



Transtorno do espectro autista



- A. Déficits persistentes na comunicação social e na interação social, não explicados por atrasos do desenvolvimento em geral, e manifestar todos os três dos seguintes:
- B. Padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos e repetitivos, manifestados por pelo menos duas destas :

Transtorno do espectro autista

- A. Déficits persistentes na comunicação social e na intersocial, e todos os três dos seguintes:
- - Parece não ouvir
- 2. ♥ nos comportamentos comunicativos não-verbais usados para interação social

contato ocular, linguagem corporal,

- **↓↓** expressão facial ou gestos (tchau; apontar)
- 3. ♥ no desenvolvimento e manutenção dos relacionamentos desinteresse pessoas (brincar só) sem brincadeiras imaginárias...

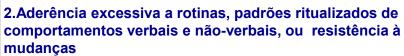
5

Transtorno do espectro autista

- B. Padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos e repetitivos, manifestados por pelo menos duas destas :
- 1.Discurso, movimentos ou uso de objetos de forma estereotipada ou repetitiva

frases repetitivas ecolalia

estereotipia motora



mesmo caminho

mesma comida

- 3. Interesses fixos e muito restritos, anormais em intensidade e foco
- 4. Hiper ou hipo-reatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum em aspectos sensoriais do ambiente



Aumento na incidência de diagnóstico no TEA?

Surveillance year	Birth year	Diagnostic rate
2000	1992	1:150
2002	1994	1:150
2004	1996	1:125
2006	1998	1:110
2008	2000	1:88
2010	2002	1:68
2012	2004	1:69
2014	2006	1:59
2016	2008	1:54
2018	2010	1:44
2020	2012	1:36

7

Centro de Controle e Prevenção de Doenças: diagnóstico de TEA na infância aumentou 22%:

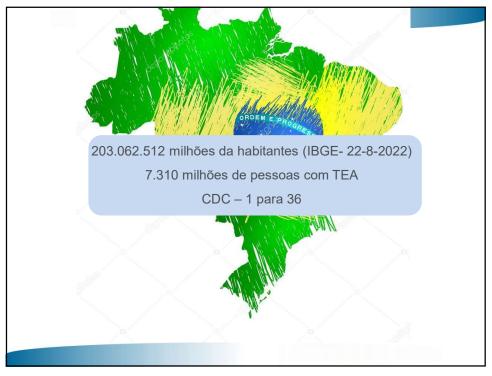
Prevalência atual (dados coletados em 2020) - 1:36 crianças de 8 anos, contra 1 para cada 44 (dados de 2018),

TEA está presente em 2,8% da população pediátrica.



- 1. maior conhecimento do que é o TEA,
- 2. maior acesso aos serviços de diagnóstico,
- **3. melhor formação** dos profissionais de saúde e dos professores para identificar o transtorno.





9

Autism Spectrum Disorder

Hipóteses com evidências

Idade paterna > 50 anos

Idade maternal > 40 anos

Irmão com TEA

Uso de Valproato e Topiramato na gestação

Obesidade materna

Ácido Fólico

Prematuridade

Diabetes gestacional

Encefalopatia hipóxicoisquêmica perinatal

Intervalo < 12 meses entre gestações

Lord et al. Nat Rev Dis Primers 2022

Autism Spectrum Disorder

Hipóteses não comprovadas

Vacinas

Fertilização in vitru

Fumo na gestação

Hipertensão arterial na gestação

Hipóteses não conclusivas

Poluição

Pesticidas

Acetaminofeno

Nascimento no verão

AF de doença auto-imune

Lord et al. Nat Rev Dis Primers 2022; Lin et al. Environmental Research, 2021

11

Consequências do excesso de diagnóstico

- Alocação incorreta de recursos e serviços
- Estigmatização e rotulagem
- Medicalização e intervenções desnecessárias
- Impacto emocional e psicológico nos indivíduos e nas famílias



The Economic Costs of Autism Spectrum Disorder: A Literature Review

Foram analisados **50 artigos** abrangendo vários países (EUA, Reino Unido, Austrália, Canadá, Suécia, Holanda, etc.).

Seis tipos de custos são discutidos:

- · custos de serviços médicos e de saúde em geral,
- · custos terapêuticos (equipe multiprofissional),
- · custos de educação (especial),
- · custos de perda de produção para adultos com TEA,
- custos de cuidados informais e perda de produtividade para familiares/cuidadores, e
- custos de acomodação, cuidados temporários e despesas correntes.

Uma conclusão geral é que indivíduos com TEA e famílias com crianças com TEA apresentam **custos mais elevados**.

Rogge & Janssen. J Autism Dev Disord. 2019

13

Análise Aplicada do Comportamento e Transtorno do Espectro Autista

O que é a terapia ABA?

- A análise comportamental aplicada (ABA) uma intervenção terapêutica para TEA que usa princípios de teoria comportamental, teoria de aprendizagem e reforço positivo para atingir objetivos comportamentais.
- É amplamente considerada uma intervenção padrão-ouro baseada em evidências para TEA que pode melhorar status funcional, comportamento e...

POR QUE INTERVENÇÃO PRECOCE?

Benefício Financeiro:

"Sob o nosso parâmetro de modelo de atendimento, a expansão das Intervenções Comportamentais Intensivas para TODAS AS CRIANÇAS que as necessitem representaria uma economia da política de custos de cuidados com indivíduos autistas e maiores ganhos em liberdade e independência de vida"

Motiwala, S.S. et al. – 2006. The cost Effectiveness of Expanding Intensive Behavioural Intervention to all Autistic Children in Ontario.

