UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA
MESTRADO PROFISSIONAL EM REDE

DIANE MARLI LEMES PEREIRA

RECURSO EDUCACIONAL: A AMBIENTAÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR

PONTA GROSSA
2024

DIANE MARLI LEMES PEREIRA

A AMBIENTAÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR

Recurso educacional apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva – PROFEI pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, como parte integrante da dissertação: A ambientação da criança com transtorno do espectro do autismo no contexto escolar, para obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva. Linha de Pesquisa: Práticas e Processos Formativos de Educadores para Educação Inclusiva.

Orientadora: Profa. Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco

PONTA GROSSA
2024

Pereira, Diane Marli Lemes
P436 A ambientação da criança com transtorno do espectro do autismo no contexto escolar: baseado no modelo Denver de intervenção precoce / Diane Marli Lemes Pereira. Ponta Grossa, 2024.
124 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional - Área de Concentração: Educação Inclusiva), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco.

1. Autismo. 2. Cérebro neurodivergente. 3. Modelo Denver - Intervenção precoce. 4. Habilidades sociais. 5. Gestão de comportamento. I. Pisacco, Nelba Maria Teixeira. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Educação Inclusiva. III.T.

CDD: 370.115

Ficha catalográfica elaborada por Maria Luzia Fernandes Bertholino dos Santos- CRB9/986

RESUMO

Este material é resultado do curso “A ambientação da criança com transtorno do espectro do autismo no contexto escolar”, baseado na pesquisa no Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). O curso foi desenvolvido com o objetivo de capacitar educadores a criar estratégias inclusivas para a ambientação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no contexto educativo. Dividido em quatro eixos temáticos – Autismo e o Cérebro Neurodivergente, Modelo Denver de Intervenção Precoce (ESDM), Desenvolvimento de Habilidades Sociais e Gestão de Comportamento – o curso promoveu a integração entre teoria e prática, visando a formação de um ambiente acolhedor e inclusivo. A presente obra reúne todo o conteúdo apresentado no curso, tornando-se um recurso valioso para professores e profissionais que atuam tanto no Atendimento Educacional Especializado (AEE) quanto no ensino regular, ajudando a promover a inclusão de crianças autistas nas escolas.

Palavras-chave: Autismo. Cérebro neurodivergente. Modelo Denver de intervenção precoce. Habilidades sociais. Gestão do comportamento.

A AMBIENTAÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

NO CONTEXTO ESCOLAR

DIANE MARLI LEMES

PROFEI –Mestrado Profissional em Educação Inclusiva
Práticas e Processos Formativos de Educadores para a Educação Inclusiva
Universidade Estadual de Ponta Grossa

A AMBIENTAÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR

Baseado no Modelo Denver de Intervenção Precoce (ESDM)

Orientador: Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco
Mestranda: Diane Marli Lemes Pereira

A AMBIENTAÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR BASEADO NO MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

EIXOS

1º - AUTISMO E O CÉREBRO NEURODIVERGENTE

2º - MODELO DE DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

3º - DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES FUNDAMENTAIS: HABILIDADES SOCIAIS
- DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS E COMUNICATIVAS

4º - DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS SATISFATÓRIAS: GESTÃO DE COMPORTAMENTO

APRESENTAÇÃO

Este material é resultado do curso “A ambientação da criança com Transtorno do Espectro do Autismo no contexto escolar”, baseado na pesquisa no Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). O curso foi desenvolvido com o objetivo de capacitar educadores a criar estratégias inclusivas para a ambientação de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) no contexto educativo.

Dividido em quatro eixos temáticos – Autismo e o Cérebro Neurodivergente, Modelo Denver de Intervenção Precoce (ESDM), Desenvolvimento de Habilidades Sociais e Gestão de Comportamento – o curso promoveu a integração entre teoria e prática, visando a formação de um ambiente acolhedor e inclusivo.

A presente obra reúne todo o conteúdo apresentado no curso, tornando-se um recurso valioso para professores e profissionais que atuam tanto no Atendimento Educacional Especializado (AEE) quanto no ensino regular, ajudando a promover a inclusão de crianças autistas nas escolas.

COMO UTILIZAR ESSE MATERIAL

Este material foi desenvolvido como um Recurso Educacional para apoiar educadores na promoção de práticas inclusivas, especialmente para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Ao longo do conteúdo, você encontrará *links* clicáveis que direcionam para recursos complementares e ferramentas úteis. Estes *links* são confiáveis e seguros. Caso receba uma mensagem de segurança ao clicar em algum *link*, com a opção de permitir ou bloquear o acesso, pode optar por **permitir**, pois garantimos a confiabilidade das fontes indicadas.

Certifique-se de explorar todas as ferramentas e recursos disponíveis, aproveitando ao máximo a interatividade que este formato oferece, tornando o processo de aprendizagem dinâmico e adaptável a diferentes contextos educacionais.

ÍNDICE

PÁGINA 5
APRESENTAÇÃO

PÁGINA 6
EIXO 1 :
AUTISMO E O CÉREBRO NEURODIVERGENTE

PÁGINA 40
EIXO 2 :
MODELO DE DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

PÁGINA 55
EIXO 3 :
DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES FUNDAMENTAIS: HABILIDADES SOCIAIS

DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS E COMUNICATIVAS: CAMINHOS DA FALA

PÁGINA 79
EIXO 4 :
DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS SATISFATÓRIAS: GESTÃO DE COMPORTAMENTO

PÁGINA 119
CONCLUSÃO

PÁGINA 120
AGRADECIMENTOS

PÁGINA 121
REFERÊNCIAS



A AMBIENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR BASEADO NO MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

1º EIXO

- AUTISMO E O CÉREBRO NEURODIVERGENTE

LEGISLAÇÃO

Transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades de interação social, comunicação e comportamentos repetitivos e restritos.

(American Psychiatric Publishing, 2023).

World Health Organization

5ª EDIÇÃO
TEXTO REVISADO
DSM-5-TR™

Click aqui para conhecer a nova versão da classificação

PREVALÊNCIA DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA



1 A CADA 36 PESSOAS

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos EUA divulgou em março de 2023 sua atualização bienal sobre a prevalência do Transtorno do Espectro Autista (TEA), com base em dados de 2020. Esses números fornecem um retrato atualizado do autismo, ressaltando a crescente conscientização e melhorias nos métodos de diagnóstico.

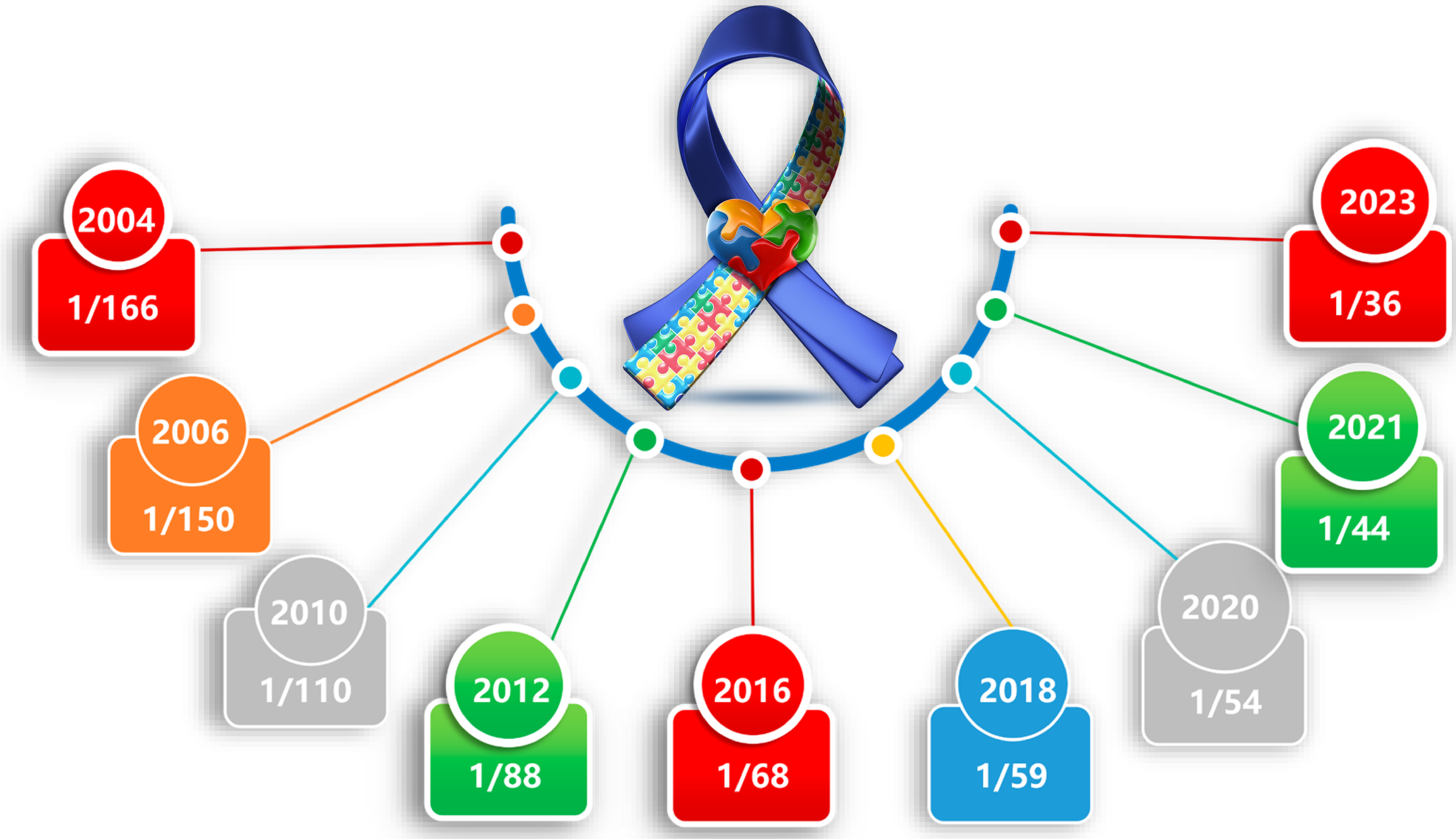
AFERIMENTO DOS NÚMEROS
Centro de Controle de doenças (CDC).
Rede de Monitoramento de Autismo e deficiências desenvolvimentais (ADDM).

Leia artigo na integra

Leia o artigo na integra

PREVALÊNCIA

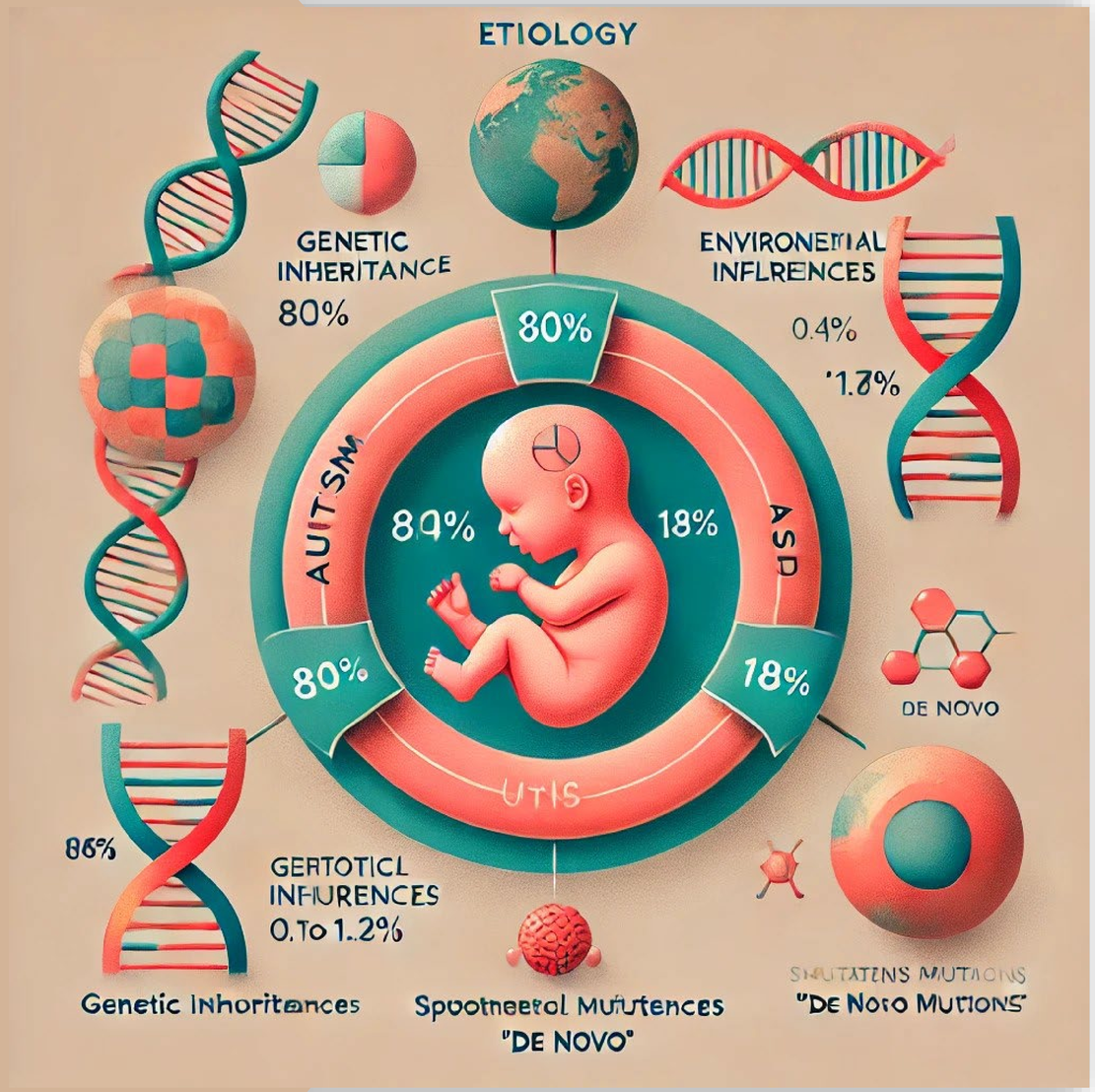
NOS ÚLTIMOS VINTE ANOS



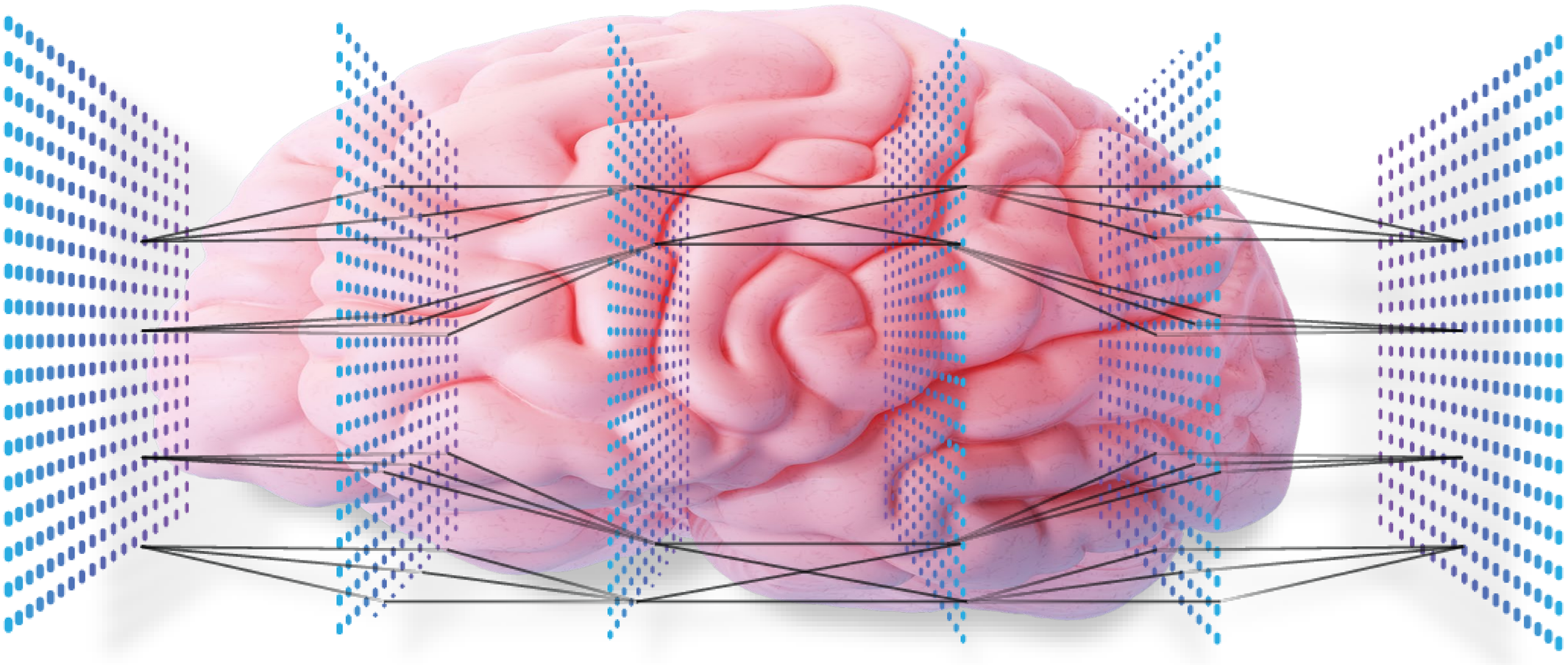
ETIOLOGIA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem uma origem multifatorial, resultante da interação entre fatores genéticos, ambientais e mutações espontâneas. Cerca de 81% dos casos são atribuídos à genética herdada, enquanto fatores ambientais contribuem entre 0,4% e 1,2%.

Aproximadamente 18% das ocorrências estão relacionadas a mutações *"de novo"*, que surgem espontaneamente. Essa combinação de influências destaca a complexidade da etiologia do TEA, sendo essencial para o desenvolvimento de diagnósticos e tratamentos mais precisos. Leia o artigo na integra



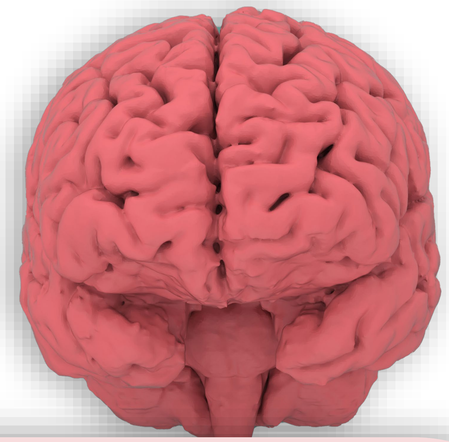
CÓRTEX CEREBRAL

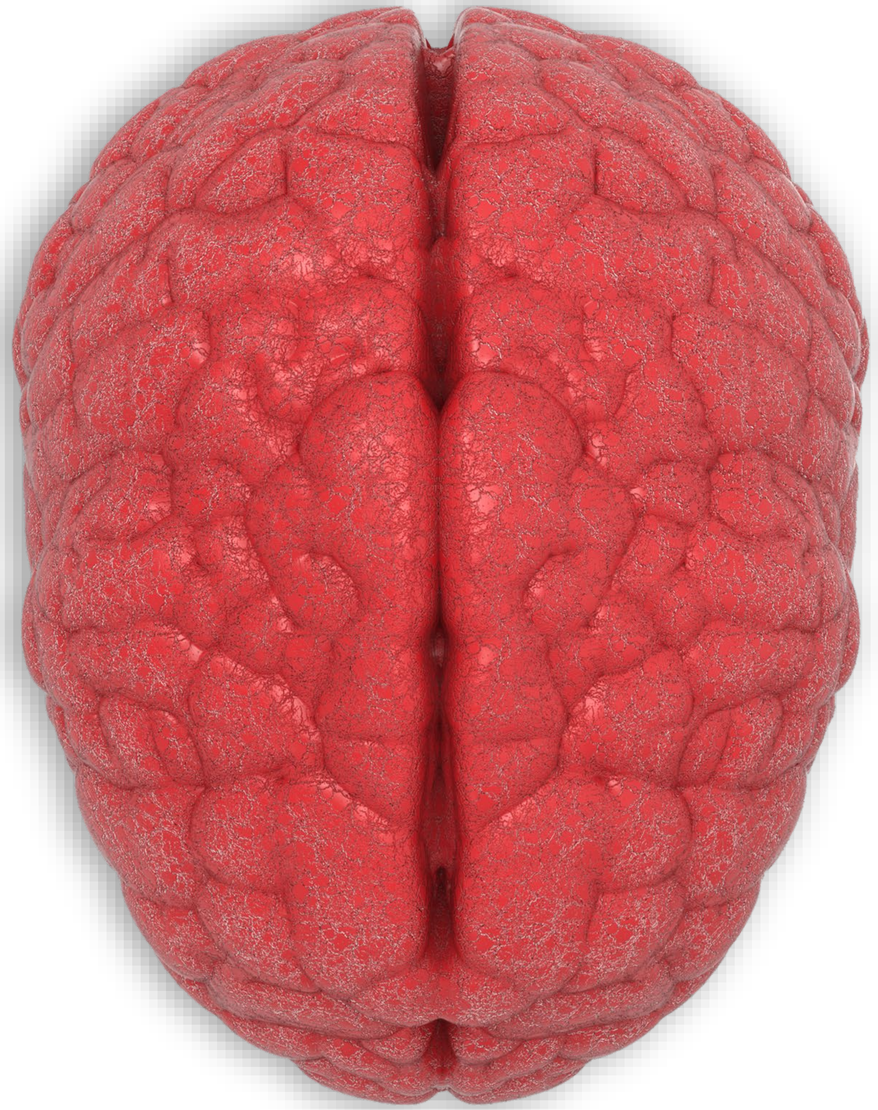


Alterações cerebrais no autismo em todo o córtex cerebral indicam uma neurodiversidade que reflete a complexidade do transtorno.

