomendados para apoiar o desenvolvimento neural fetal e prevenir deficiências que podem impactar a saúde neurológica da criança.



MESAS DE DISCUSSÃO

Neste capítulo, serão apresentados os *insights* mais relevantes e inovadores discutidos durante as conferências da área técnica científica no 3º Congresso Internacional do Transtorno do Espectro do Autismo, oferecendo uma visão abrangente das descobertas, estudos e práticas que estão moldando o futuro da pesquisa e do tratamento do TEA.



Mesa de discussão Comunicação, Compreensão e Expressão

Convidados: Carlo Schmidt, PhD., Aline Kabarite, MSc e Catia Walter, PhD.

Durante a mesa de discussões “Comunicação, Compreensão e Expressão”, composta pela Dra. Catia Walter (pesquisadora em Comunicação alternativa e aumentativa), pela terapeuta do Instituto Priorit Aline Kabarite e pelo psicólogo e pesquisador Dr. Carlo Schmidt, foram discutidos alguns aspectos importantes relacionados a expressão e afetividade, PBE e sobre a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA):

Afetividade e conexão emocional: Diagnóstico de TEA pode ser um processo difícil para as famílias, marcado por incertezas sobre o tratamento ideal. A conexão e a afetividade são fundamentais no acompanhamento do autista e de sua família, e é crucial que terapeutas estabeleçam uma relação genuína com seus pacientes, promovendo trocas de aprendizados e interesses.

Práticas Baseadas em Evidências (PBE) aplicadas à educação inclusiva: As PBE são fundamentais no acompanhamento de indivíduos com TEA. Elas garantem que as intervenções sejam individualizadas, embasadas cientificamente e adaptadas às necessidades específicas de cada indivíduo/contexto. A implementação de PBE na educação envolve a integração da melhor evidência disponível, considerando as características culturais e preferências do indivíduo. O Dr. Carlo Schmidt destacou exemplos de implementação das PBE na escola voltadas ao público com TEA: Intervenções implementadas por pais e intervenções mediada por pares. Essas práticas não só promovem o engajamento e a autonomia do indivíduo com TEA, mas também fortalecem a colaboração entre familiares, educadores e toda comunidade escolar.

CCA e autismo: A CAA é uma PBE que utiliza símbolos, sistemas manuais e gráficos para facilitar a comunicação de pessoas com necessidades complexas de comunicação. Sistemas de CAA, como PECS, POOD e DHACA, ajudam a desenvolver habilidades comunicativas, promovendo a autonomia e competência na comunicação. Um exemplo notável é o PECS adaptado, desenvolvido pela pesquisadora Catia Walter, que pode ser utilizado por professores, pais, fonoaudiólogos, colegas e outros profissionais. Além disso, os Dispositivos Geradores de Fala (DGF), como Let Me Talk, SNAP First Core e Expressia Life, tornam a comunicação mais acessível e eficiente para indivíduos com TEA por meio de aplicativos digitais. Esses dispositivos oferecem várias vantagens, incluindo aceitação social, portabilidade e baixo custo, ampliando as possibilidades de comunicação e interação social.



Mesa de discussão

Expressividade artística e desenvolvimento no autismo

Convidados: Dorys Calvert, PhD., Ana Paula Mokarzel, MSc., Fabricio Moser, MSc., Cris Muñoz, PhD., Aldo Frey, Psc. e Mediação de Aline Vargas, MSc.

Nesta mesa de discussão, foi explorado como a expressividade artística pode transformar o desenvolvimento e a compreensão no contexto do TEA. Com contribuições de Fabricio Moser, Aldo Frey, Ana Paula Mokarzel, Dorys Calvert, Grazi Gadia e Cris Muñoz e a mediação por Aline Vargas, que guiou as discussões, foi destacado como a arte como uma ferramenta crucial para o avanço emocional e social. As apresentações e histórias compartilhadas nas suas apresentações são evidências do papel fundamental em promover a inclusão através da arte e aprofundar a compreensão sobre o TEA.