15



Análise Aplicada do Comportamento e Transtorno do Espectro Autista

Fatores que influenciam o horário de terapia ABA:

Gravidade dos sintomas: Como a intensidade da intervenção pode variar com base na gravidade do TEA

Idade: Considerações para diferentes faixas etárias e estágios de desenvolvimento.

Metas individuais: A importância de estabelecer metas específicas e mensuráveis para cada indivíduo.

17

1. Intervenção Precoce Intensiva (Crianças Pequenas):

A terapia intensiva ABA é frequentemente recomendada. Isto **pode envolver 20 a 40 horas** por semana, distribuídas por várias sessões.

2. Crianças em idade escolar:

O número de horas pode ser um pouco menor para crianças em idade escolar. Normalmente, podem ser sugeridas 10 a 20 h/ semana, com foco em ambientes estruturados e naturalistas.

3. Adolescentes e Adultos:

O número de horas para adolescentes e adultos pode variar e o foco pode mudar para o desenvolvimento de competências específicas para melhorar a independência e a qualidade de vida..

4. Planos Individualizados:

Os planos de **terapia** ABA são altamente **individualizados.** Os objetivos e estratégias específicos são **adaptados às necessidades e pontos fortes do indivíduo** comTEA

5. Consulta e Treinamento aos Pais:

A terapia ABA muitas vezes envolve também **treinamento e apoio aos pais e cuidadores** para reforçar estratégias em vários ambientes..

The Economic Costs of Autism Spectrum Disorder: A Literature Review

Shimabukuro et al. (2008) descobriram que os gastos médicos totais foram 4,1-6,2 vezes maiores para crianças com TEA com seguro privado quando comparados aos seus pares sem TEA.

Dois estudos estimaram os custos econômicos diretos e indiretos do TEA pediátrico nos Estados Unidos em US\$ 11,5 bilhões (Lavelle et al. 2014) ou US\$ 61-66 bilhões anuais em dólares de 2011 (Buescher et al. 2014).

Rogge & Janssen. J Autism Dev Disord. 2019

19

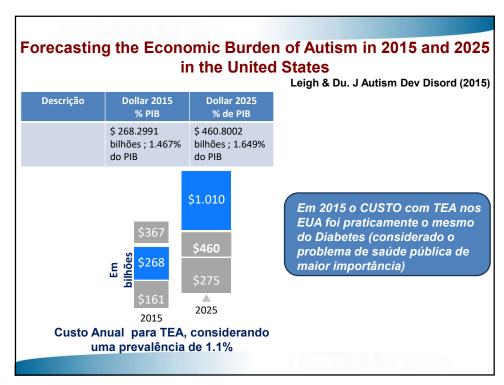
The Economic Costs of Autism Spectrum Disorder: A Literature Review

As estimativas globais de custos mostram que os pais, familiares e cuidadores de indivíduos com TEA suportam custos elevados devido à perda de produtividade. perda de rendimento do trabalho e perda de tempo de lazer relacionada ao TEA do filho.

Cidav et al. (2012) identificaram a diversidade de cuidados que as crianças com TEA necessitam e como isso dificulta para os pais e principalmente para as mães de CRIANÇAS COM TEA e equilibrar a gestão destes cuidados e a sua carreira profissional.

- Buescher et al. (2014): adultos com TEA sem deficiência intelectual-
- > 16% vivem em cuidados residenciais.
- > 5% em alojamento apoiado e
- > 79% em casa.

Rogge & Janssen. J Autism Dev Disord. 2019

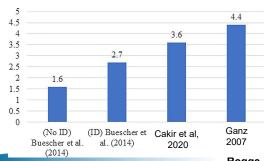


21

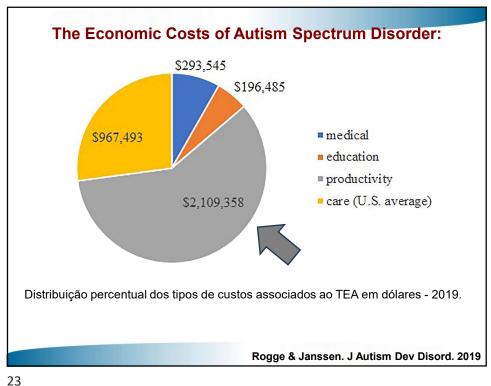
The Economic Costs of Autism Spectrum Disorder: Perda de produção Mais de 80% dos adultos com TEA estão desempregados ou subempregados (United Nations Department of Public Information) Jacob et al (2015): 50-75% dos adultos com TEA: desempregados

Ganz (2007): perda de produtividades dos pais – 28,6% do custo total do TEA

Comparação das estimativas dos custos sociais *per capita* ao longo da vida associados ao TEA em milhões de dólares de 2019.



Rogge & Janssen. J Autism Dev Disord. 2019



Conclusões

- a) Importância de equilibrar diagnóstico preciso com suporte e intervenção adequados
- b) Explorar vários informantes ou fontes de dados
- c) Demonstrando que o prejuízo funcional resulta.....
- d) Avaliar os dados de modo científico
- e) Pressões ambientais
- O custo atribuível associado ao cuidado de alguém com TEA é uma questão de preocupação crescente

Obrigado pela Atenção!!

erasmo.casella@hc.fm.usp.br