Leia artigo na integra

FALHAS NA COMUNICAÇÃO

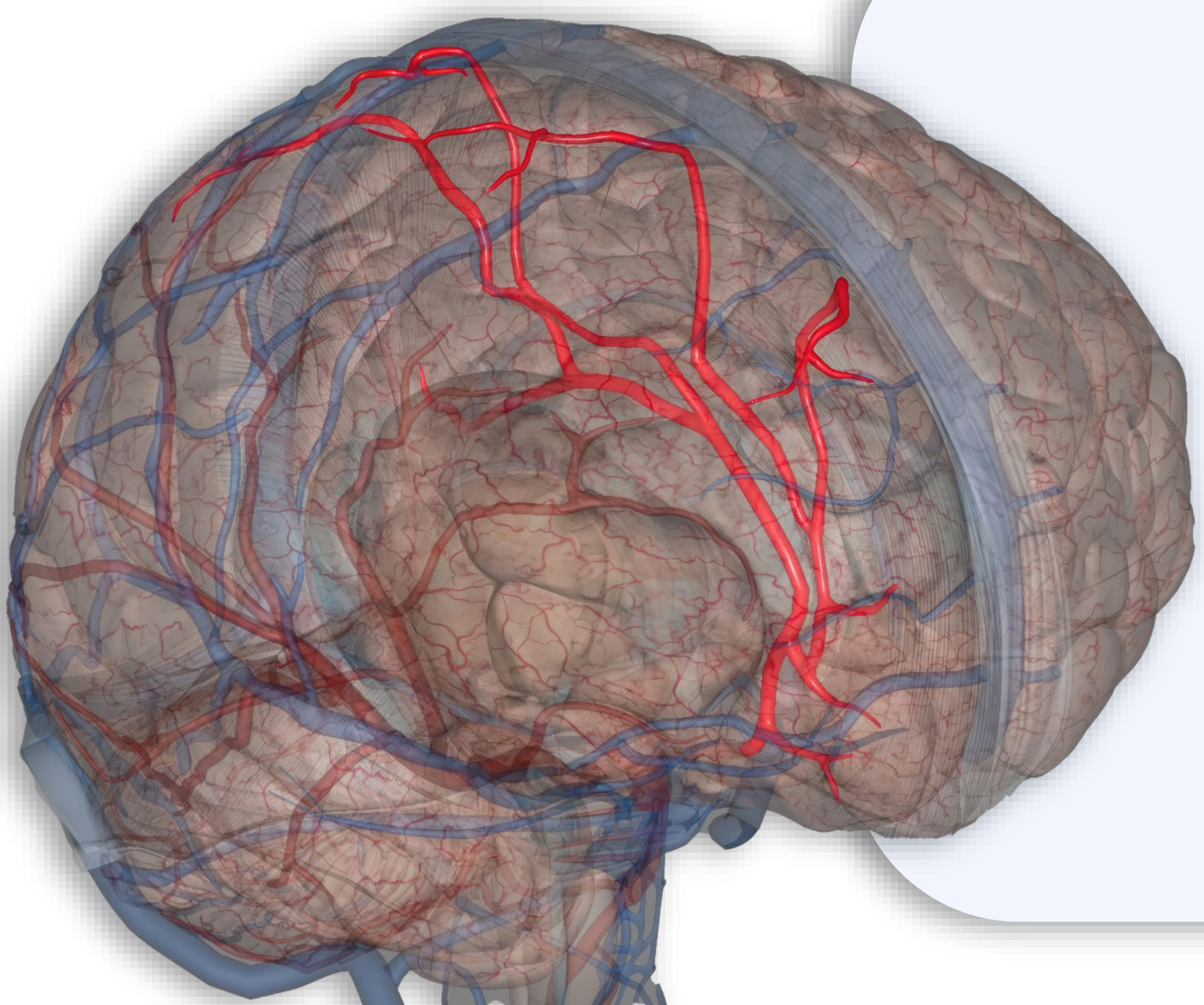




Pesquisas indicam que o cérebro de pessoas com autismo apresenta menor ativação do hemisfério direito, que é responsável por funções socioafetivas, em comparação ao hemisfério esquerdo, mais envolvido com atividades lógicas e linguísticas.

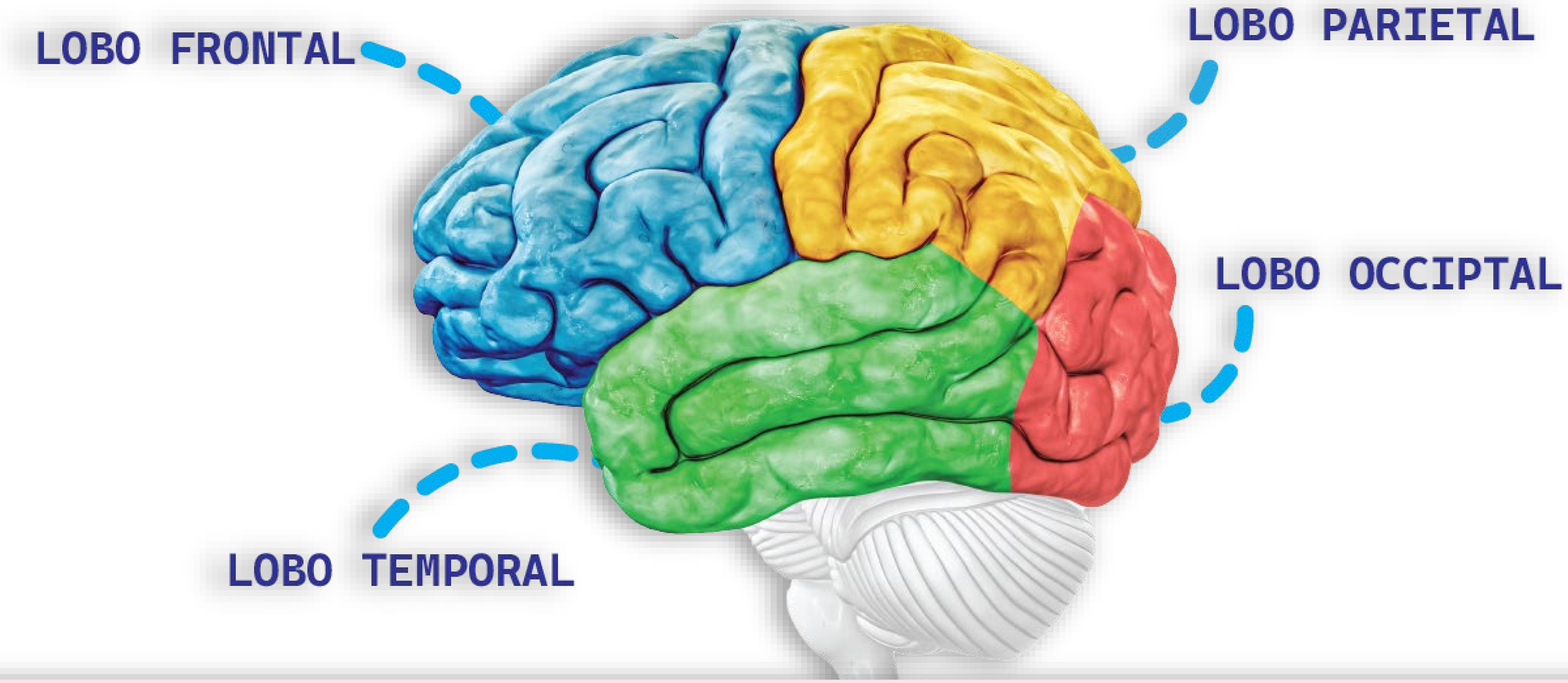
Esse desequilíbrio pode explicar as dificuldades sociais e emocionais observadas no espectro autista, como problemas na interpretação de emoções e na interação social. Leia artigo na integra

CORPO CALOSO



O corpo caloso, estrutura responsável pela comunicação entre os hemisférios cerebrais, é crucial para funções cognitivas, como linguagem e compreensão social. No TEA, anomalias como a agenesia do corpo caloso podem estar associadas a déficits nessas áreas, incluindo a Teoria da Mente. Essas diferenças na conectividade inter-hemisférica podem explicar dificuldades no processamento de informações e na comunicação social. Leia o artigo na integra

LOBOS CEREBRAIS



O cérebro autista apresenta diferenças na conectividade entre seus lobos, com variações na interligação das vias neurais. Em indivíduos com TEA, há tanto hiperconectividade quanto hipoconectividade, o que afeta o processamento de informações e funções como a comunicação social, tomada de decisões e integração sensorial. Essas alterações nas conexões neurais influenciam diretamente a forma como indivíduos autistas percebem e interagem com o mundo.

Leia o artigo na integra

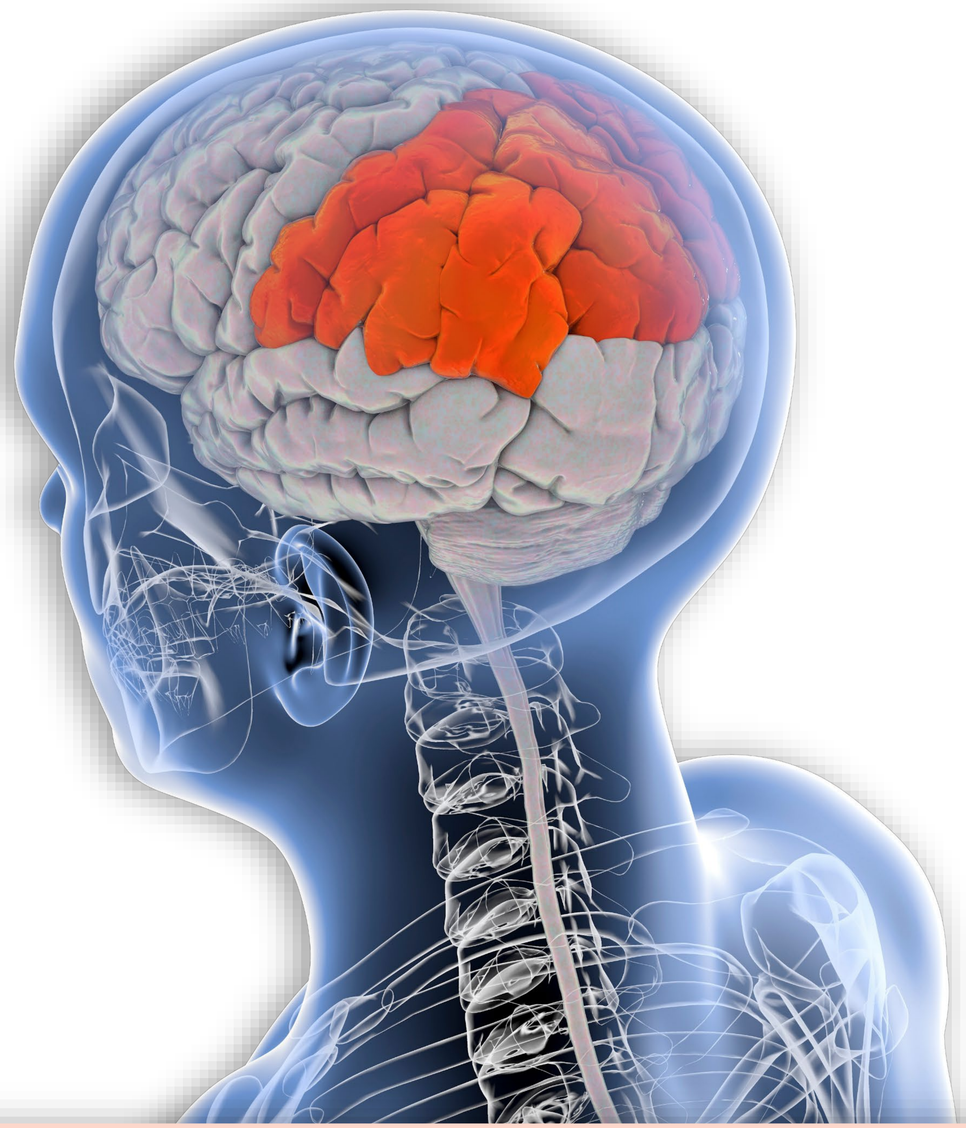
LOBO FRONTAL



O cérebro de pessoas com TEA apresenta diferenças significativas, especialmente no Lobo Frontal, responsável por funções motoras, planejamento e funções executivas. Essas diferenças incluem um padrão de maturação cerebral atípico, diminuição da conectividade entre áreas cerebrais, como a área de Broca, afetando fala, comportamento social e emoções. Além disso, pessoas com TEA tendem a apresentar rigidez cognitiva, dificuldade em flexibilizar pensamentos e foco excessivo em detalhes. Essas características contribuem para os desafios em comunicação e interação social típicos do espectro autista. Leia o artigo na integra

LOBO PARIETAL





O Lobo Parietal, desempenha um papel essencial na integração das informações sensoriais, como toque, temperatura, pressão e dor.
O processamento inadequado de informações sensoriais e a dificuldade na coordenação de respostas a estímulos ambientais estão intimamente relacionadas às características do TEA.

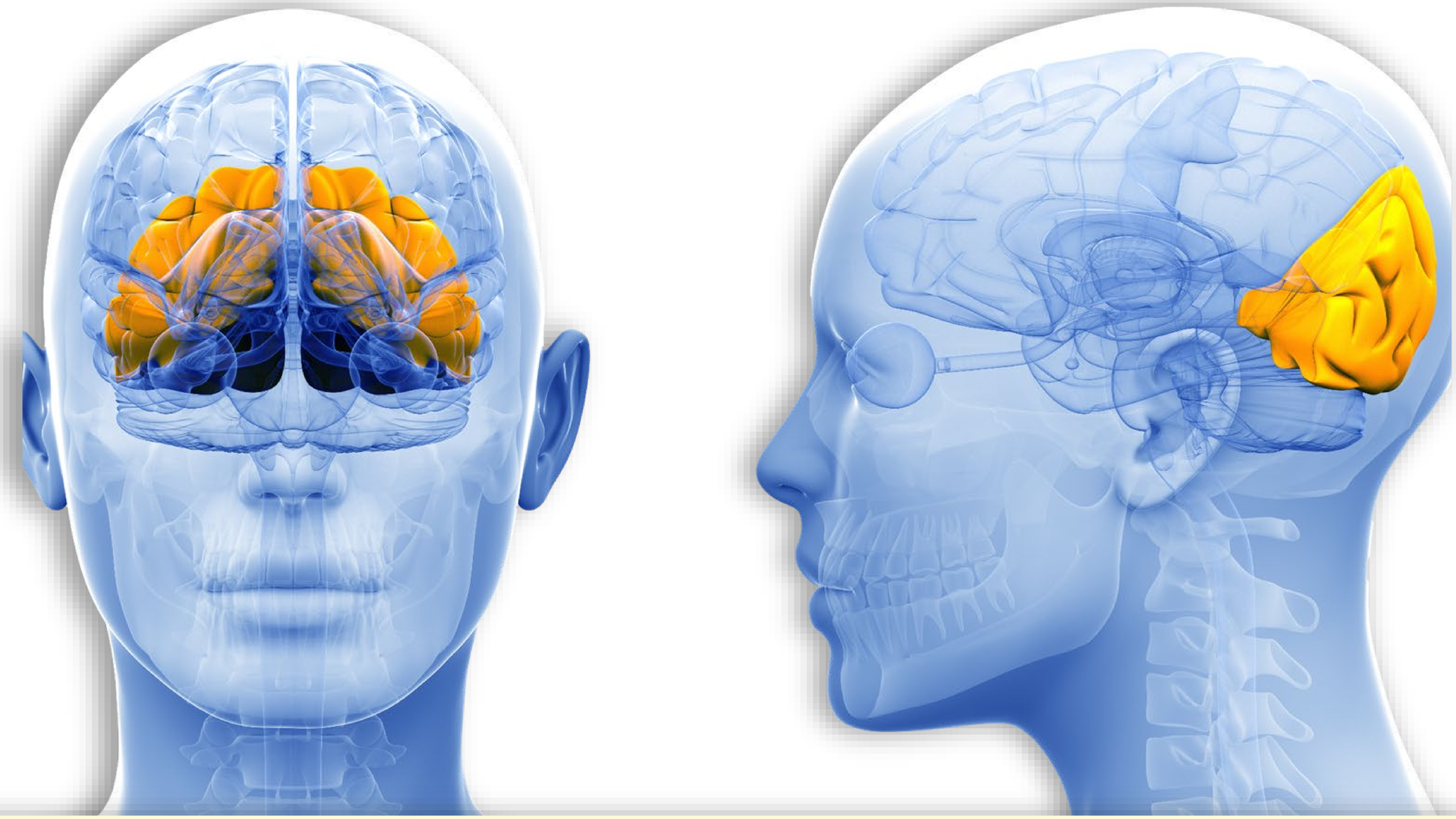
Leia o artigo na integra

LOBO TEMPORAL



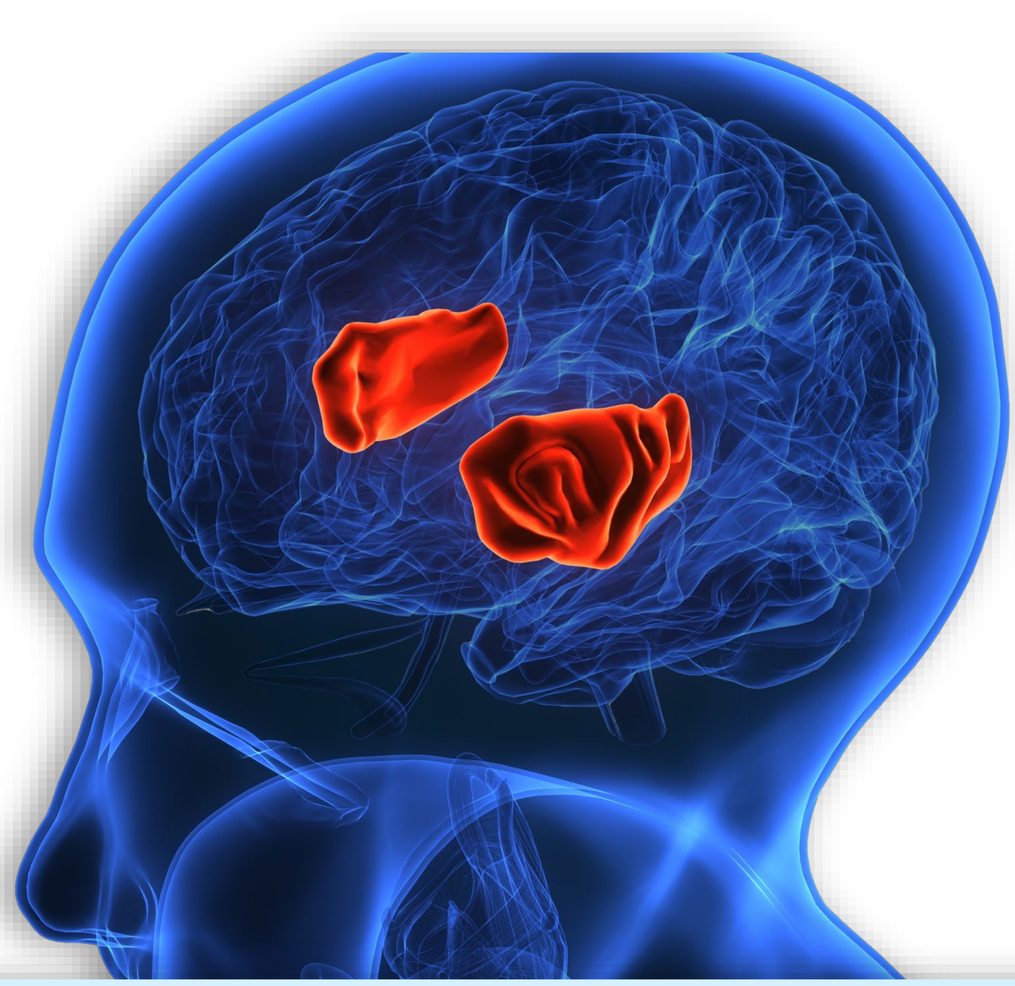
As alterações no Lobo Temporal são cruciais no TEA, afetando o processamento da percepção e da cognição social, comunicação interpessoal e compreensão da linguagem. A hipoativação da Área de Wernicke e mudanças no fluxo sanguíneo cerebral estão ligadas às dificuldades de processamento auditivo e social. Além disso, há evidências de aumento da substância cinzenta nos lobos frontal e temporal, associado ao desenvolvimento neurológico atípico. Tais alterações ajudam a explicar as dificuldades de comunicação e interação social no autismo, oferecendo direções para intervenções terapêuticas. Leia o artigo na integra