Neurotípicos, complexidade e empatia: Lucila (personagem palhaça criada por Cris Muñoz) aborda a complexidade da comunicação neurotípica de forma acessível e divertida, mostrando como essas complexidades podem ser compreendidas a partir das dificuldades dos neurotípicos. Ela destaca o contato visual em indivíduos com TEA, argumentando que essas dificuldades devem ser relacionadas às próprias dificuldades dos neurotípicos. Valorizar a neurodiversidade, reconhecendo e compreendendo as diversas formas de processamento cognitivo e emocional pode nos gerar maior aproximação e entendimento das necessidades e dificuldades do indivíduo com TEA.

Comunicação, flexibilidade e desenvolvimento sensorial: Ana Paula enfatiza a importância da confiança na relação terapêutica e utiliza ritmo e arte para desenvolver comunicação em crianças com TEA. Ela generaliza a linguagem através de contextos terapêuticos, promove a flexibilidade cognitiva com opções e mudanças, e melhora a postura e psicomotricidade com atividades criativas. Além disso, usa recursos adaptados e jogos sensoriais para facilitar a autoregulação e a antecipação, preparando as crianças para desafios futuros.

Teatro e desenvolvimento emocional no TEA: Fabricio Moser (BRA), explora o teatro como uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento de competências emocionais em indivíduos com TEA, destacando seu papel inclusivo na promoção da expressão e compreensão emocional. Ele analisa como o teatro pode atuar como um catalisador para a expressão emocional e comportamental, ajudando a melhorar habilidades emocionais e sociais. A peça teatral “Meu irmão, *bullying* aqui não!” dirigida pelo professor Fabrício, consegue transmitir uma realidade emotiva sobre o impacto do bullying em indivíduos TEA.

Teatro e desenvolvimento emocional no TEA: Dorys Calvert, apresenta o teatro, como um dos ambientes mais inclusivo, sendo um catalisador para a para desenvolvimento competência emocional no TEA. Técnicas de *top-down*, como memória afetiva e imaginação, ajudam a criar novos padrões comportamentais, enquanto abordagens *bottom-up*, incluindo mímica facial e postura corporal, ativam assinaturas expressivas. A integração de técnicas como *neurofeedback* com o teatro pode abrir novas perspectivas para a compreensão e tratamento de questões emocionais e comportamentais, oferecendo um espaço inovador e adaptativo que potencializa o desenvolvimento de indivíduos com TEA.

Transformação através do teatro terapêutico: Aldo Frey apresentou duas perspectivas de sua trajetória pessoal e profissional, cada uma destacando momentos memoráveis em sua vida. Ele utilizou ferramentas teatrais para ilustrar essas experiências, evidenciando o impacto do teatro em sua formação e desenvolvimento. Ele enfatiza que o teatro terapêutico tem o poder de transformar vidas, ressaltando que a verdadeira diferença em ambientes terapêuticos está em "acreditar que a arte transforma".



Mesa de discussão

Desafios escolares: ensino, aprendizagem e direitos

Convidados: Mediação: Dan Silva, MSc. Carlo Schmidt, PhD. Ana Gomes, PhD. Lucelmo Lacerda, PhD. Flavia Marçal, PhD.

A mesa de discussão “Desafios escolares: ensino, aprendizagem e direitos”, composta pelos pesquisadores Dr. Carlo Schmidt, Dr. Lucelmo Lacerda, Dra. Flavia Marçal, pela Dra. Ana Gomes e pelo mediador o psicólogo Dan Silva discutiu sobre a necessidade de uma abordagem integrada e baseada em evidências para a educação de alunos com TEA.

Intervenção precoce e práticas pedagógicas: O foco deve estar na intervenção precoce e levando em consideração a neuroplasticidade, promovendo metodologias que se adaptem às capacidades individuais dos alunos e assegurem sua preparação para a vida cotidiana. Além disso, os educadores precisam ser devidamente preparados e especializados em inclusão, o que envolve investimento em sua qualificação e adaptação das práticas pedagógicas.

PBE e capacitação profissional: A adoção de PBE é fundamental para avançar na educação, o que inclui a utilização de ferramentas e recursos desenvolvidos pela academia, como cartilhas e vídeos, que auxiliam na prática educativa. A capacitação dos profissionais da educação deve ser contínua e permanente através de um sistema de treinamento prático, ou seja, que foque no “ensinar como fazer”.