LOBO OCCIPTAL



Responsável pelo processamento de estímulos visuais, reconhecimento facial e percepção visuoespacial. Em pessoas com TEA, alterações nessa área, como a quantidade de sinapses, comprometem essas funções, resultando em dificuldades na interação social e na compreensão do ambiente visual. Essas anomalias influenciam a comunicação e a socialização, reforçando a importância de intervenções precoces para melhoria de qualidade de vida. Leia artigo na integra

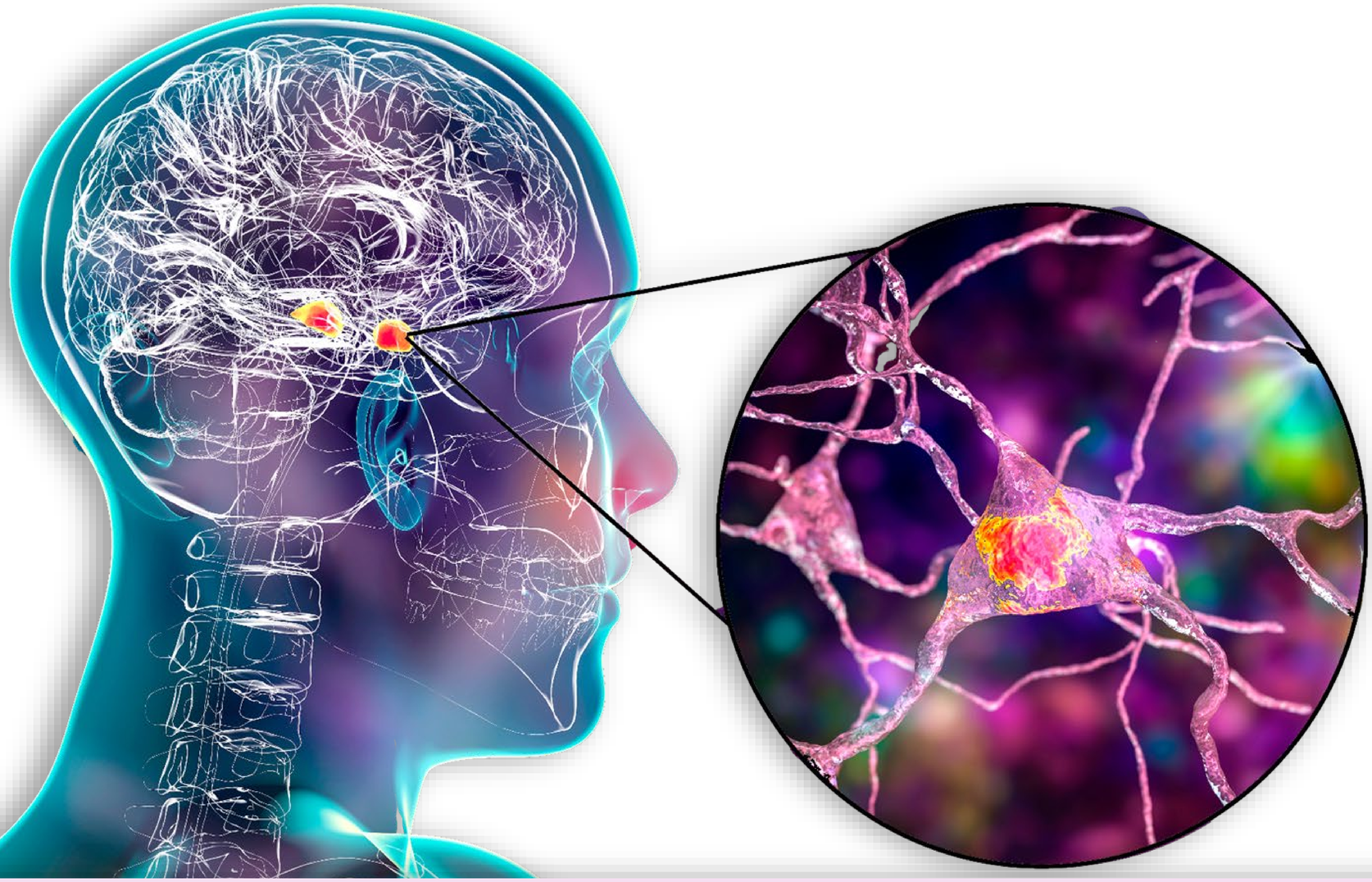
LOBO DA ÍNSULA





A maior volumetria do Lobo Insular observada em indivíduos com TEA destaca a importância dessa estrutura cerebral na compreensão das alterações comportamentais relacionadas ao transtorno. O envolvimento do Lobo Insular em processos sociais e de decisão pode oferecer pistas sobre as bases neurobiológicas do TEA. Leia o artigo na integra

CORPO AMIGDALOIDE



As alterações na estrutura e na função do Corpo Amigdaloide em indivíduos com TEA reforçam a importância dessa região na compreensão das dificuldades emocionais e sociais que caracterizam o transtorno. A ativação seletiva inferior e as mudanças morfológicas observadas na amígdala podem estar diretamente associadas aos déficits de processamento emocional e à presença de convulsões, oferecendo novos caminhos para o entendimento das bases neurobiológicas do TEA. Leia o artigo na integra

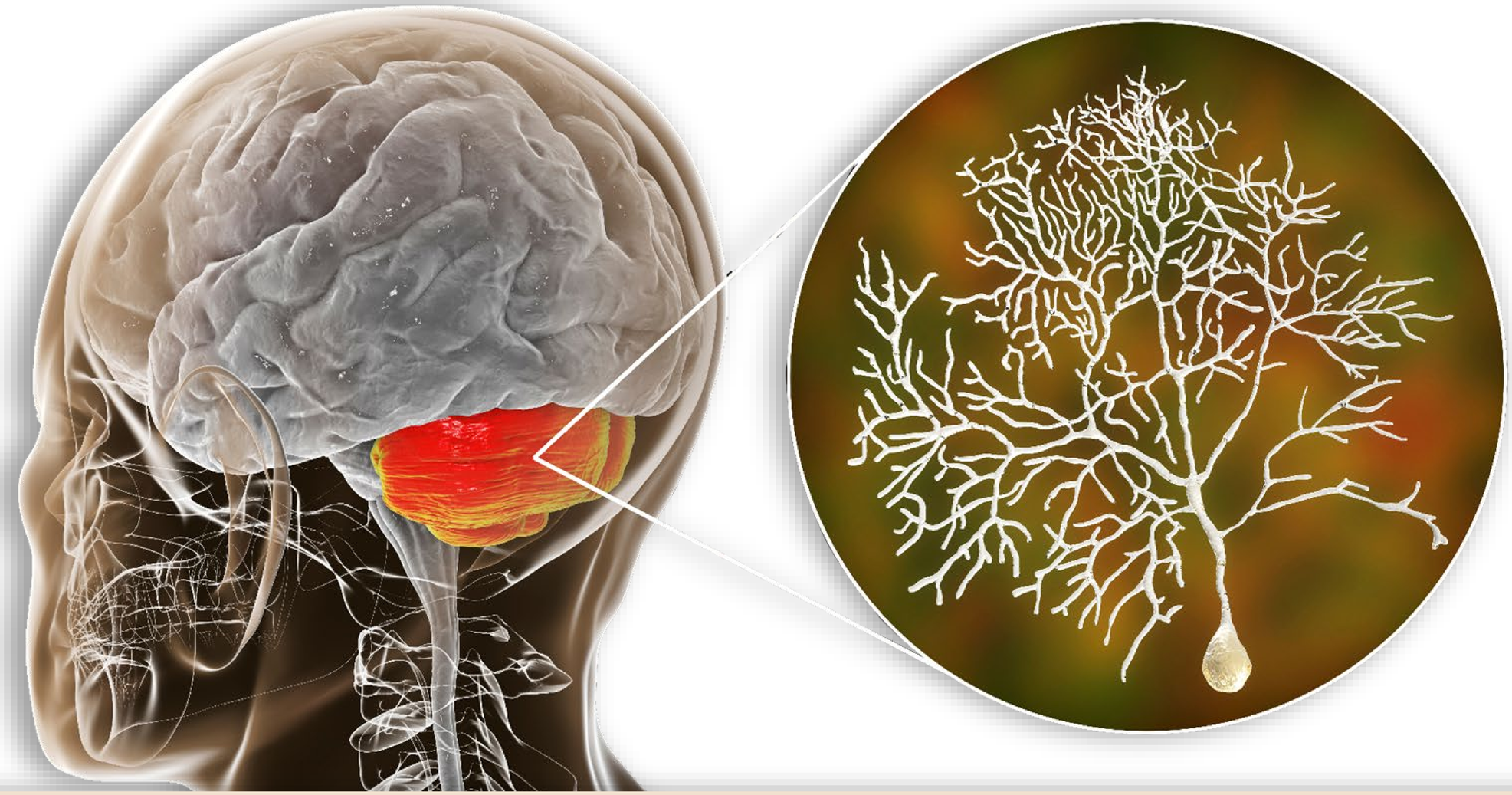
CEREBELO



As alterações no cerebelo em indivíduos com TEA reforçam sua importância não apenas para o controle motor, mas também para funções cognitivas e emocionais. A diminuição de células e as falhas no estabelecimento de sinapses indicam que o cerebelo desempenha um papel crítico nas dificuldades motoras e cognitivas observadas no autismo.

Leia o artigo na integra

CÉLULAS DE PURKINJE



As células de Purkinje, localizadas no cerebelo, são responsáveis pela percepção social e pelo processo de aprendizagem automático. No autismo, foram encontradas diminuição do número dessas células, redução do tamanho, e ainda menor conectividade entre si.
Essas diferenças, afetam funções como a percepção social e o processo automático de aprendizagem, impactando a capacidade de interpretar sinais sociais e adquirir novas informações de forma eficiente. Leia o artigo na integra.

NEURÔNIOS ESPELHO

Os seres humanos possuem um comportamento inato de imitação, o que pode ser explicado pela função espelho desempenhada por certos neurônios, que desempenham um papel crucial no comportamento humano, especialmente na imitação, na compreensão de intenções e emoções alheias, além de estarem envolvidos na aprendizagem social. No entanto, em indivíduos com autismo, o sistema de neurônios espelho pode funcionar de maneira atípica, o que pode contribuir para as dificuldades de imitação e interação social. Leia o artigo na integra.

PROCESSAMENTO SENSORIAL

ESTÍMULOS SENSORIAIS

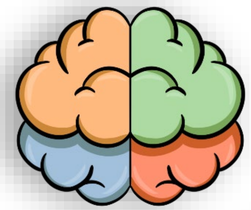


ENTRADA E SAÍDA DE ESTÍMULOS



Impulsos Nervosos
CÓRTEX SENSORIAL













O sistema sensorial tem a função de captar os estímulos do ambiente, transmitir essas informações ao cérebro e, posteriormente, gerar respostas na forma de comportamento e aprendizagem.

TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO SENSORIAL

ESTÍMULOS SENSORIAIS

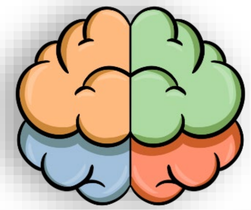
ENTRADA E SAÍDA DE ESTÍMULOS



VISÃO

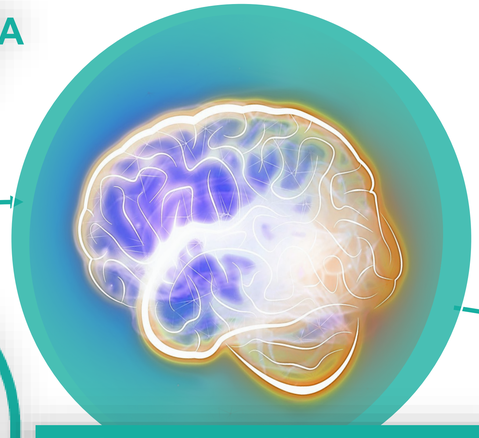


OLFATO





AUDIÇÃO



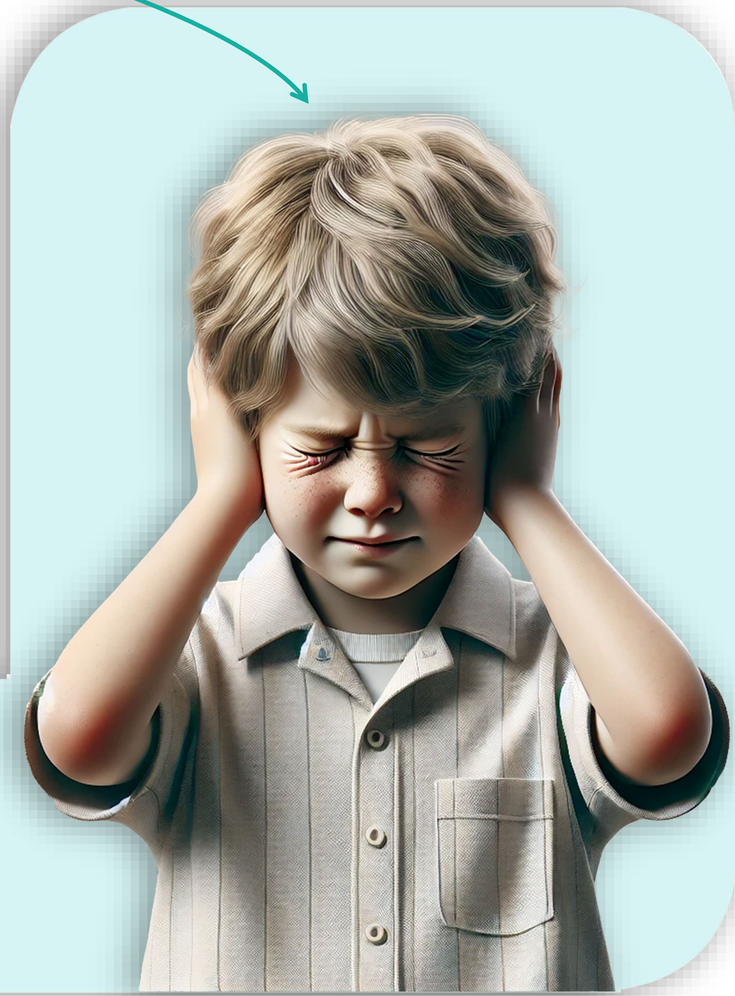
Impulsos Nervosos
CÓRTEX SENSORIAL



GUSTAÇÃO



TATO



Crianças autistas com Transtorno de Processamento Sensorial (TPS), esses estímulos são desorganizados, fazendo com que percebam e respondam às informações sensoriais de forma diferente. Embora o cérebro receba os estímulos, ele não consegue organizá-los para gerar respostas adequadas.

Leia o artigo na integra

MARCO DE ESTUDO GENÉTICO

O autismo é uma condição poligênica, ou seja, envolve a interação de diversos genes, tornando sua origem complexa. Estudos identificaram 134 genes associados ao TEA, reforçando que o autismo é influenciado por múltiplos fatores genéticos. Essa compreensão é essencial para o desenvolvimento de intervenções mais personalizadas e eficazes. Leia o artigo na integra.



SFARI SIMONS FOUNDATION AUTISM RESEARCH INITIATIVE

GENES ESPECÍFICOS

O módulo Gene Humano fornece aos pesquisadores de todo o mundo, acesso instantâneo às informações mais atualizadas sobre todos os genes humanos conhecidos associados ao Transtornos do Espectro do Autismo.

EXPLORE O BANCO DE DADOS



MODELO DO COPO I

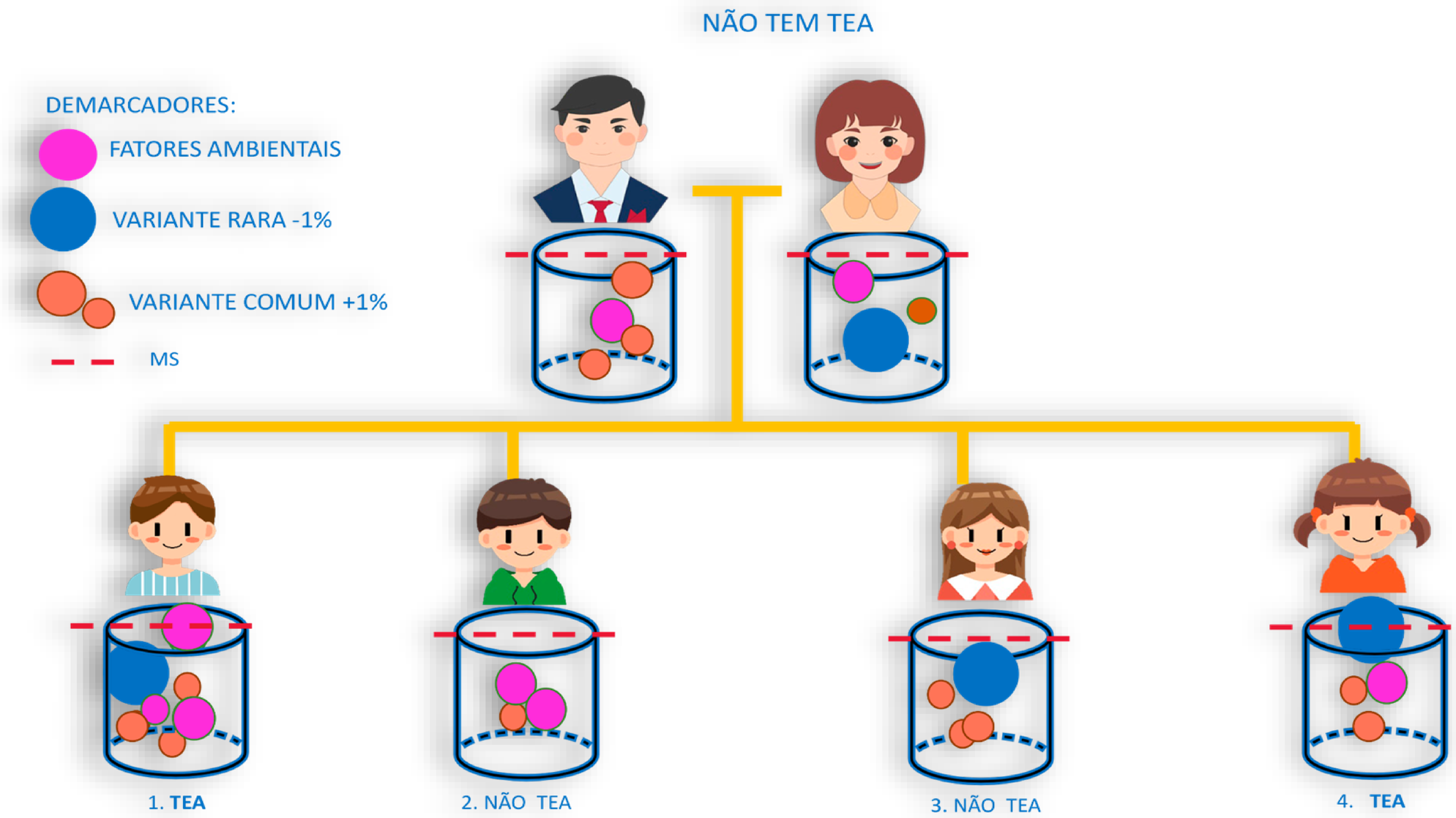


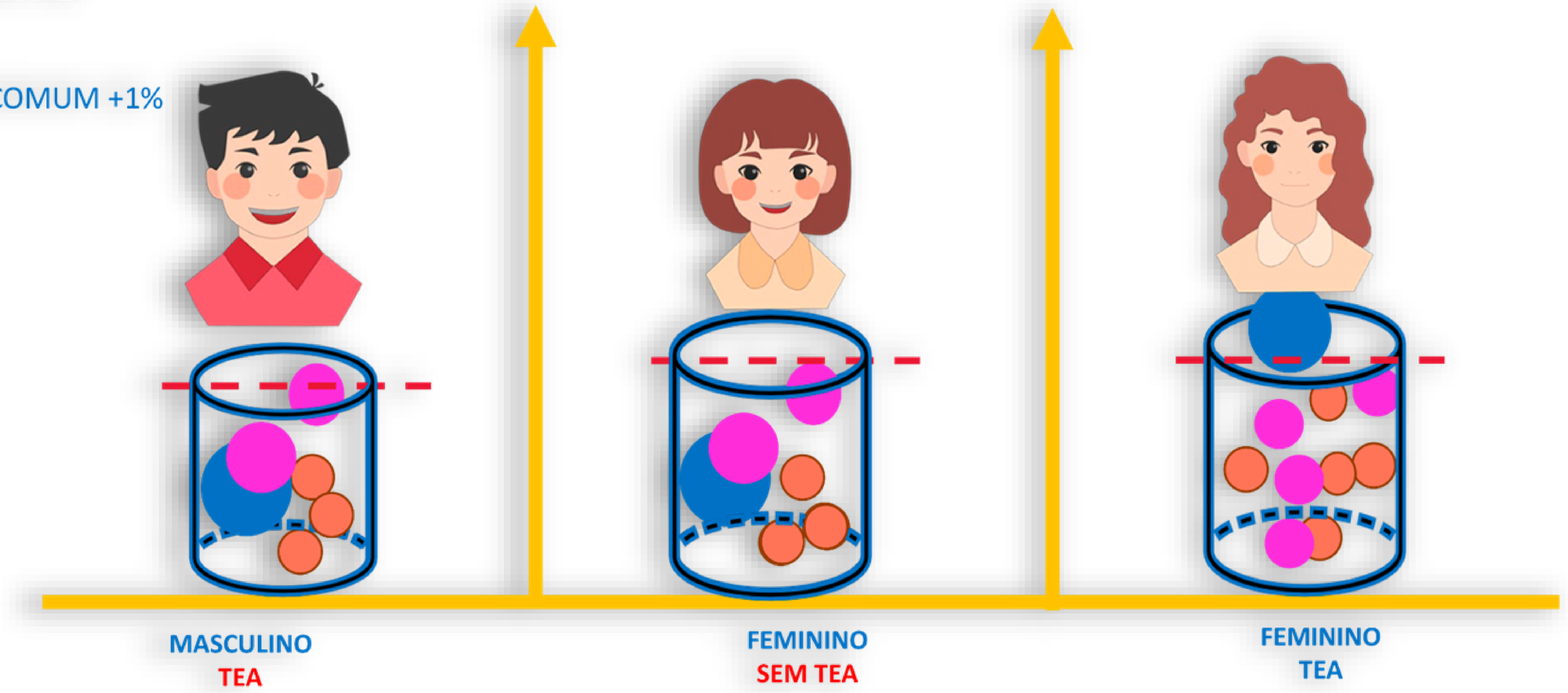
Imagem adaptada (Diane Marli)

O Modelo didático do Copo ilustra o impacto dos fatores genéticos e ambientais no desenvolvimento do autismo. Nele, variantes são representadas por círculos de tamanhos variados colocados dentro de um copo, e quando o limite do copo é ultrapassado, o autismo é desencadeado. Leia artigo na integra

MODELO DO COPO II

DEMARCADORES:

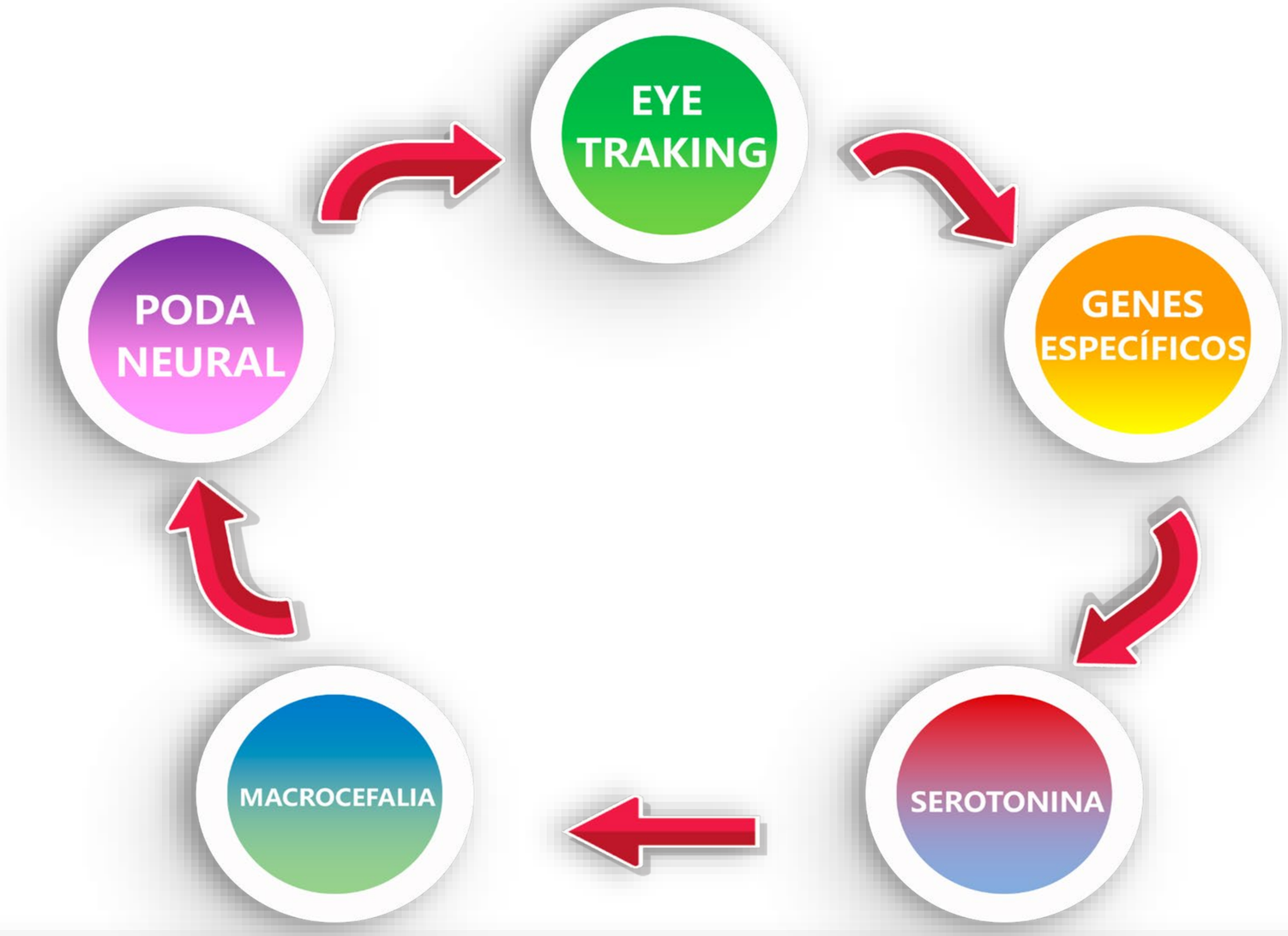
- FATORES AMBIENTAIS
- VARIANTE RARA -1%
- VARIANTE COMUM +1%
- MS



O "copo" das meninas é maior que o dos meninos, o que explica a maior prevalência de autismo em meninos, já que as meninas precisam de mais fatores para desenvolver a condição. Leia artigo na integra

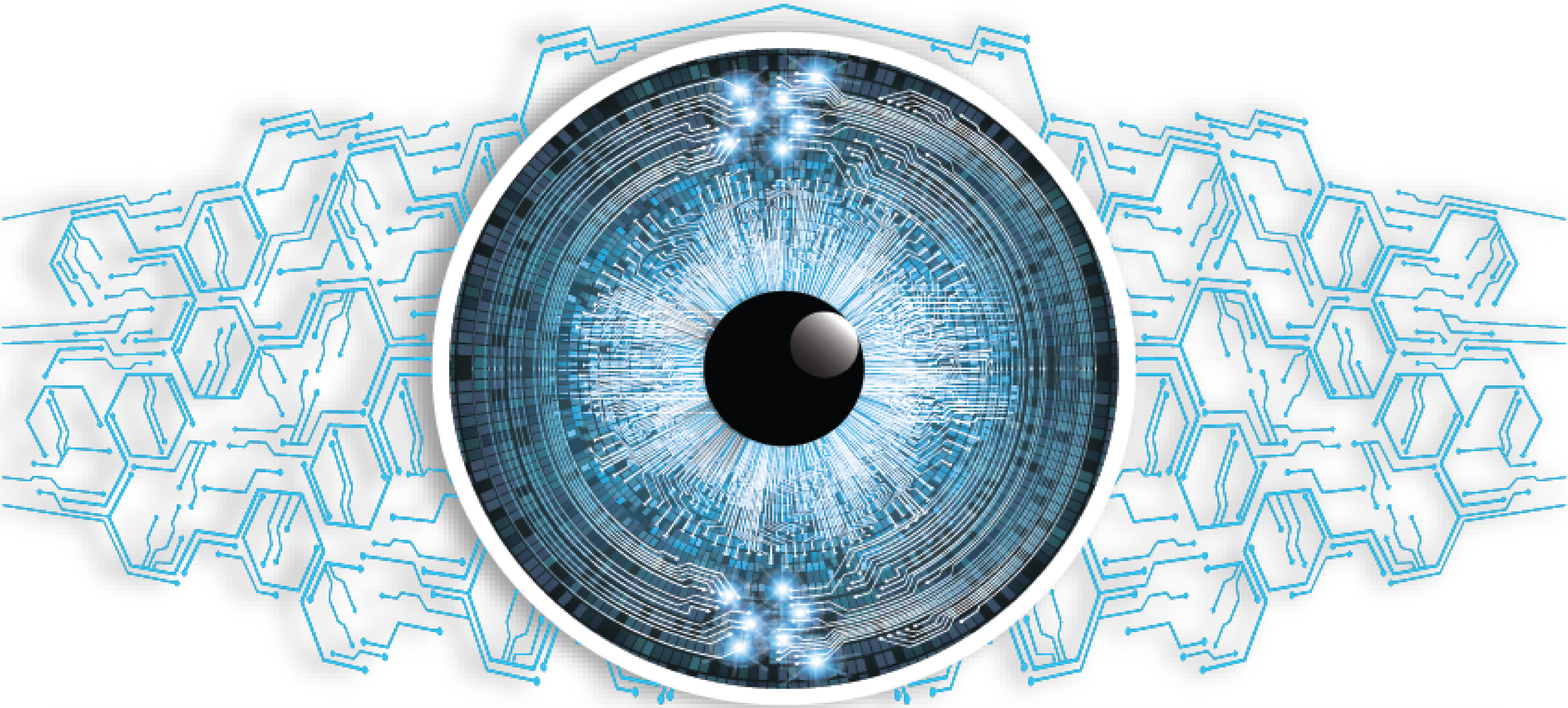
Imagem adaptada (Diane Marli)

BIOMARCADORES



Características ou substâncias mensuráveis, como genes, proteínas ou características comportamentais, que podem ser utilizados como auxílio para identificar, diagnosticar ou acompanhar a evolução do Transtorno do Espectro Autista.

EYE TRACKING



O marcador comportamental de rastreio visual é uma ferramenta que analisa a direção do contato visual de uma pessoa para identificar padrões típicos do Transtorno do Espectro Autista (TEA). É eficaz tanto na triagem do autismo quanto na previsão de prognósticos futuros relacionados ao desenvolvimento de comportamentos no espectro. Leia o artigo na integra

Leia artigo na integra

RASTREIO VISUAL

TEA



SEM TEA



SEROTONINA

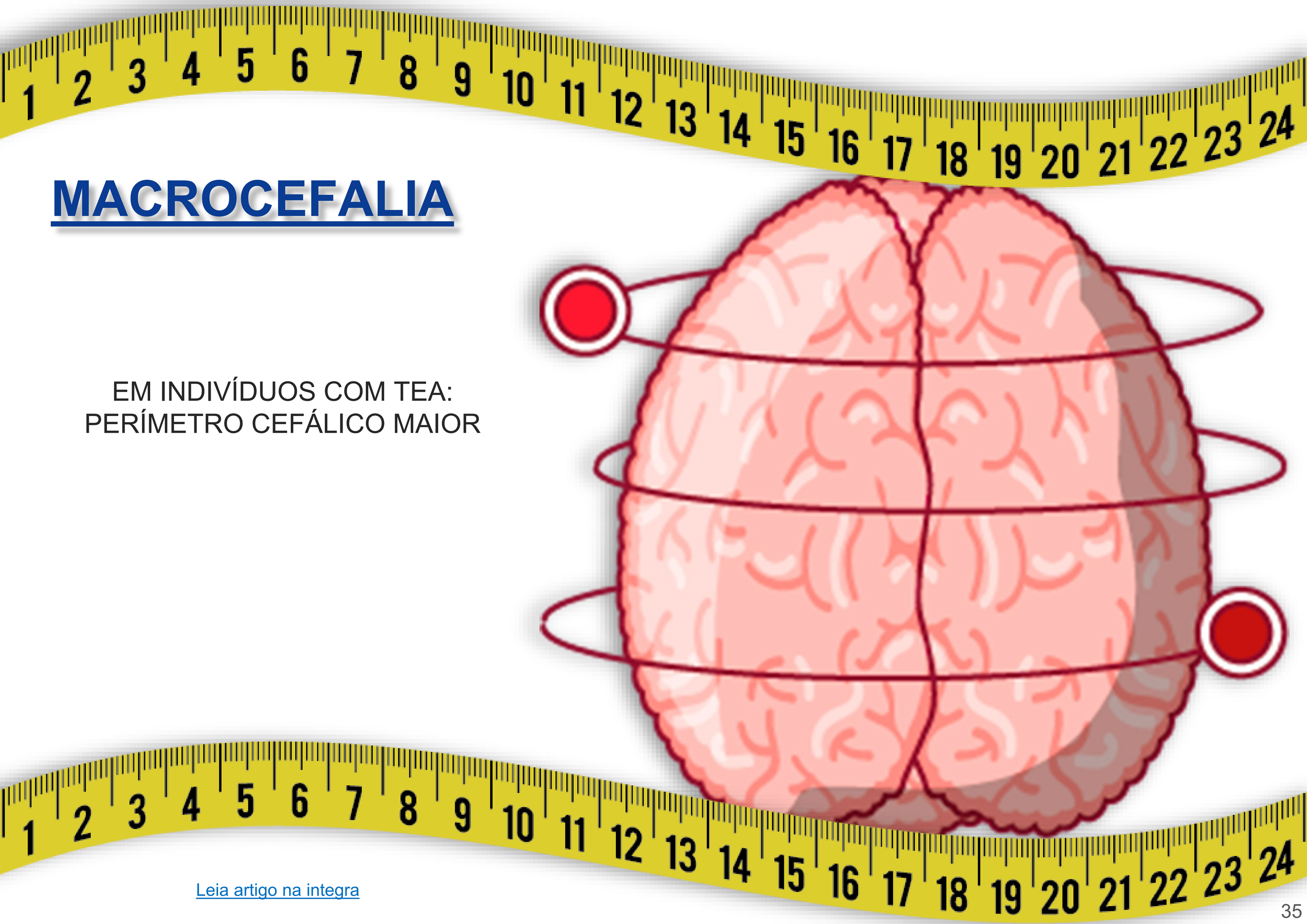
A serotonina é um neurotransmissor que está diretamente ligado aos aspectos emocionais e ao bem-estar. Um dos achados mais consistentes é a elevação dos níveis de serotonina nas plaquetas em pessoas autistas. Esse aumento é um indicativo relevante nos estudos sobre o autismo, reforçando a importância da serotonina na regulação emocional e em outros aspectos comportamentais associados ao TEA.

Leia artigo na integra



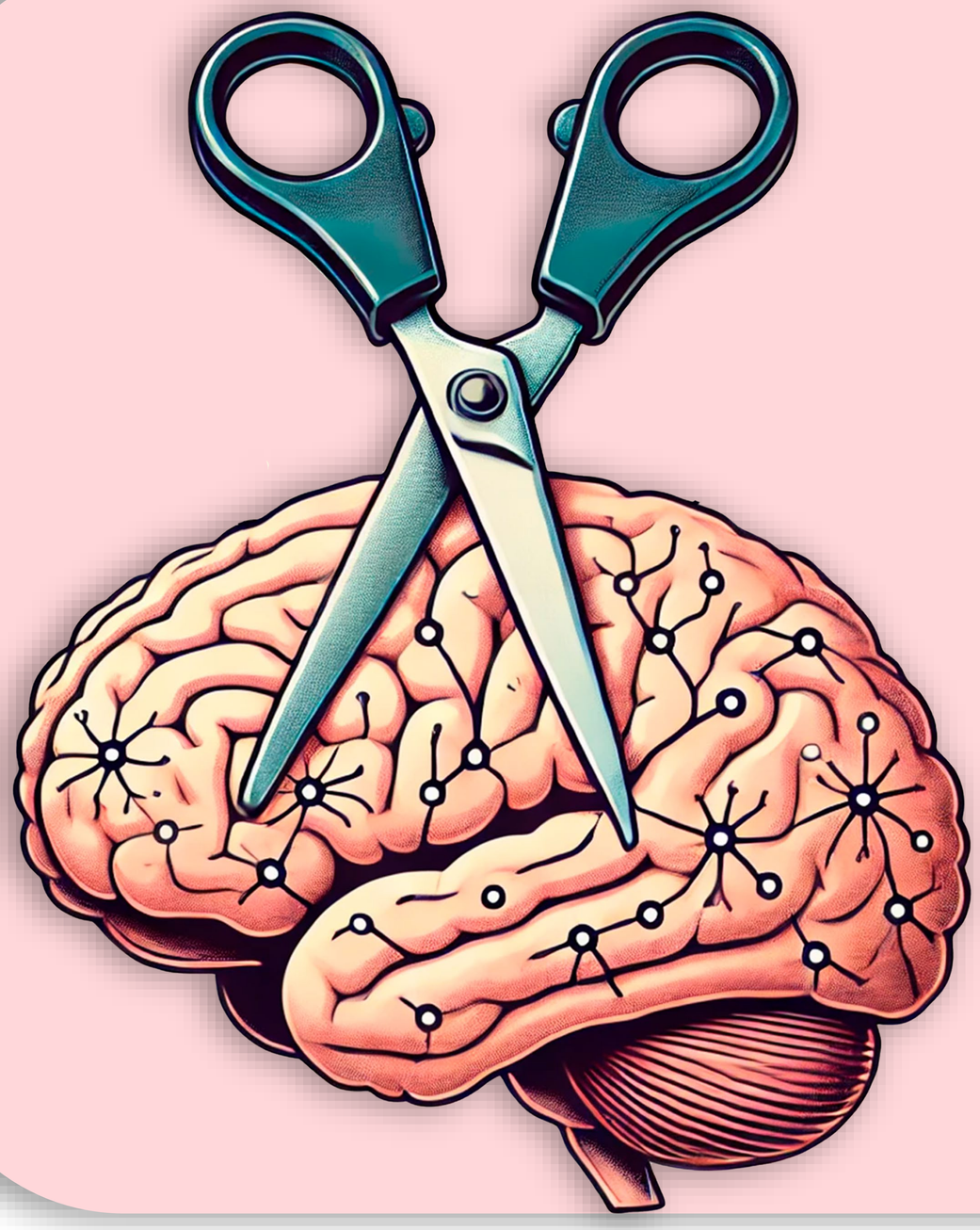
MACROCEFALIA

EM INDIVÍDUOS COM TEA:
PERÍMETRO CEFÁLICO MAIOR



Leia artigo na integra

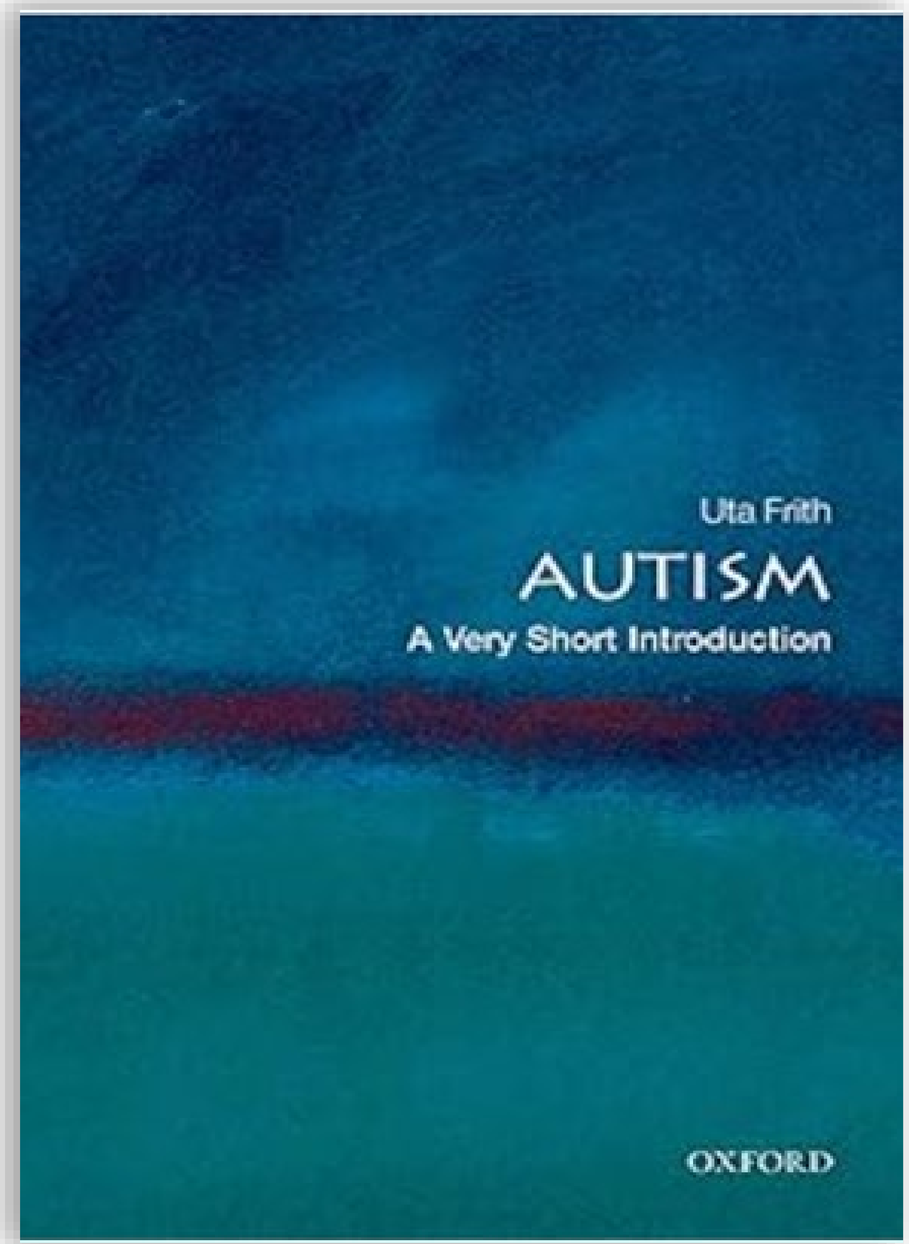
PODA NEURAL



A poda neural é um processo natural que elimina sinapses não utilizadas no cérebro para melhorar a eficiência das conexões funcionais. No início da vida, o excesso de sinapses sobrecarrega o cérebro imaturo, e alterações nesse processo entre 1 e 3 anos de idade estão associadas ao autismo. A diminuição da poda (*under pruning*) pode deixar sinapses desnecessárias, enquanto o excesso (*over pruning*) pode remover conexões essenciais, impactando o desenvolvimento cognitivo e social. Essas disfunções podem estar relacionadas as características do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Leia artigo na integra