Marcos legais e pilares da inclusão: Para que a inclusão escolar seja efetiva, deve-se considerar quatro pilares: acesso, permanência, participação e aprendizado. A criação e a implementação de políticas públicas devem ser fundamentadas nesses pilares, e a integração entre escola e família é crucial para garantir o sucesso da inclusão.

Avaliação e personalização: A escolha de ferramentas e tecnologias deve ser customizada, baseada na avaliação das necessidades individuais dos alunos. É essencial reduzir o distanciamento entre a academia e a prática educacional, promovendo a conscientização e profissionalização dos educadores e garantindo que a intervenção seja precisa e impactante.



Mesa de discussão

Gerenciamento das instabilidades do humor e agressividade

Convidados: Mediação: Caio Abujadi, MD, MSc. Ariane Dionísio de Souza, Psc. Esp. Mônica Taulois, MD, MSc. Nora Cavaco, PhD. Cesar de Moraes, MD, PhD. Raísa Mousinho, MSc.

Nesta mesa redonda, com Ariane de Souza, César de Moraes, Nora Cavaco, Mônica Taulois, Raísa Mousinho e mediação de Caio Abujadi, discutiram-se abordagens integradas para lidar com instabilidades de humor e agressividade em indivíduos com TEA. Foram exploradas técnicas para gerenciar comportamentos interferentes, a relação entre agressividade e autorregulação, o impacto das questões gastrointestinais e o papel da arte na regulação emocional. O diálogo enfatizou a importância de uma atuação multifacetada para melhorar a qualidade de vida no TEA.

Evolução da Crise no TEA: A evolução de uma crise em indivíduos com TEA pode ser compreendida em três etapas principais: o evento desencadeador, que é o fator que inicia a crise; a aceleração da crise, que envolve o monitoramento da intensificação dos comportamentos; e o pico de aceleração, o momento em que os comportamentos problemáticos atingem sua máxima intensidade. Identificar e entender essas etapas é importante para a gestão eficaz das crises e a implementação de estratégias de intervenção apropriadas.

Gestão de comportamentos interferentes no TEA: Comportamentos interferentes como birras, agressões, autolesões, estereotipias e crises são comuns em indivíduos com TEA. Esses comportamento desencadeiam em frustrações, dificuldades de comunicação ou sobrecarga sensorial o que impactam na qualidade de vida e o ambiente ao redor. Realizar uma análise funcional para identificar os gatilhos e implementar estratégias adequadas para a gestão e redução desses comportamentos é necessário, promovendo assim, melhor comunicação e regulação emocional.

Gerenciamento de Estereotipias no TEA: Comportamentos estereotípicos, como balançar o corpo ou repetir movimentos, são comuns em indivíduos com TEA e podem atuar como formas de autorregulação ou estratégias para lidar com a ansiedade. Embora não sejam prejudiciais esses comportamentos interferiram significativamente, é necessário implementar estratégias para aumentar a flexibilidade comportamental e introduzir atividades substitutivas que atendam às necessidades sensoriais do indivíduo.



WORKSHOPS

O objetivo dos workshops foi oferecer informações detalhadas e atualizadas sobre terapias e técnicas, permitindo que os participantes experimentem e pratiquem as abordagens discutidas, melhorando assim aplicação prática de profissionais e a compreensão de assuntos atuais sobre o TEA



Workshop

Atendimento odontológico a pessoa com autismo

Palestrantes: Laís David Amaral, PhD., Francine do Couto Lima Moreira, PhD., Bruna Lavinias Sayed Picciani, PhD.

Transtorno do Processamento Sensorial (TPS): O TPS envolve a forma como o cérebro processa e responde aos estímulos sensoriais, com três principais tipos de respostas atípicas: hiperreatividade (resposta exagerada a estímulos), hiporreatividade (resposta reduzida) e busca sensorial (procura por estímulos). Cada tipo influencia como o indivíduo percebe e interage com o ambiente. Diferentes domínios sensoriais são afetados, incluindo visual, auditivo, olfativo-gustativo, vestibular e proprioceptivo-tátil. Esses domínios podem apresentar desafios específicos, como dificuldade em processar informações visuais ou auditivas, que impactam o comportamento e a percepção do indivíduo.