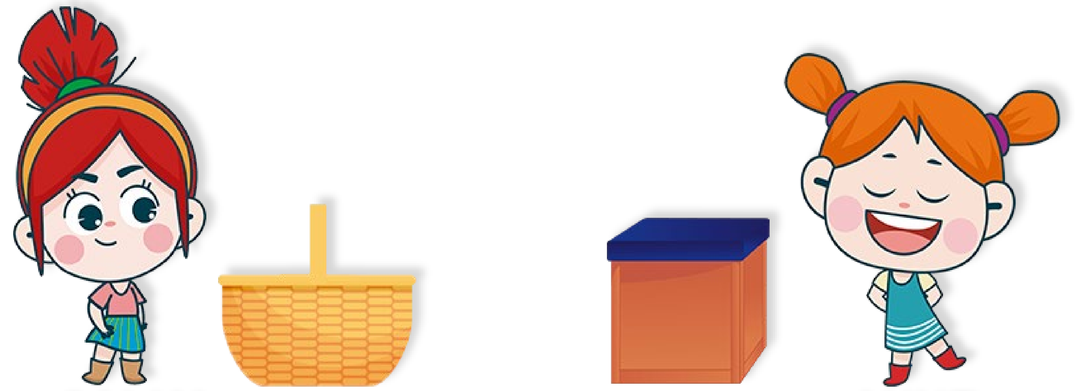
TEORIA DE MENTE

Indivíduos com autismo frequentemente apresentam dificuldades na Teoria da Mente, afetando a capacidade de entender os estados mentais de outros. Embora não afete todos, uma parte significativa enfrenta essa limitação. Leia artigo na integra

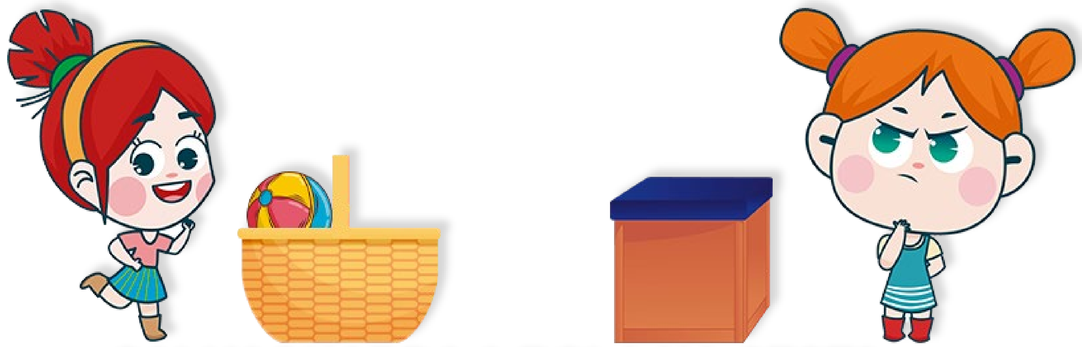


TEORIA DA MENTE

TESTE DE ANNE E SALLY



SALLY ANNE

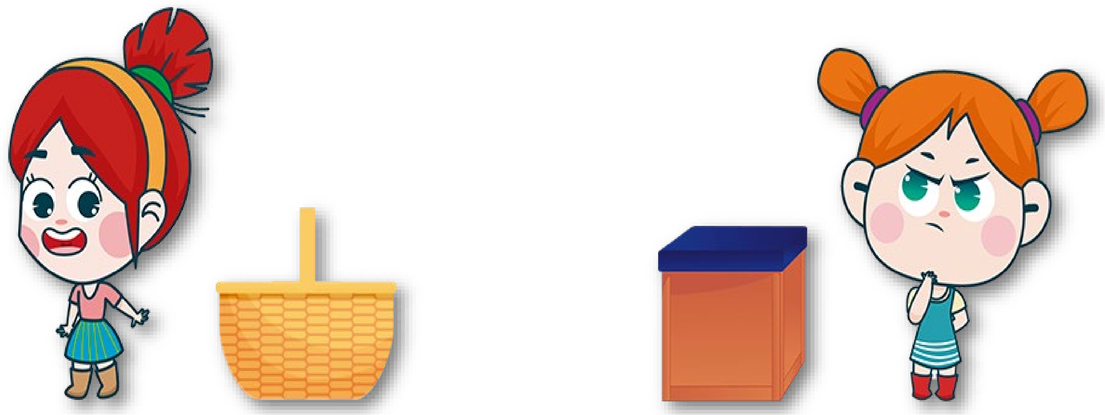


SALLY GUARDA A BOLA NA CESTA

O Teste de Sally e Anne é uma experiência utilizada para avaliar a Teoria da Mente, ou seja, a capacidade de entender que outras pessoas podem ter crenças e perspectivas diferentes das próprias.

TEORIA DA MENTE

TESTE DE ANNE E SALLY



SALLY SAI DO AMBIENTE



ANNE TIRA A BOLA DA CESTA E GUARDA NA CAIXA

No teste, uma personagem coloca uma bola em uma caixa e sai da sala. Enquanto isso, outra personagem move a bola para uma cesta.

TEORIA DA MENTE

TESTE DE ANNE E SALLY



SALLY RETORNA, ONDE IRÁ PROCURAR A BOLA?

Ao retornar, a primeira personagem procura a bola onde a deixou, na caixa. Crianças com desenvolvimento típico e com Síndrome de Down acertam ao prever essa ação, enquanto crianças com autismo tendem a errar, indicando dificuldade em adotar a perspectiva do outro.

A AMBIENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR BASEADO NO MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

2º EIXO

MODELO DE DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DO MODELO



Acesse a plataforma oficial

MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE

Acesse o site

O Modelo de Denver de Intervenção Precoce (ESDM), é uma abordagem naturalista, que foi desenvolvido para crianças com Atraso do Desenvolvimento Neuro Psicomotor (DNPM), e especificamente para crianças com TEA, visando promover o desenvolvimento global.

Envolve intervenção de 12 a 36 meses e, posteriormente, dos 24 aos 60 meses, desenvolvido com o objetivo da redução dos sintomas do TEA, como também o desenvolvimento dos aspectos, em áreas mais afetadas como, a cognitiva, social emocional e linguística (ROGERS; DAWSON, 2014).

EARLY START DENVER MODEL (ESDM)



AUTORAS

Na década de 80, as psiquiatras americanas Sally J. Rogers e Geraldine Dawson começaram a desenvolver o *Early Start Denver Model*, Universidade do Colorado, em Denver.



Geraldine Dawson

Sally J. Rogers

MODELO DE ESCOLA DE BRINCAR - inicialmente aplicado a crianças na pré-escola durante suas atividades lúdicas. (desenvolvimento Cognitivo/Piaget)

MODELO DE DENVER - em alusão à cidade onde surgiu.

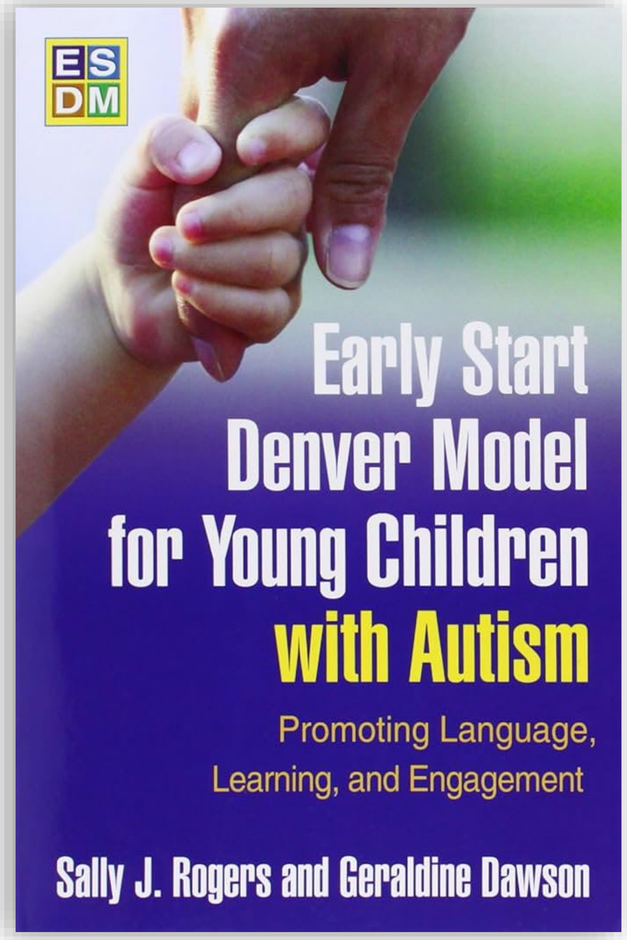


2010

2012

2014

Primeiro livro publicado



Revista Time elegeu o Modelo Denver como um dos dez maiores avanços da medicina.



TIME

AUTISMO

Terapia Comportamental Normaliza Cérebros de Crianças Autistas

O autismo provavelmente tem raízes genéticas profundas, mas as pesquisas mais recentes oferecem esperança de que algumas técnicas de aprendizagem possam diminuir os sintomas do transtorno de desenvolvimento.

Por Alice Parque | 26 de outubro de 2012

Share Like 5 Post Compartilhar Salvar Leia mais tarde

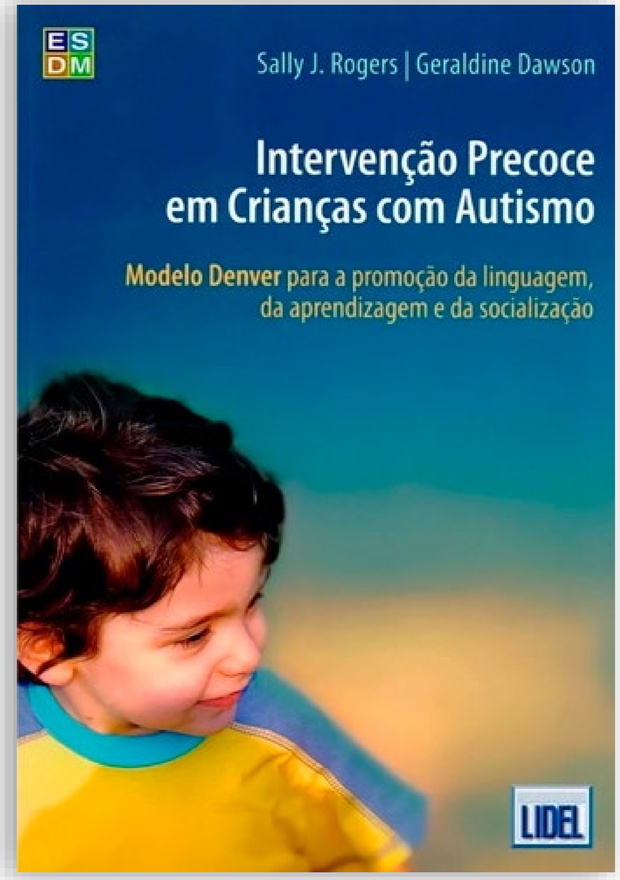
O autismo provavelmente tem raízes genéticas profundas , mas as pesquisas mais recentes oferecem esperança de que algumas técnicas de aprendizagem possam diminuir os sintomas do transtorno de desenvolvimento.

Em crianças com casos mais leves de autismo, essas técnicas resultaram em mudanças em seus cérebros que as tornaram "indistinguíveis" daquelas de crianças não afetadas da mesma idade – essencialmente normalizando-as, de acordo com Geraldine Dawson, do departamento de psiquiatria da Universidade de Nova York. Carolina do Norte em Chapel Hill.

Christian Nasca/Getty Images

Leia reportagem na integra

O livro foi traduzido para o português



INTERVENÇÃO PRECOCE

A ideia do modelo foi inspirada em pesquisas sobre a neurociência do desenvolvimento infantil e na necessidade de identificar atrasos no desenvolvimento o mais cedo possível para que intervenções precoces fossem implementadas.

MODELO DENVER NO BRASIL



A Agência Nacional de Saúde Suplementar(ANS) - Modelo Denver como uma das formas de tratamento que deve ser levada em consideração pelos profissionais de saúde para crianças com transtornos do desenvolvimento. (1º de julho de 2022).

OBJETIVO PRINCIPAL

Reduzir a severidade de sintomas e acelerar desenvolvimento das crianças autistas ou com atraso no desenvolvido em todos os domínios, principalmente em cognitivo, social, emocional e linguístico.

O PRIMEIRO OBJETIVO DO TRABALHO É TRAZER A CRIANÇA DE VOLTA PARA A INTERAÇÃO SOCIAL

Leia artigo na integra

ESTRATÉGIAS NATURALISTAS

O Modelo Denver utiliza estratégias de ensino naturalistas, onde a criança aprende brincando a desenvolver habilidades essenciais para explorar o mundo e se relacionar com as pessoas. A interação social atua como um reforço positivo, e a própria motivação da criança, derivada do prazer nas atividades, impulsiona seu progresso na terapia.

Leia artigo na integra

DENVER e ABA

ANÁLISE APLICADA DO COMPORTAMENTO (ABA)

O modelo Denver utiliza princípios da Análise Aplicada do Comportamento (ABA).

PROTOCOLO

De modo geral, o modelo Denver se baseia nos princípios da ciência do comportamento (ABA), porém diferentemente desta ciência, é um protocolo.

ABA

A terapia ABA utiliza-se dos princípios do comportamento, comprovados pelo método científico, porém não se propõe a oferecer um protocolo de intervenção. Leia artigo na integra



PROGRAMA

ORIENTAÇÃO E LINGUAGEM SOCIAL

Treinar a criança a saber identificar rostos, expressões faciais, o corpo do outro e o próprio corpo.

JOGO SOCIAL

Atividades com objetivo de direcionar atitudes, com vistas a reciprocidade e o compartilhamento social.

JOGO SIMBÓLICO:

A criança aprende a brincar simbolicamente.

MODELO COMPLETO DE INTERVENÇÃO:

Redução de deficiências iniciais – motoras, sociais, de linguagem, adaptabilidade a regras e rotinas.

Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.

APLICAÇÃO

FORMA LÚDICA
Atividade de interesse da criança;

TEMPO DE APLICAÇÃO
40 minutos – 1h30 (4 horas);

LOCAL
Sala de atendimento (Mesa e cadeiras infantis, almofadas, uma área no chão, materiais)

JOGO/ BRINCADEIRA
Base da intervenção;

USO DO TAPETE E MESA DE TRABALHO
Rotina Sensório Sociais, e o interesse da criança;

INDIVIDUALIZADA:
A intervenção é altamente individualizada, adaptando-se às necessidades e objetivos específicos de cada criança.

Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.



INTERLOCUÇÕES

PROFISSIONAIS

- Profissionais especializados, professores

COMPONENTES

AVALIAÇÃO: A avaliação do desenvolvimento, através de exames clínicos, entrevistas com pais e observação direta.

INTERVENÇÃO: Com base na avaliação, os profissionais definem objetivos específicos e desenvolvem um plano de Ensino Individualizado.

MONITORAMENTO: Os resultados da intervenção são monitorados regularmente.

Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.



DENVER I

DENVER I: 0- 5 anos

Voltado para crianças com Transtornos do Espectro Autista (TEA), focando no desenvolvimento das habilidades sociais, cognitivas e comunicativas da criança através de atividades lúdicas e interações.



DENVER II
AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO

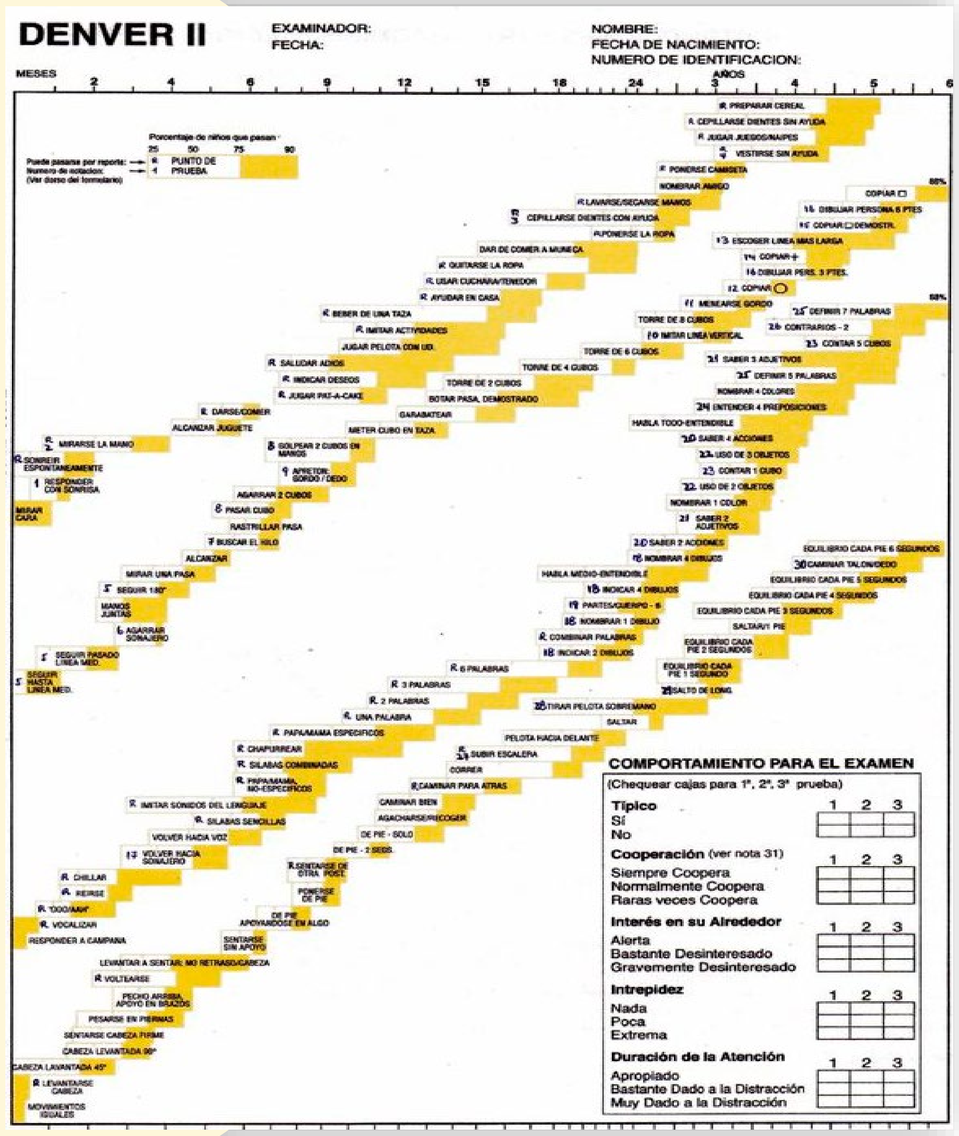
DENVER II: 0-6 ANOS

Instrumento de *screening* para avaliar o desenvolvimento de crianças, e monitorar o desenvolvimento.

CHECKLIST DO MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE

Teste normativo que avalia a capacidade da criança em realizar atividades, esperadas para a idade, descritas em 125 itens distribuídos em quatro áreas do desenvolvimento infantil:

- Pessoal-social (25 itens);
- Motor fino-adaptativo (29 itens);
- Motor grosso (32 itens);
- Linguagem (39 itens).



GERENCIAMENTO

No Modelo Denver de Intervenção Precoce, o gerenciamento da terapia envolve três aspectos principais:

ATENÇÃO, NÍVEL DE ALERTA E MOTIVAÇÃO

A gestão da atenção garante que a criança foque tanto no interlocutor, quanto nas atividades, como jogos.

A gestão do nível de alerta ajusta as atividades conforme a criança esteja hiperativa ou desmotivada.

Já a gestão da motivação equilibra a dificuldade das tarefas, respeitando o interesse da criança para mantê-la engajada e evitando frustrações.

Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.



A AMBIENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR BASEADO NO MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

3º EIXO

- DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES FUNDAMENTAIS:
- HABILIDADES SOCIAIS

- DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS E COMUNICATIVAS

AMBIENTAÇÃO - ACOLHIMENTO



A sociedade ainda necessita de maior conhecimento sobre o autismo, o que facilitaria a inclusão social e escolar dessas pessoas. Além disso, compreender o comportamento individual de cada autista é crucial para desenvolver estratégias pedagógicas que estimulem a aprendizagem e o comportamento. Leia o artigo na integra

AMBIENTAÇÃO - ACOLHIMENTO

- ROTINA PREVISÍVEL
- ORGANIZAÇÃO DA SALA
- OBJETIVOS DE CURTO PRAZO

A ambientação e acolhimento da criança autista na escola regular devem ser cuidadosamente planejados para garantir um ambiente inclusivo de modo a proporcionar um espaço seguro e acolhedor. Leia o artigo na integra









AMBIENTAÇÃO - ACOLHIMENTO

OPÇÕES DE ATIVIDADES

Oferecer 2 ou 3 atividades*:*
Qual você quer?

- Quando proponho uma atividade, ofereço duas ou três opções, permitindo que o aluno escolha. Isso traz resultados positivos, pois ele frequentemente realiza todas. Um planejamento mais amplo, com atividades variadas para a mesma habilidade, também ajuda na ambientação e permanência em sala.



INTERVALOS COM REFORÇADORES

A interposição de momentos de aula com intervalos mais frequentes deve ser baseada na quantidade de atividades realizadas, em vez da duração do tempo. Assim, ao invés de realizar atividades extensas, opta-se por tarefas menores e mais curtas.

Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.

AMBIENTAÇÃO

AEE - DIANE MARLI

GUARDAR SEUS PERTENCES



SALA DE AULA



BRINQUEDOTECA



SALA DE VÍDEO



PARQUINHO



RECREIO



ATIVIDADE



A ROTINA VISUAL AJUDA AUTISTAS A ENTENDER E ANTECIPAR ATIVIDADES, PROMOVENDO ORGANIZAÇÃO E PREVISIBILIDADE NO DIA A DIA.

ENSINO DE HABILIDADES FUNDAMENTAIS E SOCIAIS

O ensino de repertórios fundamentais é crucial para que as crianças autistas possam desenvolver habilidades mais complexas ao longo de seu processo de aprendizagem. Esses repertórios incluem competências comunicativas, sociais e comportamentais que servem como base para a aquisição de novas habilidades. Leia artigo na integra



REPERTÓRIOS NECESSÁRIOS PARA QUE AS CRIANÇAS DESENVOLVAM HABILIDADES MAIS COMPLEXAS

ORIENTAÇÃO SOCIAL

Crianças com autismo tendem a focar mais em objetos do que em pessoas, o que limita o aprendizado social. Como a observação e a imitação são fundamentais para aprender com outros, é importante aumentar a orientação social dessas crianças, incentivando-as a observar e imitar comportamentos humanos para desenvolver habilidades sociais.

Leia artigo na integra



COMPORTAMENTO DE ATENÇÃO

Muitas vezes, ao ensinarmos crianças, não consideramos os pré-requisitos necessários para o que estamos tentando transmitir. Iniciamos com comandos como *"vem", "joga", "senta*", sem perceber que, para a criança seguir instruções verbais, é necessário que ela tenha adquirido habilidades anteriores. No caso de crianças autistas, um dos primeiros passos é ensinar a **ATENÇÃO**. Se a criança não estiver atenta ao que estamos fazendo ou dizendo, ela dificilmente seguirá a instrução. Portanto, é fundamental desenvolver a habilidade de atenção antes de avançar para comandos mais complexos.

Leia artigo na integra



COMPORTAMENTO DE ATENÇÃO

Para interagir de maneira eficaz com uma criança autista, é importante evitar impor comandos, pois isso pode gerar resistência e afastamento. O ideal é observar seus interesses e entrar no seu mundo, participando da brincadeira de forma natural e introduzindo variações que a façam sorrir, promovendo assim uma conexão mais positiva e atraindo sua atenção de forma espontânea. Leia artigo na integra







ESTABELECIMENTO DO CONTATO VISUAL

Muitas crianças com autismo não tem uma grande capacidade de mostrar e de fazer expressões faciais. Se ele não observa o outro, se ele não olha no rosto, se ele não olha nos olhos do outro. Como que ele irá aprender a fazer essas expressões faciais de forma natural?

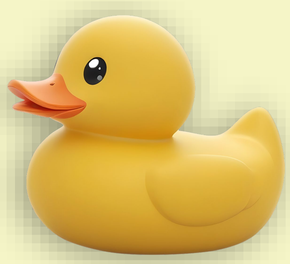
Leia artigo na integra



ESTABELECIMENTO DE CONTATO VISUAL

Usar objetos de interesse da criança para direcionar o olhar, como colocá-los próximo ao seu rosto, e oferecer reforços imediatos quando ela olhar nos seus olhos.

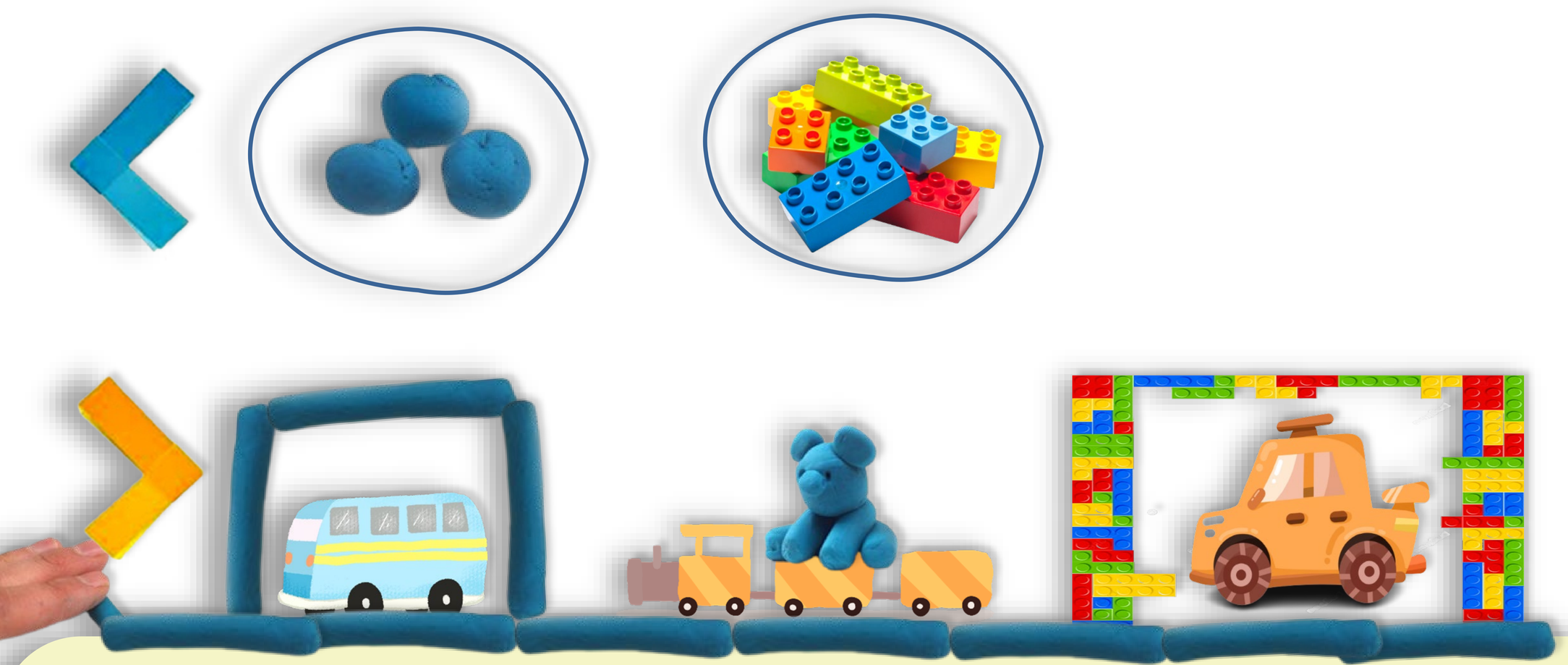
OBJETO FAVORITO:



Leia artigo na integra



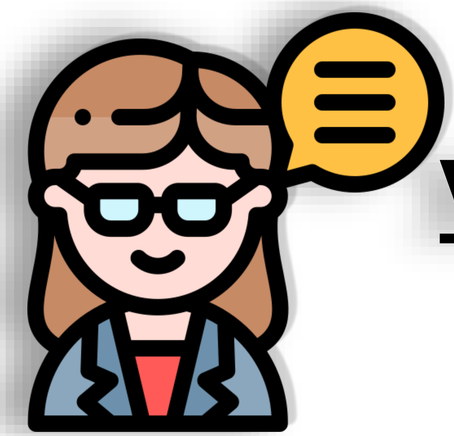
INTERESSES RESTRITOS



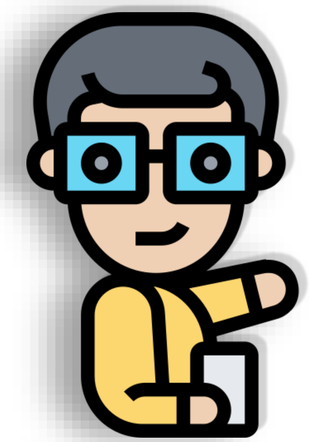
Crianças com TEA, muitas vezes apresentam interesses restritos, como a repetição de temas ou objetos. É fundamental ampliar esses interesses para desenvolver flexibilidade social, essencial em brincadeiras e interações. Uma estratégia eficaz para isso é o pareamento de estímulos, em que itens de menor preferência são apresentados junto com os de maior preferência, promovendo maior diversidade no repertório da criança.

Leia artigo na integra

INSTRUÇÕES VERBAIS: COMANDOS



VERBAL



GESTUAL



FÍSICO

A consistência é fundamental no ensino de instruções verbais. Para garantir que a criança autista não dependa constantemente de apoio para realizar uma tarefa, é crucial seguir todas as demandas até o fim.

Reduzir o número de instruções é uma estratégia, mas sempre que uma demanda for dada, deve-se fornecer o suporte necessário para que a criança responda corretamente. Dessa forma, o processo educativo se torna mais eficaz e coerente.

Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.

ENSINANDO A APONTAR

Aprender a apontar é um marco fundamental no desenvolvimento comunicativo de crianças com autismo. Esse aprendizado contribui para o desenvolvimento da comunicação, facilitando, posteriormente, o surgimento de uma fala funcional e direcionada.

Uma estratégia sugerida para incentivar esse comportamento é posicionar o objeto de interesse fora do alcance da criança, estimulando-a a apontar para obtê-lo. Caso o gesto não ocorra de forma espontânea, o adulto pode modelar o comportamento.



Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.

ENSINANDO A GUARDAR

O ensino de crianças com autismo a entregar objetos quando solicitado facilita o aprendizado e a interação social. Inicialmente, usa-se objetos menos favoritos e suporte verbal, gestual e físico para incentivar a entrega.

Ao devolver o objeto imediatamente e realizar uma ação interessante, reforça-se o comportamento. Para generalizar esse comportamento, gradualmente aumenta-se o tempo de retenção do objeto e reduzem-se os estímulos adicionais, promovendo a entrega autônoma em diversas situações.



Baseado no Livro: Intervenção Precoce em Crianças com Autismo Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Geraldine Dawson e Sally J. Rogers.

ENSINANDO A SENTAR



- Comece no chão: Inicie as atividades no chão, onde é mais fácil para a criança se engajar, antes de levá-la para a mesa ou cadeira.

- Repetição gradual: Use instruções verbais para pedir que a criança sente, ajudando-a se necessário. Repita o processo de forma consistente e sem forçar longos períodos sentada.

- Ampliar o repertório: Se a criança tem poucas atividades que a interessam, é necessário introduzir novas brincadeiras para aumentar o tempo que ela permanece sentada.

- Evite períodos longos: Crianças, tanto típicas quanto com autismo, não devem ser forçadas a ficar longos períodos sentadas em uma mesa, especialmente menores que 5 anos.

Leia artigo na integra

PAREAMENTO



O pareamento ou emparelhamento é uma forma de ensinar o reconhecimento visual dos estímulos do mundo. É habilidade fundamental, já que trabalha questões visuais, perceptivas e cognitivas. Costuma ser uma das primeiras estratégias para se obter o engajamento da criança.

Quando pensamos em particularidades do Transtorno do Espectro Autista fica mais evidente sua importância (por utilizar pistas visuais) em todo processo de aprendizagem, e para ampliar/ fortalecer interações.

ENSINO NATURALÍSTICO

ENSINAR: BRINCANDO

O ensino naturalístico, especialmente em crianças com autismo, utiliza brincadeiras como ferramenta para tornar o aprendizado mais dinâmico e motivador. Brinquedos simples, como o "Pula Pirata", podem ser adaptados para trabalhar diversos objetivos comportamentais.

O planejamento das atividades deve ser centrado nas necessidades e habilidades da criança, e não nos materiais. O ensino incidental, que permite à criança decidir suas ações durante a brincadeira, facilita a introdução de novos conteúdos e atividades.

Uma única atividade lúdica pode desenvolver diversas habilidades, como coordenação motora, interação social e nomeação de cores, mantendo a terapia envolvente e eficaz.

Leia artigo na integra



GENERALIZAÇÃO

A Generalização é a capacidade de aplicar um comportamento aprendido em diferentes contextos além do original, o que é essencial para garantir que esses comportamentos sejam mantidos ao longo do tempo e utilizados de forma autônoma. Essa habilidade permite que os aprendizados ocorram em diversas situações, promovendo maior independência e funcionalidade para o indivíduo



GENERALIZAÇÃO DO ESTÍMULO

Quando uma mesma resposta é emitida diante de estímulos com características físicas ou funcionais em comum.



GENERALIZAÇÃO

GENERALIZAÇÃO DE RESPOSTA

Quando uma nova resposta é emitida diante de um estímulo que já reforçou uma resposta semelhante. (Com as mãos molhadas, podemos optar por secá-las em uma toalha ou na roupa, emitindo respostas diferentes, mas apropriadas à situação).





RESPOSTAS DIFERENTES NA PRESENÇA DE UM MESMO ESTÍMULO

GENERALIZAÇÃO



MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

A generalização é um conceito essencial no ensino de habilidades para pessoas com autismo, pois desempenha um papel crucial na manutenção de comportamentos aprendidos ao longo do tempo, de forma autônoma.



TEMPO - SEMPRE





ESPAÇO - QUALQUER



INDIVÍDUO - PROFISSIONAL



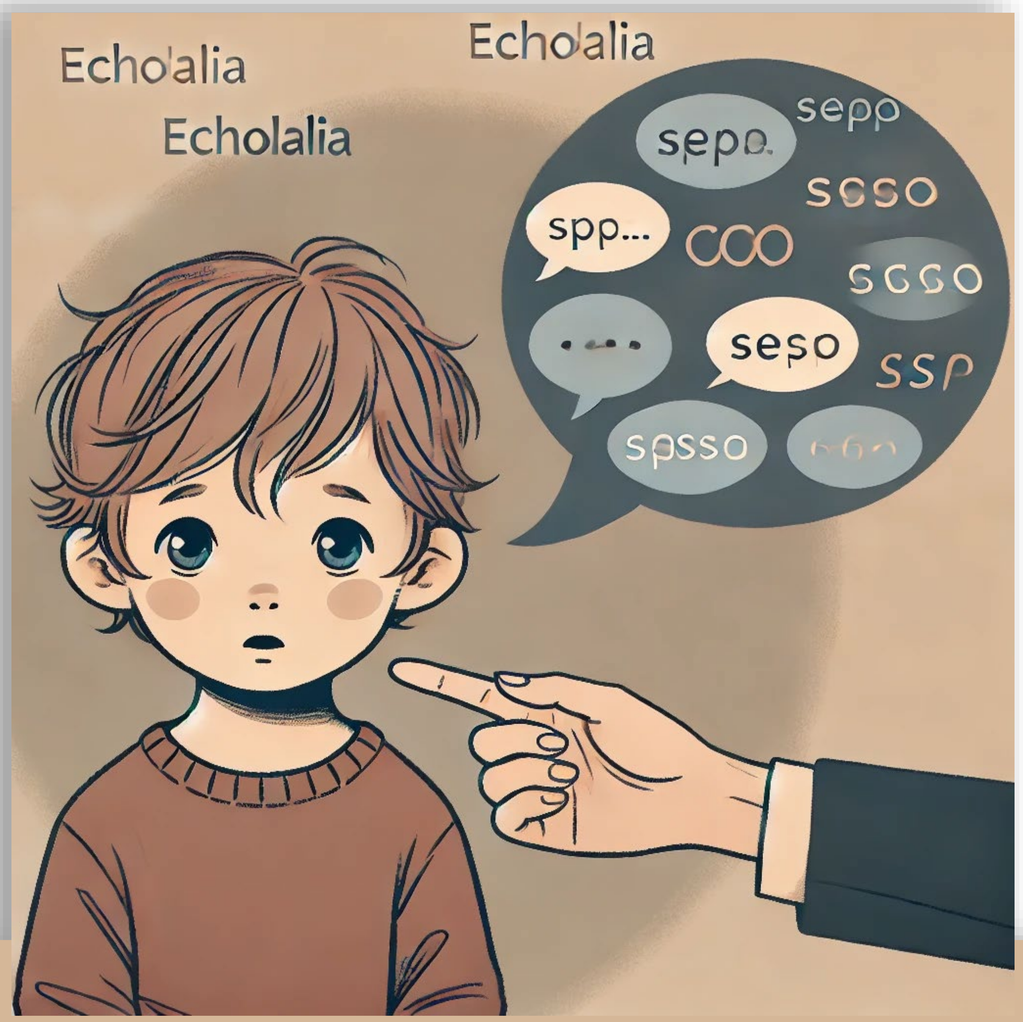
HABILIDADES SOCIAIS E COMUNICATIVAS ECOLALIA

A ecolalia é um distúrbio de fala que se caracteriza pela repetição de palavras ou frases, mesmo que não faça sentido para o que se deseja comunicar. É um padrão de comportamento repetitivo que pode ser observado em pessoas com autismo.

(APA,2022).
Leia o Artigo



FUNÇÕES BÁSICAS DA ECOLALIA



1. SENSORIAL: A criança repete sons por prazer sensorial, apreciando a repetição ou o som.
2. ESQUIVA: Usada para evitar situações indesejadas, como escapar de tarefas.
3. TANGÍVEL: A ecolalia pode indicar o desejo de obter um objeto.
4. ATENCIONAL: Utilizada para chamar a atenção ou manter o foco de outra pessoa.