TPS e ambientação: O paciente que apresenta TPS pode receber o atendimento odontológico em diferentes contextos, como domiciliar, hospitalar, ambulatorial e UTI. Cada modalidade deve ser adaptada às necessidades específicas do paciente, levando em consideração o ambiente e a gravidade do TPS. Além disso, faz-se necessário preparar o ambiente e a pessoa com TPS antes das sessões para criar um espaço que minimize estímulos aversivos, reduza o estresse e melhore a experiência do paciente.

Sedação em odontologia para o pessoas com TEA: A sedação pode ser uma ferramenta importante para reduzir o estresse durante procedimentos odontológicos em crianças autistas. Ela ajuda a criar um ambiente mais seguro e menos traumático, oferecendo benefícios tanto psicológicos quanto físicos, ajudando a tornar os procedimentos mais toleráveis e menos estressantes para os pacientes.

Técnicas de sedação e segurança: As principais técnicas utilizadas incluem a sedação consciente e anestesia geral. A escolha da técnica deve ser baseada nas necessidades específicas do paciente e na complexidade do procedimento. Além disso, é necessário implementar protocolos de segurança e monitoramento para garantir que a sedação seja administrada de forma segura e eficaz durante os procedimentos odontológicos.

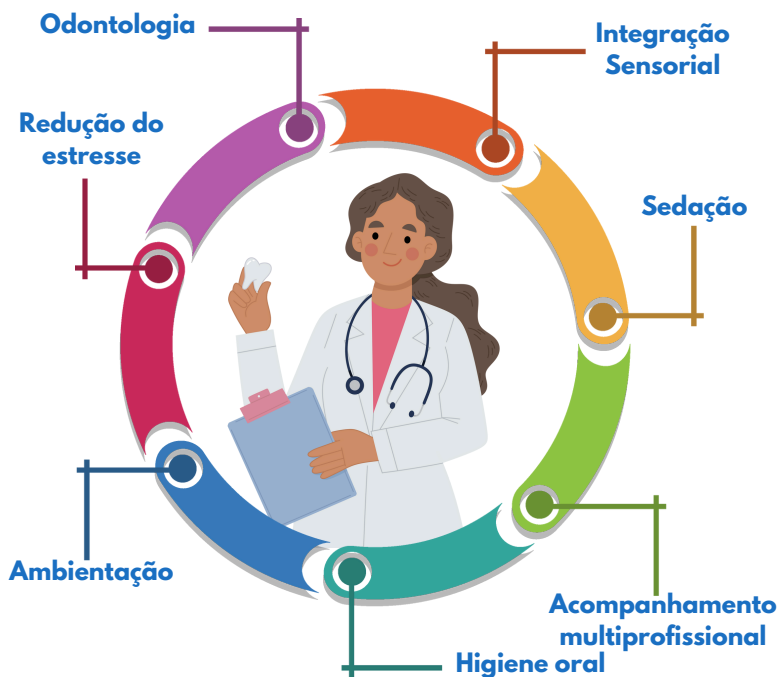


LAÍS
AMARAL

BRUNA
PICCIANI

FRANCINE
MOREIRA

Acompanhamento multiprofissional e apoio familiar: A colaboração entre profissionais de diversas áreas ajuda a oferecer um atendimento mais eficaz e adaptado às necessidades de indivíduos com TEA. A integração de conhecimentos de diferentes especialidades pode resultar em estratégias mais personalizadas e abrangentes para o tratamento. Por exemplo, o uso de técnicas simples, como óleos essenciais, massagem e músicas, pode ajudar a organizar as sensações e sentimentos dos pacientes, melhorando a experiência e reduzindo o estresse. Essas adaptações associadas ao suporte familiar ajudam a promover o bem-estar para pessoas com TEA.



Workshop

Terapias mediadas por animais: integração da senso-percepção e desenvolvimento emocional

Palestrantes: Fernando Calil, TO. e Vanessa Bréia, PhD.

Benefícios da equoterapia e terapias assistida por cães

Equo-Terapia: Promove ganhos físicos e psíquicos significativos ao ativar ajustes tônicos e estimular a musculatura com até 22.500 estímulos em 30 minutos. Melhora habilidades motoras e posturais e contribui para a regulação sensorial e emocional.

Terapias mediadas por cães: Estimula a percepção sensorial e emocional, criando um ambiente acolhedor para o desenvolvimento emocional e a comunicação. A escolha e treinamento do cão são pontos-chaves para o sucesso terapêutico, garantindo, isso aliado a qualificação dos terapeutas, garantizam o bem-estar do animal e do paciente.

Desromantizar o tratamento assistido por animais (TAA): Diante a idealização promovida pelas mídias sociais. É importante entender que o sucesso dos tratamentos depende da escolha adequada e maturidade do animal, adaptação às necessidades individuais dos pacientes, seleção de locais terapêuticos adequados e qualificação dos profissionais. O entendimento da dimensão técnica e profissional é essencial para maximizar os benefícios terapêuticos.

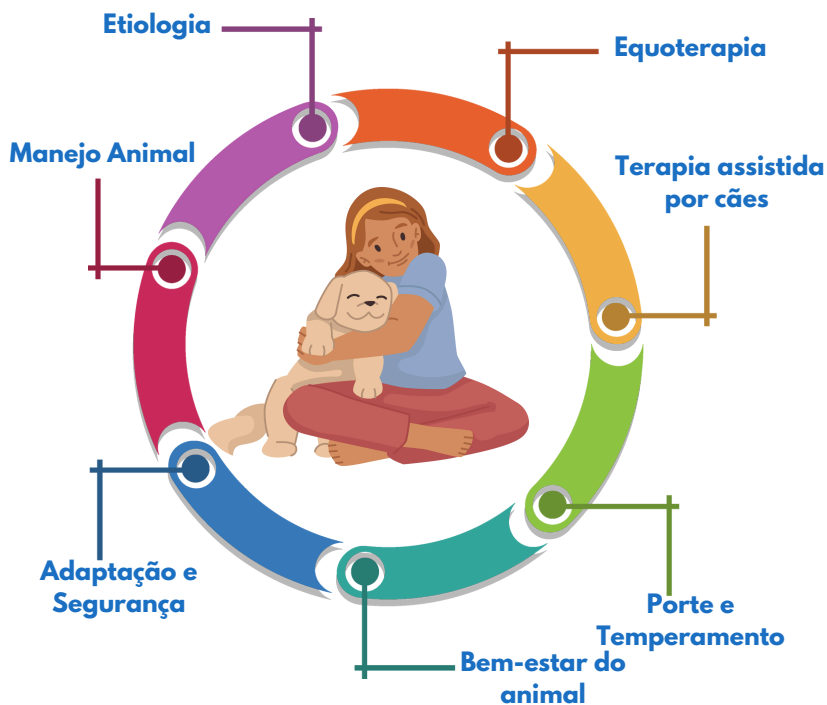
Importância do conhecimento e treinamento: Para a eficácia da terapia assistida com animais, é fundamental que os profissionais conheçam a etologia (comportamento animal). A interação com o animal deve ser monitorada e adaptada às necessidades específicas de cada indivíduo: O treinamento dos animais e o planejamento cuidadoso das sessões são essenciais para garantir a evolução desejada no tratamento.

Efeitos positivos e coevolução: A interação com cães e cavalos nos tratamentos com indivíduos TEA, promove um desenvolvimento significativo na comunicação e no engajamento social. A presença dos animais facilita o contato visual, o sorriso social e a comunicação gestual, ajudando na generalização do comportamento para outros ambientes.



FERNANDO
CALIL

VANESSA
BREIA



Encerramento do congresso

Apresentadores: Caio Abujadi, MD, MSc. Diana Negrão Cavalcanti, PhD.