Leia o Artigo na integra

A AMBIENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR BASEADO NO MODELO DENVER DE INTERVENÇÃO PRECOCE (ESDM)

4º EIXO

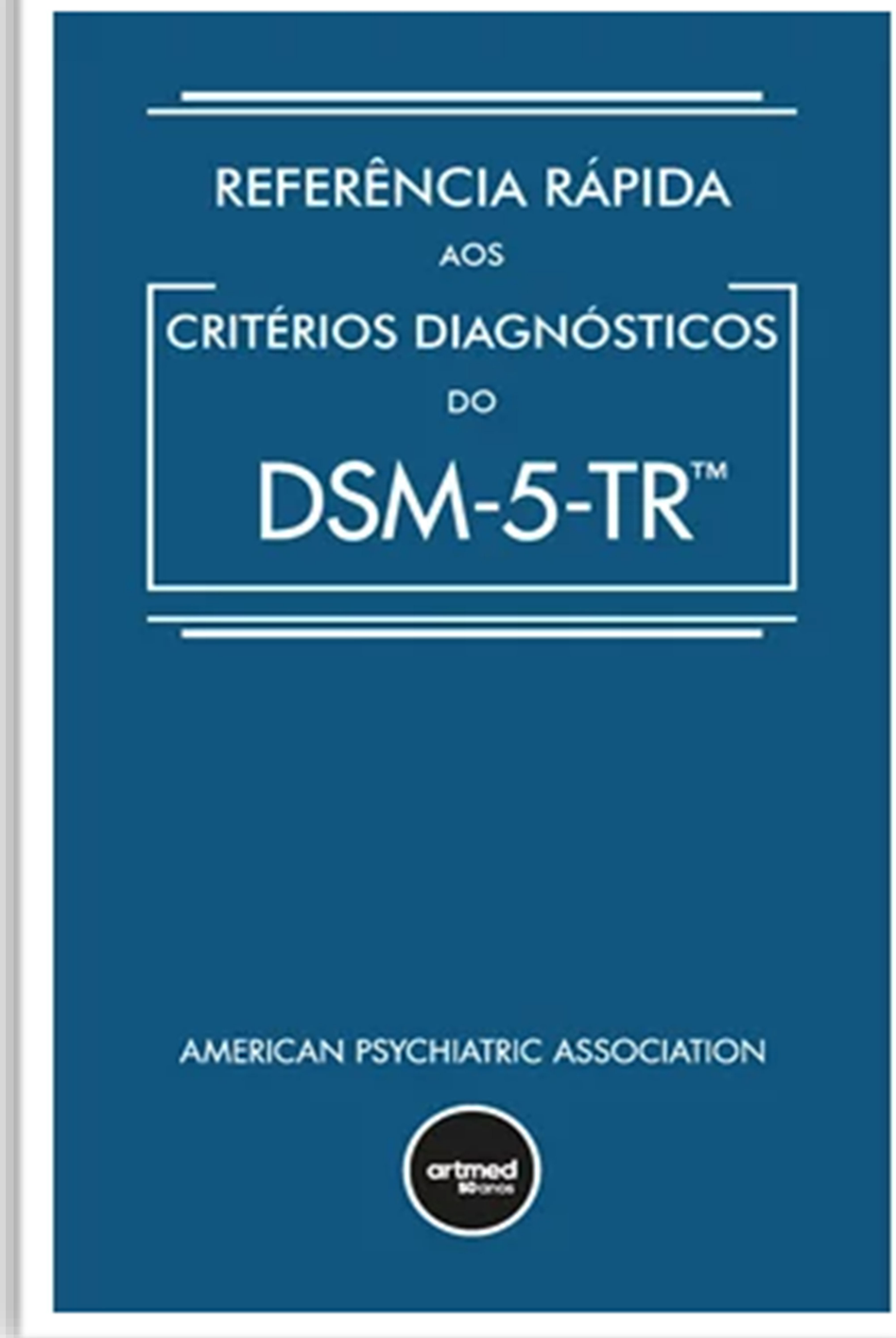
- GESTÃO DE COMPORTAMENTO

DSM-5-TR

DSM-5-TR

Transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado pelas dificuldades de comunicação e interação social e também os **comportamentos restritos e repetitivos**.

(APA,2022)



COMPORTAMENTOS DISRUPTIVOS

Comportamentos inapropriados que afetam o desenvolvimento da criança ou a sua capacidade de se adaptar ao ambiente onde vivem.

Leia artigo na integra



COMPORTAMENTOS DISRUPTIVOS

COMPORTAMENTO DE:

- agressão, autolesivos.

COMPORTAMENTOS COMO:

- cuspir no chão, jogar objetos, bater, empurrar, gritar frequentemente, chorar para conseguir o que quer, fugir frequentemente de contato social ou de interação, controle excessivo dos objetos ou dos materiais, vômito induzido...



COMPORTAMENTOS DISRUPTIVOS

SELF - INJURIOUS BEHAVIOR

Classe de comportamentos que o indivíduo inflige a si mesmo que têm o potencial de resultar em lesão física, mais especificamente dano tecidual.

2018 - 60% Estimativas epidemiológicas colocam as pessoas com TEA como um dos grupos de maior “risco”

NÍVEL DE SUPORTE

Comportamento de autoagressão é mais comum em crianças que necessitam maior nível de suporte (nível III). Leia artigo na integra



HIPÓTESES: COMUNICAÇÃO

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

Déficits persistentes Comunicação Social (DSM-5-TR)

DIFICULDADES NA COMUNICAÇÃO

Resposta à falta de recursos para a comunicação

ACESSIBILIDADE NA COMUNICAÇÃO

Como ele está se comunicando?



O ATRASO NO DESENVOLVIMENTO DA COMUNICAÇÃO, GERA COMPORTAMENTOS QUE PODEM LEVAR A CRISES AGRESSIVAS

HIPÓTESES: FLEXIBILIDADE MENTAL

RIGIDEZ COGNITIVA

É uma dificuldade na flexibilidade mental, parte das funções executivas, onde indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) têm problemas em adaptar-se a novas situações ou mudar de planos.

DESENVOLVIMENTO DO CÓRTEX PRÉ-FRONTAL

Última área a ser desenvolvida (filtro comportamental, controle de maturidade, emoções, reações)

- Processo de desenvolvimento: 25 – 4ª década
- Crianças e pessoas com TEA - Dificuldade de Flexibilidade Mental

QUEBRA NA FLEXIBILIZAÇÃO

Ansiedade, angústia, desespero

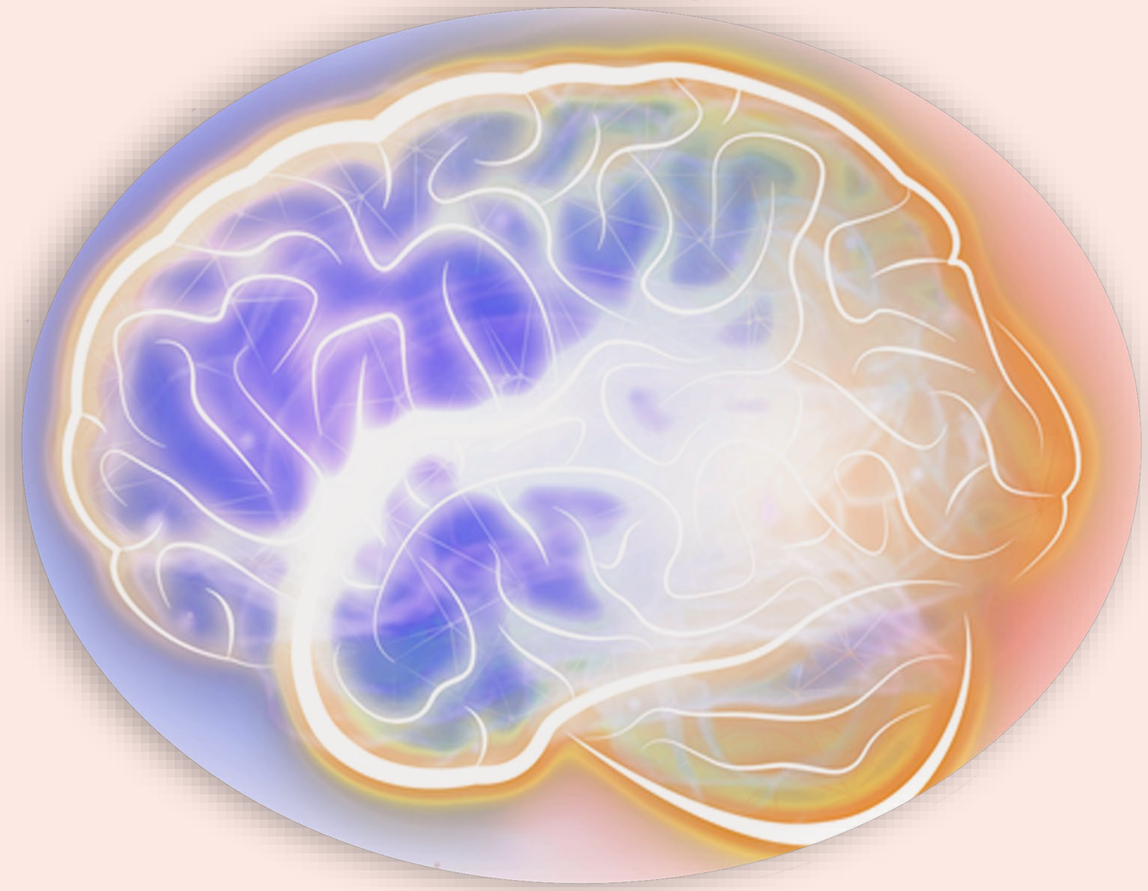
PROCESSO LONGO DE DESENVOLVIMENTO DO CÓRTEX

Leia o artigo na integra



REGULAÇÃO EMOCIONAL

Uma revisão de estudos de neuroimagem em pacientes com TEA identificou alterações cerebrais em várias regiões ligadas ao comportamento, movimento, cognição e fala. Essas alterações explicam a diversidade de sintomas presentes. A revisão destaca a importância de abordagens terapêuticas que considerem tanto os aspectos cognitivos quanto comportamentais no tratamento. Leia o artigo na integra



HABILIDADE DE VOLTAR AO ESTADO INICIAL DE BEM-ESTAR APÓS EMOÇÕES INTENSAS

REGULAÇÃO EMOCIONAL

A desregulação emocional no autismo resulta da dificuldade em gerenciar a intensidade e duração das emoções. Enquanto pessoas neurotípicas desenvolvem estratégias eficazes de regulação, como respiração profunda e meditação, indivíduos autistas têm mais dificuldade para retornar ao equilíbrio emocional. Isso ressalta a importância de criar estratégias específicas de regulação emocional para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. Leia o artigo na integra



GRAVIDADE DOS SINTOMAS NO TEA

Associação entre ruminação da raiva e gravidade dos sintomas do autismo, sintomas de depressão, agressão e desregulação geral em adolescentes com Transtorno do Espectro Autista



AS CRIANÇAS COM TEA CRESCEM, É IMPRESCINDÍVEL GERENCIAR COMPORTAMENTOS!

Leia artigo na integra

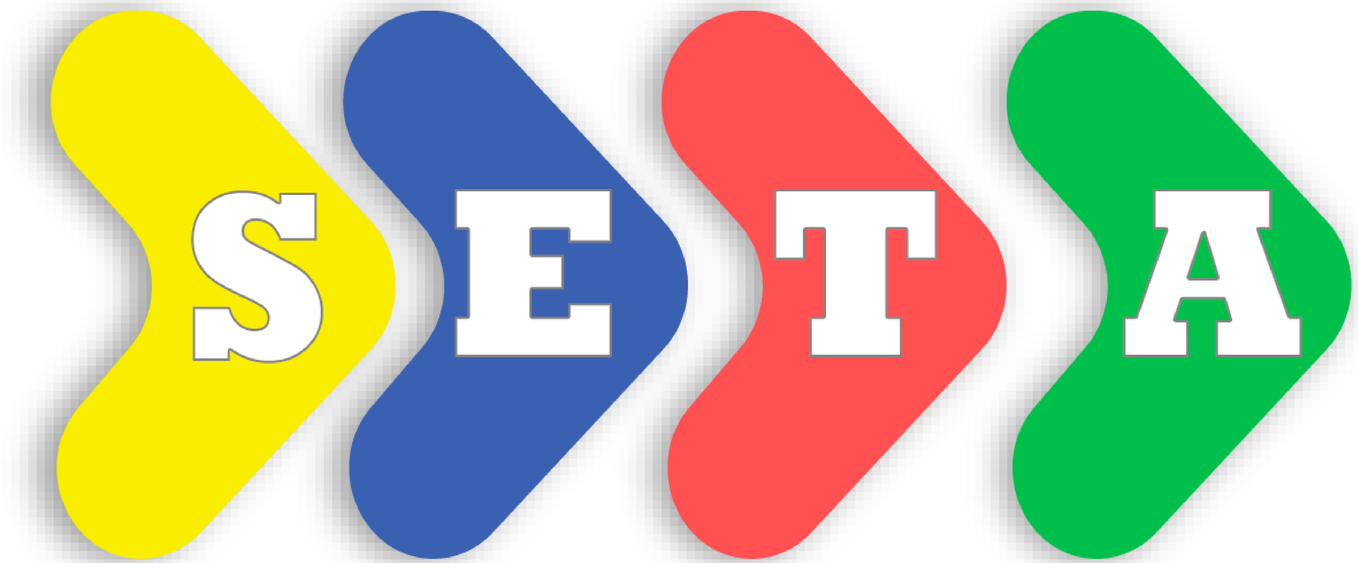
AVALIAÇÃO FUNCIONAL DO COMPORTAMENTO

Os comportamentos das crianças com autismo cumprem funções específicas. Identificar os reforçadores que mantêm esses comportamentos é crucial, pois muitas vezes elas se comunicam por meio de ações. Compreender a função do comportamento permite implementar intervenções eficazes, reduzir comportamentos desafiadores e incentivar formas adequadas de expressão, promovendo o desenvolvimento e o bem-estar da criança.

Leia artigo na integra



ESTRATÉGIAS BASEADAS NA FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO



SENSORIAL - ESQUIVA - TANGÍVEL - ATENÇÃO

ACRÔNIMO - Utilizado para compreender e intervir nos comportamentos problemáticos.

Determinar a função provável de um comportamento problemático torna possível promover uma intervenção elevada de sucesso.

4 PRINCIPAIS FUNÇÕES TODO O COMPORTAMENTO

Leia artigo na integra

ESTRATÉGIAS BASEADAS NA FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO

SENSORIAL

Sensação é a consequência suficiente para manter o comportamento acontecendo.

AUTOLESIVOS

A estimulação sensorial pode reforçar certos comportamentos, especialmente em indivíduos com autismo, onde a sensação gerada é suficiente para mantê-los. Comportamentos autolesivos, como se arranhar ou bater, são comuns em crianças com TEA nível III de suporte, que apresentam limiar de dor mais baixo. Nesses casos, a própria sensação física, mesmo que dolorosa, serve como reforçador, perpetuando o comportamento.





ESTRATÉGIAS BASEADAS NA FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO

ESQUIVA DE DEMANDA

No autismo ocorre quando a criança evita realizar tarefas ou situações que considera aversivas ou difíceis. Esse comportamento pode incluir ignorar pedidos, fugir ou demonstrar resistência. Compreender esse comportamento é crucial para desenvolver intervenções que tornem as tarefas menos aversivas e incentivem a participação.

MANEJO DE COMPORTAMENTO

Tornar o ambiente reforçador:

- Entrada na escola (redução e estímulos sonoros, tumulto, objeto de apego)
- Alternar atividades (+prazerosas + desafiadoras, troca de ambientes)





ESTRATÉGIAS BASEADAS NA FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO

TANGÍVEL

Crianças com TEA podem emitir comportamentos problemáticos para obter o que desejam. Muitas vezes, ao perceber o nervosismo da criança, os adultos cedem e entregam o objeto desejado, como o celular, ou levam a criança para um ambiente onde ela se acalma, como a sala de vídeo. Esse tipo de resposta reforça o comportamento, pois a criança aprende que agindo dessa maneira consegue o que quer.

MANEJO DE COMPORTAMENTO

Não conceder - objeto enquanto a criança estiver exibindo o comportamento inapropriado

Identificar - o comportamento apropriado

Ensinar - o novo comportamento





ESTRATÉGIAS BASEADAS NA FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO

ATENÇÃO

Crianças com TEA, muitas vezes tentam controlar o ambiente ao seu redor buscando atenção, seja ela positiva ou negativa. Essa é uma das funções mais comuns dos comportamentos inapropriados. A criança busca que os outros a observem, e, mesmo com comportamentos inadequados.

MANEJO DE COMPORTAMENTO

- Evitar olhar diretamente para a criança ou fornecer qualquer forma de atenção, seja positiva ou negativa.
- Modificar as circunstâncias para que a criança não tenha controle absoluto.





SUBSTITUIR COMPORTAMENTOS

IDENTIFICAR A FUNÇÃO DO COMPORTAMENTO:

SENSORIAL?
OBTENÇÃO DE TANGÍVEL?
GANHO DE ATENÇÃO?
FUGA DE DEMANDA?

- Não reforçar o comportamento
- Identificar o comportamento alternativo
- Reforçar o comportamento alternativo



ENSINAR O COMPORTAMENTO APROPRIADO

Leia o artigo na integra

MELTDOWN E SHUTDOWN

O *Meltdown* no autismo é uma reação a uma sobrecarga sensorial, emocional ou social, caracterizada por gritos, choros e comportamentos agressivos. Diferente de uma birra, ele resulta da incapacidade de processar estímulos. A resposta adequada envolve reduzir os estímulos e oferecer suporte emocional para ajudar a pessoa a recuperar o controle.

MELTDOWN: CRISE EXTERNA

O *Shutdown* acontece após o *Meltdown*, depois da crise externalizada
É uma resposta a sobrecargas sensoriais, emocionais ou sociais, onde o indivíduo se isola e apresenta imobilidade motora. Diferente do *Meltdown*, essa reação é internalizada. O manejo adequado envolve criar um ambiente seguro e dar tempo para que a pessoa se recupere e volte a interagir.

SHUTDOWN: CRISE INTERNA

Leia artigo na integra

MELTDOWN E SHUTDOWN

MELTDOWN

- Aumento da frequência cardíaca
- Incapacidade de se comunicar
- Incapacidade de ouvir
- Incapacidade de se controlar
- Aumento da sensibilidade aos estímulos do ambiente
- Confusão e ansiedade

MELTDOWN, A CRISE ACONTECE PARA FORA

SHUTDOWN

- Apatia
- Incapacidade de se comunicar
- Isolamento
- Desligamento
- Queda de energia
- Cansaço extremo
- Perda de apetite
- Dificuldade de entendimento

SHUTDOWN, A CRISE ACONTECE PARA DENTRO

Leia artigo na integra

GERENCIAMENTO

- Paciência e Autocontrole
- Identificação de Precursores
- Mudanças bruscas na Rotina
- Gatilhos
- Sobrecarga Sensorial
- Higienização de estímulos estressores
- Cobrança excessiva
- Prevenção de novas crises



GERENCIAMENTO

- Levar a pessoa para um lugar seguro
- Reduzir os estímulos
- Dar espaço para ela
- Uso de frases curtas
- Orientações claras
- Oferecer objeto de regulação
- Sensorial
- Usar o Hiperfoco
- Contenção



ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

ACOLHIMENTO

O processo de inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nas escolas exige atenção especial, sobretudo devido à sensibilidade aumentada desses alunos, principalmente em relação a sons e à organização do ambiente escolar. Muitos apresentam também Transtorno do Processamento Sensorial (TPS), o que requer adaptações específicas. Estratégias como a organização clara de uma rotina desde a chegada à escola, o acolhimento e a estruturação do trabalho, ajudam na organização emocional e comportamental dos alunos, promovendo uma integração mais tranquila e confortável.



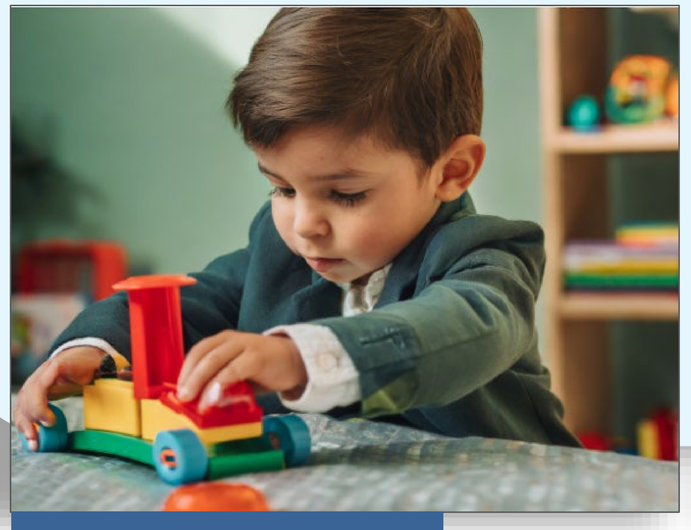
ROTINA VISUAL



MASSINHA



ATIVIDADE



BRINQUEDO



PARQUINHO

A ROTINA VISUAL REDUZ A ANSIEDADE

Pesquisas mostram que mesmo que a criança já conheça a atividade, sem a visualização da rotina há um número maior de agressividade apresentada e mesmo que a criança não conheça a atividade com a apresentação da rotina há uma diminuição da agressividade.

Leia o artigo na integra

ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

OPÇÕES DE ATIVIDADES

A variação de atividades no trabalho com crianças autistas é essencial, alternando tarefas prazerosas com atividades mais difíceis. Atividades que a criança gosta podem ser usadas como reforçadoras, criando uma rotina equilibrada. Isso facilita a realização de tarefas menos atrativas, pois a criança sabe que haverá momentos de prazer. Essa alternância contribui para um ambiente mais harmonioso e auxilia na gestão do comportamento.







ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

ORGANIZAÇÃO DA SALA

Para o aluno autista, a desordem e a poluição visual no ambiente escolar podem desviar sua atenção e prejudicar o processo de aprendizagem, enquanto a hiperestimulação sensorial pode gerar desconforto e desencadear crises.

Por isso, é essencial que o ambiente escolar seja organizado de forma funcional. Isso não significa remover elementos essenciais para o aprendizado de todos os estudantes, como painéis e cartazes, mas sim organizar a sala de forma funcional. A eliminação de materiais desnecessários e a disposição adequada dos objetos, como evitar o acúmulo de caixas sobre os armários, são estratégias importantes para criar um espaço mais propício ao aprendizado e ao bem-estar do aluno com autismo.

A gestão do comportamento autista, nesse contexto, passa pela criação de um ambiente que respeite as necessidades sensoriais e cognitivas desses estudantes.