Para dar encerramento ao 3º Congresso Internacional sobre o TEA, o Dr. Caio Abujadi, presidente da Associação Caminho Azul, e Diana Cavalcanti, coordenadora-geral do 3º Congresso, explanaram sobre os temas apresentados no evento e perspectivas de aplicação prática de todos os conteúdos que foram abordados pelos palestrantes. Para aprofundamento, todas as palestras apresentadas presencialmente e ainda outros convidados, abordando os temas abaixo, estão disponíveis no ambiente virtual de transmissão do Congresso (Congresso online):

- Práticas integrativas no TEA
- Interpretação e Gestão da Dor no TEA
- Gestão Clínica Multidisciplinar médica para o TEA.
- TEA x TOD x TAB: Inflexibilidade e Instabilidade do Humor
- O Cuidado para com a Saúde Mental do Profissional da Escola
- Inclusão de autistas em ambiente religiosos
- AI no TEA: desafios e perspectivas
- Saliência, atenção dorsal posterior, flexibilidade cognitiva: distúrbio de coerência central no TEA
- Gestão para o Ambiente Domiciliar
- Equilíbrio, Integração da Sensopercepção, Desenvolvimento Motor: Integrando Sistemas.
- Experiências de adultos com TEA.
- Jurisprudência do suporte financeiro da fase adulta.
- Jurisprudência da Inclusão Escolar no TEA.
- Gestão da Inclusão Acadêmica
- Aprendizagem e cognição no TEA.
- Práticas baseadas em evidencia na Escola Regular, ensino Domiciliar, AEE e Escola Especializada
- Tipos de Apoio Escolar.
- Atualização sobre Estimulação Magnética Transcraniana em TEA



Minutos de TEA

Durante o 3º Congresso Internacional sobre o Transtorno do Espectro do Autismo, foram gravados 25 podcasts abordando temas variados com palestrantes e participantes do evento. O entrevistador foi o Dr. José Otávio Pompeu, que, além de Terapeuta Ocupacional, é um excelente comunicador.

Os podcasts têm como objetivo divulgar as histórias dos palestrantes e discutir ciência e tecnologias aplicadas ao autismo. Os vídeos estão disponíveis no canal da Associação Caminho Azul na plataforma digital YouTube. Esses podcasts oferecem uma oportunidade para acessar, de forma resumida, as discussões do evento e muito mais.



**JOSÉ OTÁVIO
POMPEU**



AGRADECIMENTOS

A Associação Caminho Azul expressa seu mais profundo agradecimento a todos os participantes do 3º Congresso Internacional sobre o TEA, cujo tema foi “Preenchendo Lacunas: Top Down e Bottom Up”.

Estendemos nossa sincera gratidão aos palestrantes nacionais e internacionais, que generosamente compartilharam seu conhecimento e experiências, enriquecendo o evento com suas valiosas perspectivas. Suas contribuições foram fundamentais para o sucesso deste congresso e para a elaboração deste documento.

Agradecemos também a todos os apoiadores e patrocinadores, que foram essenciais para a realização deste evento. Sua parceria e comprometimento com a causa do TEA foram cruciais para alcançarmos nossos objetivos e proporcionar um congresso de alta qualidade.



Caio Abujadi & Diana Cavalcanti

COMISSÃO ORGANIZADORA

Coordenação Geral

Diana Negrão Cavalcanti
Caio Abujadi

Gerência

Kamilla Grativol
Rosa Dora Vieira da Costa
Luiz Henrique Lopes Borges

Coordenação 3º Encontro - área social:

Viviane de Oliveira Freitas Lione
Alice Akemi Yamasaki

Secretaria

Kamilla Grativol Rosa (Liderança)
Dora Vieira da Costa (Liderança)
Luiz Henrique Lopes Borges (Liderança)
Ana Valeria Souza
Antônia Edda Araujo
Ayla de Cássia Franco Bragança
Gabrielle Pereira da Fonseca Carvalho
Luciana Pereira da Silva
Michelle Marchezan Farias de Mesquita
Tâmora Bianca Fidelis Ferreira
Thaís Barbosa Barros de Castro Souza