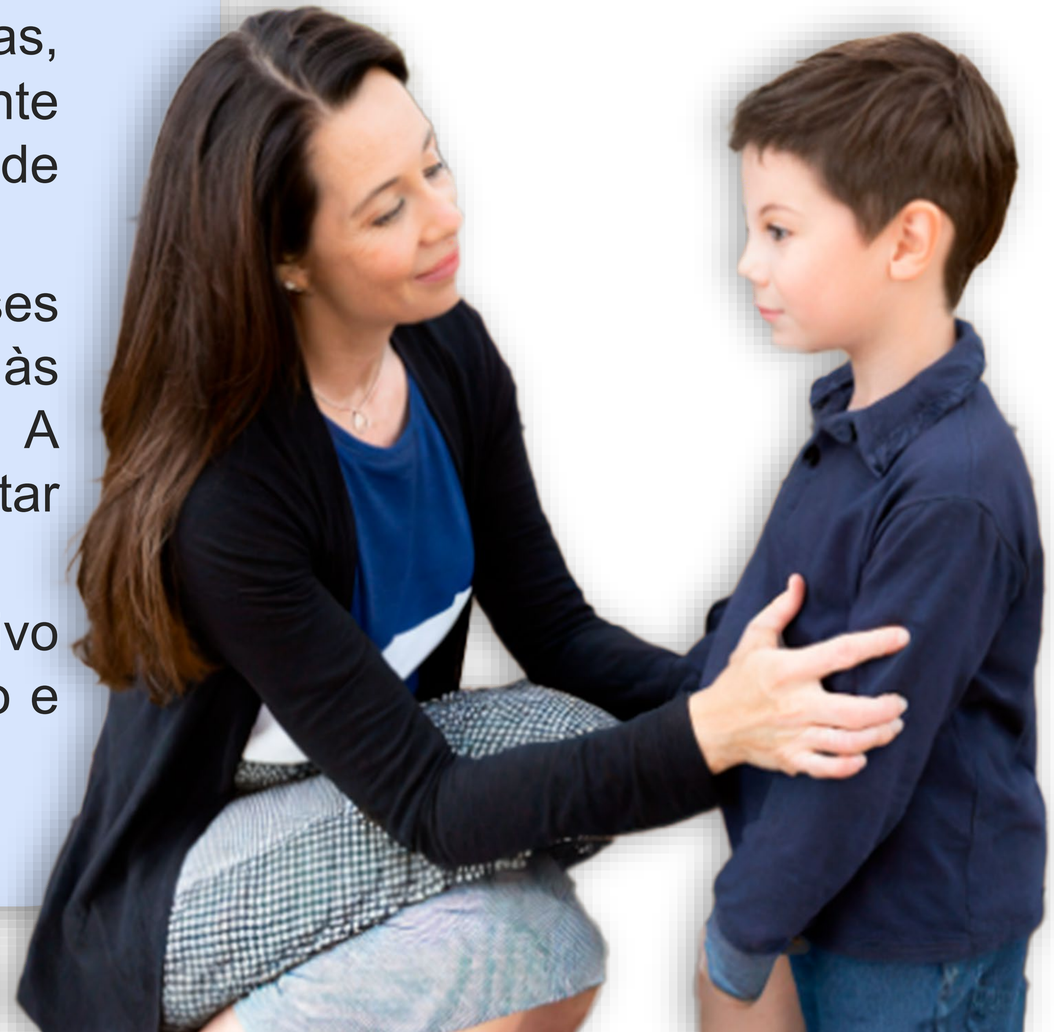
ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

ORIENTAÇÕES CLARAS E OBJETIVAS

Para alunos com autismo, instruções curtas e objetivas, acompanhadas de recursos visuais, são especialmente eficazes para facilitar a compreensão e a execução de tarefas.

É importante oferecer tempo adequado para que esses alunos processem as informações e respondam, devido às suas particularidades sensoriais e cognitivas. A comunicação deve ser clara e direta para evitar ambiguidades e frustrações.

Essas medidas contribuem para um ambiente inclusivo promovendo uma melhor gestão de seu comportamento e favorecendo seu desenvolvimento integral.



ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

TESTE DE PREFERÊNCIA

O teste de preferências é uma ferramenta essencial em intervenções baseadas em evidências, especialmente no contexto de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Por meio dele, é possível identificar reforçadores específicos e eficazes, fundamentais para manter a motivação durante as atividades pedagógicas. O teste organiza os itens em uma hierarquia de preferência, onde os mais desejados são utilizados em tarefas de maior complexidade.

Essa abordagem personalizada maximiza o engajamento da criança e torna o processo de ensino mais eficaz. Além disso, proporciona aos profissionais a capacidade de planejar intervenções de maneira mais precisa, assegurando que o aluno com TEA receba estímulos apropriados ao seu desenvolvimento, bem como reforçadores que impactem positivamente no seu comportamento.

Leia o artigo na integra

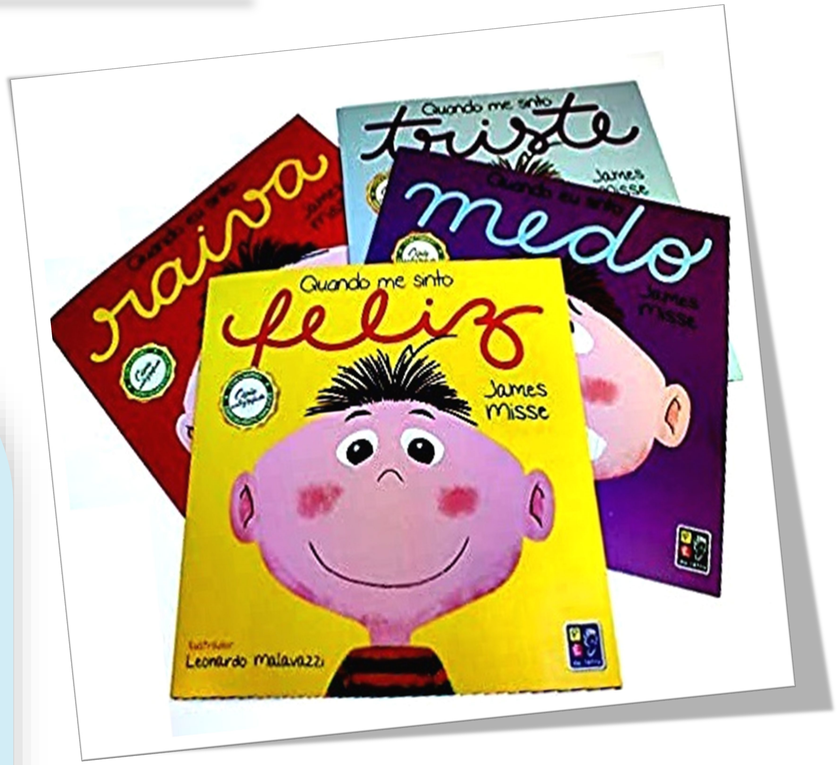


ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

COMPREENSÃO BÁSICA DAS EMOÇÕES

A regulação emocional é a habilidade de gerenciar e expressar emoções de forma equilibrada e saudável. É essencial para melhorar relações pessoais e sociais, aumentar a resiliência e promover bem-estar emocional.

A regulação emocional, quando ensinada desde cedo, contribui para a saúde mental e relações interpessoais ao longo da vida.





ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO



COMPREENSÃO BÁSICA DAS EMOÇÕES

Quando se trata de crianças autistas, o processo de trabalhar a regulação emocional varia conforme a faixa etária, indo desde o aprendizado básico sobre as emoções até a aplicação de estratégias práticas para lidar com elas. As etapas incluem o reconhecimento das emoções, a compreensão de como elas se manifestam fisicamente e o aprendizado de formas construtivas para gerenciá-las.

ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

HISTÓRIAS SOCIAIS

As Histórias Sociais (*Social Stories*™) são ferramentas personalizadas que ajudam pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) a compreender e interpretar situações sociais desafiadoras. Elas descrevem situações específicas em que o indivíduo pode ter dificuldades em identificar sinais sociais ou comportamentos esperados. Ao fornecer instruções claras, essas histórias reduzem a ansiedade, promovem a segurança e ensinam habilidades sociais adequadas.

Leia o artigo na integra



ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

COMPREENSÃO BÁSICA DAS EMOÇÕES

Atividades lúdicas, como jogos e brincadeiras, são eficazes para ensinar crianças, especialmente autistas, a lidar com emoções. A criação de um "livrinho das emoções", onde a criança registra suas emoções e formas de enfrentá-las, promove o reconhecimento emocional e a autorregulação, contribuindo para um ensino mais inclusivo.



ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

VÍDEO MODELAÇÃO

A *vídeomodeling* é uma técnica eficaz para ensinar habilidades a crianças com autismo, utilizando vídeos que mostram comportamentos desejados para serem imitados. Ao assistir em um ambiente controlado, as crianças aprendem ao observar as ações e suas consequências positivas. O uso de motivadores externos, como brinquedos, reforça esses comportamentos. Estudos comprovam que a técnica promove a interação e o desenvolvimento de comportamentos adequados. Leia o artigo na integra



ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO



BOLA EXPANSIVA

As técnicas de regulação emocional para crianças com autismo envolvem estratégias que auxiliam no controle da ansiedade e agitação. A bola expansiva pode ser utilizada como uma ferramenta lúdica nesse quesito. Esta técnica envolve o uso da respiração controlada, com a prática de respirar profundamente e soltar o ar em momentos específicos. Além disso, a estratégia inclui a troca de turnos, o que facilita a interação e o aprendizado da volta à calma, promovendo um ambiente mais relaxado e controlado.

ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

PEIXINHO DA RESPIRAÇÃO

Outro exemplo eficaz para crianças com autismo, é o exercício respiratório conhecido como "Peixinho da Respiração". Nesse técnica, a criança é orientada a inspirar profundamente quando o "peixinho" sobe, segurar o ar por alguns instantes e, em seguida, expirar lentamente à medida que o "peixinho" desce, promovendo o relaxamento muscular do corpo. O objetivo é que a criança observe ou imite o movimento do peixinho, repetindo o processo até que se sinta mais calma.



Link do vídeo

ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

REGULADORES

Os objetos reguladores desempenham um papel importante no auxílio a crianças com TEA, ajudando a modular suas sensações e proporcionando estímulos sensoriais previsíveis e reconfortantes. Esses objetos não só ajudam na autorregulação emocional e sensorial, mas também promovem um ambiente mais equilibrado e favorável ao desenvolvimento dessas crianças. Leia o Artigo na integra



ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

ECONOMIA DE FICHAS



FICHAS

Técnica eficaz utilizada para ensinar alunos com TEA. Consiste em oferecer fichas como reforçadores intermediários, mantendo a motivação para repetir comportamentos desejados. As fichas podem ser adaptadas para os interesses do aluno, tornando o processo mais atraente.

Leia o artigo na integra

ESTRATÉGIAS DE AUXÍLIO

Um “local seguro” para acalmar uma criança autista é essencial. Deve ser de fácil acesso, livre de estímulos visuais e sonoros, proporcionando um ambiente tranquilo. A presença de um profissional capacitado garante uma intervenção eficaz e segura, respeitando as necessidades da criança.

Leia o artigo na integra



SALA DE DESCOMPRESSÃO OU DESACELERAÇÃO

PROTOCOLOS DE GERENCIAMENTO

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DO COMPORTAMENTO AGRESSIVO NO TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO DE GERENCIAMENTO DE CRISES

O protocolo estabelece parâmetros nacionais atualizados sobre o comportamento agressivo em indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Ele define diretrizes para diagnóstico, tratamento e acompanhamento desses indivíduos, buscando padronizar o atendimento em todo o país. O protocolo é aplicável em todas as Secretarias de Saúde (estaduais, municipais e do Distrito Federal) e é de uso obrigatório para a regulação do acesso a serviços de saúde, a autorização de procedimentos, o registro e o ressarcimento dos cuidados prestados

A PORTARIA VISA GARANTIR QUE O MANEJO DO COMPORTAMENTO AGRESSIVO NO TEA SEJA REALIZADO DE MANEIRA INTEGRADA E EFICIENTE, PROMOVENDO A SAÚDE E O BEM-ESTAR DOS PACIENTES E SUAS FAMÍLIAS

Leia o protocolo na integra

PROTOCOLOS DE GERENCIAMENTO

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DO COMPORTAMENTO AGRESSIVO NO TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO DE GERENCIAMENTO DE CRISES

1.CONCEITO GERAL: O documento define o comportamento agressivo no contexto do TEA, explicando suas características e o impacto na qualidade de vida dos indivíduos.

2.CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO: Estabelece parâmetros para diagnosticar corretamente o comportamento agressivo em indivíduos com TEA, baseando-se em critérios científicos e clínicos.

3.CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO: Determina quem deve ser incluído no protocolo, como indivíduos com TEA que apresentam comportamentos agressivos, e quem não se enquadra nos critérios, dependendo de diagnósticos ou condições específicas.

4.TRATAMENTO: Oferece orientações detalhadas sobre as abordagens terapêuticas recomendadas, que podem incluir intervenções comportamentais, terapias farmacológicas ou uma combinação de ambas.

5.REGULAÇÃO, CONTROLE E AVALIAÇÃO: Define mecanismos para monitorar a implementação do protocolo e assegurar que os tratamentos sejam realizados de forma adequada. Também aborda a necessidade de avaliações contínuas do progresso do paciente e dos resultados do tratamento.

Leia protocolo na integra

DOCUMENTOS QUE ORIENTAM A INTEGRALIDADE DO CUIDADO DE INDIVÍDUOS COM TEA

- Grupo de Trabalho Ministerial sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) no âmbito do Ministério da Saúde
- Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo
- Linha de cuidado do Transtorno do Espectro Autista (TEA) na criança
- Orientações Específicas para o Público da Educação Especial: Atendimento de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

AGUARDANDO HOMOLOGAÇÃO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADO: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno		
ASSUNTO: Orientações Específicas para o Público da Educação Especial Estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).		
COMISSÃO: Amábile Aparecida Pacios (Presidente), Suely Melo de (Relatora), Fernando Cesar Capovilla, Ilona Maria Lustosa Becskehazy Ferr Barroso Filho e Tiago Tondinelli (membros).		
PROCESSOS Nºs: 23001.000184/2001-92 e 23001.000976/2023-72		
PARECER CNE/CP Nº: 50/2023	**COLEGIADO: CP**	**APRO 5**

I – RELATÓRIO

O Conselho Nacional de Educação (CNE) foi criado pela Lei nº novembro de 1995, com a missão de assegurar a participação d desenvolvimento, aprimoramento e consolidação da educação nacional de qu
Compete ao CNE e às suas Câmara de Educação Básica (CEB) e Câ Superior (CES) cumprir os preceitos legais, emitindo pareceres e decid autonomamente sobre os assuntos que lhe são pertinentes.
Uma importante missão do CNE é responder às demandas, dúvidas e pedidos de orientação da sociedade, constituindo um espaço de fortalecimento de suas relações com os demais sistemas de ensino, em sua função indutora e orientadora.
Uma das demandas mais recorrentes da sociedade, em seus âmbitos público e privado, refere-se à modalidade Educação Especial em amplas discussões sobre a inclusão educacional cujas temáticas se revestem de grande interesse considerando principalmente a grande diversidad nacional equitativa, inclusiva e ao longo da vid atualizada em seus princípios e propostas, comprometimento de todos na construção da cultu
Podemos constatar que a partir da decisão da sustentação de rico arcabouço legal garantido se preparar cada vez mais para acolher de forr Deficiência (PcD), Transtorno do Espectro Autist em seus sistemas e instituições público e privada.
Considerando que os 3 (três) públicos de constatamos uma crescente procura de orientaç sobre o atendimento relacionados ao TEA, a part de que esse público tenha o apoio necessário pa inserido no contexto do Estado Democrático de D o mundo do trabalho.
Diante dessa constatação, faz-se necessár das pessoas com TEA, assegurando acesso, permanência, participação e aprendizagem como grande desafio pela busca das melhores possibilidades de inseri-los na sociedade e no mundo do trabalho. Esse desafio se engrandece quando a temática ainda tem muita carência de

Sady Menezes – 0184 1





CONCLUSÃO

Todo o conteúdo desenvolvido no curso “A Ambientação da Criança com Transtorno do Espectro Autista” está agora consolidado neste recurso, tornando-se uma ferramenta acessível e valiosa para professores e profissionais da educação. Espera-se que este material seja útil tanto para os profissionais do Atendimento Educacional Especializado (AEE), quanto para professores do ensino regular que recebam alunos autistas em suas salas de aula. Acreditamos que este guia será um importante aliado na construção de práticas pedagógicas mais inclusivas e eficazes.

AGRADECIMENTOS

Expresso minha profunda gratidão a todos que contribuíram para a concretização deste trabalho, em especial à minha orientadora, Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco, por sua orientação e apoio inestimáveis. Agradeço também aos educadores que participaram do curso, cujo comprometimento e dedicação são essenciais para a construção de uma educação mais inclusiva e transformadora.



Mestra:
Diane Marli Lemes Pereira

Orientadora:
Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco



REFERÊNCIAS

ABREU, N. C. B. et al. **Evidência da eficácia do Modelo Denver de intervenção precoce na redução de sintomas em crianças com autismo:** revisão de literatura. Dissertação – Minas Gerais: UFMG, p.21.2020.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5ª edição – Texto Revisado - DSM-5-TR. Porto Alegre: Artmed, 2023.

CANDIDO, A. R. L. S.; CIA, F**.** Programas de Intervenção Precoce**:** o que revelam as teses e dissertações. **Educação:** Teoria e Prática**.** Rio Claro, v. 26, n. 52, p. 332-348, mai-ago.2016.

DA SILVA MARQUES, G.; BISPO DOS SANTOS, C. Os desafios educacionais frente a inclusão de alunos autistas no ensino fundamental: uma revisão narrativa. **Diversitas Journal**, 2023.

DUTRA, G. S. As contribuições do Modelo Denver de Intervenção Precoce em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Pedagogia em Ação**, v. 16, n. 2, p. 170181, 2021.

FULLER EA, O. K.; VEJNOSKA, S.F.; ROGERS, S.J. The Effects of the Early Start Denver Model for Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. **Brain Sci**. Jun 12;10(6):368. 2020.

HULLE, A. M.; RAMOS, I. T. V. D.; BRANDÃO, S. A.; HARTWIG, M. D. O Modelo Denver de Intervenção Precoce (ESDM) no Atendimento a Crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Esfera Acadêmica Humanas,** 4(2). 2019.

LAZZARINI, Fernanda Squassoni; ELIAS, Nassim Chamel. História Social™ e Autismo: uma Revisão de Literatura. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília , v. 28, e0017, 2022 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382022000100402&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 20 out. 2024. Epub 09-Ago-2022. https://doi.org/10.1590/1980-54702022v28e0017.

LUCIANO, J. C. et al. **O Modelo Denver de Intervenção Precoce no Autismo**: uma revisão integrativa de literatura. Instituto Singular, 2021.

.

MAENNER, M. J. et al. **Prevalência do transtorno do espectro do autismo entre crianças de 8 anos** — Rede de Monitoramento de Autismo e Deficiências de Desenvolvimento. 11 locais, Estados Unidos, 2016. MMWR Surveill Summ. 2020.

MARCHEZAN, J. **Transtorno do espectro autista e neuroinflamação:** busca por biomarcadores e alvos terapêuticos**.** UFRGS. Porto Alegre, 2018.

MENEZES, L. F. de A. .; DOS SANTOS, B. C. . Intervenções baseadas na função para comportamentos heterolesivos: uma revisão de literatura. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, *[S. l.]*, v. 12, n. 2, p. 405–418, 2022. Disponível em: https://revistaperspectivas.org/perspectivas/article/view/820. Acesso em: 20 out. 2024.

OLIVEIRA, J. P. S. de. O docente e a inclusão da criança autista. RCMOS - **Revista Científica Multidisciplinar O Saber,** Brasil, v. 1, n. 6, p. 69–79, 2024.

PARANÁ. **Avaliação e Atendimento da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)** - Linha de Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência Rede de Atenção à Saúde do Paraná. Paraná, Secretaria da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2023-02/1a_edicao.pdf Acesso em: 18 Mai. 2024.

RODRIGUES, A. A.; LIMA, M. M.; ROSSI, J. P. G. Modelo Denver de Intervenção Precoce para Crianças com Transtorno do Espectro Autista**. Revista Humanidades e Inovação,** 8 (48). 2021.

RODRIGUES,V.; ALMEIDA, M. A. **Modelagem em vídeo para o ensino de habilidades de comunicação a indivíduos com autismo**: Revisão de estudos. 2017.

ROGERS, S. J.; DAWSON, G. **Intervenção precoce em crianças com autismo:** modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização**.** Lidel – Edições Técnicas, Lisboa,2014.

SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista.** Appris Editora, Curitiba, 2018.

CRÉDITOS E AGRADECIMENTOS

As imagens utilizadas neste e-book foram geradas com os seguintes recursos:

DALL-E da OpenAI
Freepik (http://www.freepik.com)
Adobe Express (https://new.express.adobe.com/)
Adobe Stock (https://stock.adobe.com/)

Design Gráfico e Editorial:
Anelise Gaynett de Barros
(designercriamais@gmail.com)