Acompanhamento de palestrantes

Luiz Henrique Lopes Borges (Liderança)
Cíntia Beatriz Duarte Pereira (Liderança)
Simone Mesquita (liderança)
Ana Cristina Dias da Silva
Assizelly Azeredo Sales
Caroline Moreira de Oliveira
Cristiane Elisabete Vieira Santana
Daphne Christiny Marins da Silva Sales
Dorys Faria Calvert
Fernanda Marques Moreira
Gabriela Alves Campagnollo Hofmeister
Isabela Sallati
Isabelle Arielle Curto Durand
Júlia Sambi Freitas
Juliana Alves do Espírito Santo
Juliana Gonçalves Muniz dos Santos
Lara de Freitas Leitão Pimenta

Acompanhamento de Pessoas com

Necessidades Específicas - Science TEA

Angela Bittencourt (Liderança)
Cristiane Coimbra (Liderança)
Aline Scisínio Pontes Chapim
Camila Pinto Bandeira
Cristiane de Carvalho Cardoso
Danielli Belmiro
Erica Vieira de Aguiar
Fabio Vieira dos Santos
Gisele França da Silva
Joana Alzate Ramos
Juliana Soares de Souza do Sacramento
Lays da Silva Torres Dias
Vitoria Texeira
Natalia Vidal

Editoração gráfica

Seallg: Innovation, Solution and Products
Identidade visual e Assessoria de mídias
Seallg: Innovation, Solution and Products

Comissão de trabalhos científicos e de práticas exitosas

Bruna Lavinias Sayed Picciani (Liderança)
Jomilto Luiz Praxedes dos Santos (Liderança)
Kamila Castro Grokoski
Natan Melo Zefiro
Geraldo de Oliveira Silva
Daniele Ramalho de Assis Hanemann
Breno Maia Mariz Plaisant
Ailana de Sousa Bezerra
Pedro Fernandes de Souza Lima
Vera Lúcia Prudencia dos Santo

Acessibilidade

Alexandra Ferreira Gouvea Martins (liderança)
Aline Fraga
Natasha Da Silva Freitas
Tatiana Pereira Veiga Zahal
Waneska Ferreira Cavalcante

Lucas Zampieri de Aquino Rocha
Luís Fernando de Araújo Santos
Maria Carolina Spinelli Soares Moneró
Maria Júlia Gonçalves Cruz
Mariana Raposo
Matheus Eduardo Marques dos Santos
Nathan Midon dos Santos Pereira
Pedro Henrique Teixeira M. dos Santos
Sarah Endhy Barreto Romão
Shabbina Ribeiro Messina
Sophia Moreno Aguiar
Verônica Guimarães Irias de Lima
Yuri Figueira Gonçalves
Vinicius Gabriel Peneluppi dos Santos
William Kitzinger Costa
Natalia Vidal

Mediação - Espaço zen área científica

Eliane Maria de Almeida Affonso (Liderança)
Edvan Silva dos Santos
Fernanda Vieira Victorino
Flaviane Felisberto dos Reis
Gabriel Ferreira dos Santos
Letícia Alvernaz Cosendey Ferreira
Livia Adezone dos Santos Silva
Michele do Nascimento Lima Ferraz

Acompanhamento de Pessoas com Necessidades Específicas - Área Social

Elisa Martini (Liderança)
Mariana Torres Fernandes da Costa
Mirian Frazão Janoti
Paula Nunes
Roberta Costa Lavra Costa de Oliveira
Rodrigo de Azevedo Silva
Thamires Milena Dias Pereira
Yago Sodré Franca

Cerimonial - Science TEA

Leomar Rodrigues de Avellar Baptista (Liderança)
Anamaria Glória Linhares (online)
Ana Cláudia Herdy Torres Teixeira (online)
Bárbara Braga Wepler
Guilherme Montenegro Siqueira Coelho
Michelle Azambuja (online)
Nathália Gonçalves
Leiriane Martins Sanches
Luana Gomes dos Santos Gonçalves
Rosana Mattos Rodrigues das Flores
Sabrina Ferreira da Costa

Cerimonial - Área social

Josiane Aguiar Cerqueira Feliciano (Liderança)
Alan Macedo Santos
Emília Giordano
Guilherme Montenegro Siqueira Coelho
Juliana Muniz
Mayan Rodrigues
Mirian Renata Medeiros dos Santos Vale
Luciene Moraes Gonçalves da Silva
Raquel
Rosana Mattos Rodrigues das Flores

Relatoria- Science TEA

Seallg: Innovation, Solution and Products (Liderança)
Anna Julia Matoso
Camile da Silva Coutinho
Clara Lopez dos Santos
Eduarda Cunha dos Santos Cardoso
Fernanda Silva dos Santos
Hellen Valério Chaves Moura de Souza
Marley Resende
Sofia Corrêa Valladolid
Victor Hugo Cordeiro Vianna
Victória Domingos Tavares

Stande ACA/NEPA

Claudia Donelate (Liderança)
Solange Fonseca Cordeiro

Mediação - Espaço zen área social

Michele do Nascimento Lima Ferraz
Patrícia Barcelos Azevedo
Rosane Rabelo Mariano
Shirley Muniz da Silva Conceição
Susy Mariano de Mendonça Lopes
Thais Côrtes Lima Bom

Coffee break

Danielle de Moraes Góis Diniz (Liderança)
Cristiane Batista Xavier de Moraes
Cássia Cortines Peixoto
Evelin Coelho Oliveira Bastos
Juliana Gonçalves Muniz dos Santos
Luzia

Suporte técnico, T.I. e mídia desk

Esperanza Costa (Liderança)
Victor Ferraz (Liderança)
Bernardo Vilela
Climalter Mariano de Souza
Luis Cláudio da Cruz Júnior
Maria Cristina
Michelle Marchezan
Rafaela Brittz
Thalissa Nogueira

Relatoria - Área social

Adriana Teixeira Lima
Alessandra Alves dos Santos
Bianca Borges online
Bianca Leandro Santiago
Cássia Cortines Peixoto
Elizabeth Rodrigues de Oliveira Pereira
Fabiana Brandão da Silva
Gabriela Porto de Santana Alvim
Jessyca Botelho Franck Lopes dos Santos
Leiriane Martins Sanvhes
Nelson dos Santos Moreira
Tatiana Pereira Veiga Zahal
Virginia de Araújo Barroso de Souza

Grupo de Trabalho - 3o Encontro (área social)

Viviane Lione (Liderança)
Alice Akemi Yamasaki (Liderança)
Renata Garcia Brasil (Liderança)
Cassia Cortines Peixoto
Ivone Martins
Gabriela Porto de Santana Alvim
Michele da Silva Furtado Dutra Lima

Laba Ciências

Luiz Antonio Botelho de Andrade
Victor Hugo Gomes Ferraz
Felipe Xavier Neto

Redes Sociais (Finalização e envio às plataformas de mídias sociais da ACA)

Esperanza

Gabriela Cardoso Sant'anna

Moraes Sousa (Jornalismo UNISUAM/Rio de Janeiro; ACA)

Gestão da equipe e das captações de imagens

Alice Akemi Yamasaki

Victor Hugo Gomes Ferraz

Esperanza Costa

Renata Garcia Brasil

Apoio à Gestão da equipe

Renata Garcia Brasil

Tatiana Veiga Zahal

Danielle de Moraes Góis Diniz

Michele da Silva Furtado Dutra Lima

Ivone Martins

Captação de fotos e vídeos (Área Social e Congresso Científico)

Bernardo Vilela De Oliveira Simões

Climalter Mariano de Souza

Luis Cláudio da Cruz Júnior

Ana Luiza Lannes

Jessiane dos Santos Milagre

Lucas Teixeira da Silva Alves

Jessiane Dos Santos Milagre

Maryana Oliveira Radomski

Maria Clara Cruz Lacerda Ritta

Marcelle Bezerra da Costa

Ana Luiza Santos Lannes Martins

Renata Garcia Brasil

Tatiana Veiga Zahal

Alan Macedo Santos

Rafaela Brittz Lisboa Moreira



3º CONGRESSO

INTERNACIONAL SOBRE TRANSTORNO
DO ESPECTRO DO AUTISMO

SCIENCE
TEA



ISBN: 978-65-01-33376-2

CDL



9 786501 333762