



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Mestrado em Saúde Pública

EVELISE CRISTINA VIEIRA FERREIRA

**PREVALÊNCIA DE AUTISMO EM SANTA CATARINA: UMA VISÃO
EPIDEMIOLÓGICA CONTRIBUINDO PARA A INCLUSÃO SOCIAL**

Florianópolis – SC

2008

EVELISE CRISTINA VIEIRA FERREIRA

**PREVALÊNCIA DE AUTISMO EM SANTA CATARINA: UMA VISÃO
EPIDEMIOLÓGICA CONTRIBUINDO PARA A INCLUSÃO SOCIAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Orientador: Professor Dr^o Emil Kupek

Área de Concentração: Epidemiologia

Linha de Pesquisa: Epidemiologia das doenças não-transmissíveis

Florianópolis - SC

2008

Ferreira, Evelise Cristina Vieira

Prevalência de autismo em Santa Catarina: uma visão epidemiológica contribuindo para a inclusão social / Evelise Cristina Vieira Ferreira – Florianópolis - SC, 2008.

101 p. : il color. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) — Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Florianópolis - SC, 2008.

Orientador: Professor Dr° Emil Kupek
Área de Concentração: Epidemiologia
Linha de Pesquisa: Epidemiologia das doenças não-transmissíveis

1. Autismo 2. Inclusão Social 3. Santa Catarina. I. Evelise Cristina Vieira Ferreira.



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Mestrado em Saúde Pública

**“PREVALÊNCIA DE AUTISMO EM SANTA CATARINA: UMA VISÃO
EPIDEMIOLÓGICA CONTRIBUINDO PARA A INCLUSÃO SOCIAL”**

AUTORA: Evelise Cristina Vieira Ferreira

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO
TÍTULO DE:

MESTRE EM SAÚDE PÚBLICA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **Epidemiologia**

Prof. Dr. Marco Aurélio Peres

Coordenador do Programa de Pós-graduação em
Saúde Pública

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Emil Kupek

(Presidente)

Prof^a. Dr^a. Maria Taís de Melo

(Membro)

Prof^a. Dr^a. Eleonora D’Orsi

(Membro)

Prof^a. Dr^a. Josimari Telino

(Suplente)

Dedicatória

Dedico esta dissertação à minha mãe Neusa, por ser uma pessoa tão abençoada, a qual me falta palavras para descrevê-la. Agradeço-a por ter me dado a oportunidade de estar neste mundo.

A quem tanto amo meu filho Rafael, por fazer parte de minha trajetória e ser tão especial e iluminado.

Ao meu irmão Leonel que é um exemplo de pessoa a qual me espelho para vencer os obstáculos que a vida impõe.

A minha irmã Glícia que com seu jeito todo especial de ser torna tudo mais belo à volta de quem a cerca.

A minha irmã Clarissa que é uma jóia de criatura que com seu brilho faz a vida melhor.

Ao meu sobrinho e afilhado Luiz Fernando que nasceu para encher de felicidade minha vida.

Aos meus cunhados Josiel e Vera que com o tempo tornaram-se irmãos de coração.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ser a estrela que me guia e ilumina dando-me força e proteção para seguir em frente em todos os momentos.

A toda minha família, tios, tias, primos e primas, em especial minha prima Roselba, que esteve presente desde o início de tudo, contribuindo principalmente com suas aulas de inglês.

Ao Aldo Valverde (*in memoriam*) anjo amigo que em horas difíceis esteve junto, sempre me incentivando e apoiando com sua sabedoria, calma e tranqüilidade.

Aos amigos Carlos e Alexandre que me incentivaram e apoiaram.

A Universidade Federal de Santa Catarina e ao Departamento de Saúde Pública.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Emil Kupek, pela paciência, dedicação, pelo acompanhamento pontual, competente, pela atenção e disposição, e acima de tudo por ter acreditado em mim e me dado à oportunidade de seguir em frente com meu sonho.

As professoras Josimari e Eleonora que competentemente contribuíram para que meu conhecimento fosse ampliado desde o primeiro momento em que tivemos contato.

A professora Maria Tais que esteve junto a mim nas primeiras aulas de psicologia, depois durante longo período do curso de pedagogia e que hoje gentilmente aceitou meu convite para fazer parte de mais esta etapa.

Aos colegas de turma que estiveram presentes, nas horas de estudo, dedicando-se e aprimorando-se junto a mim, em especial Juliano Tibola e Evandro Russo, que foram incansáveis nas horas difíceis.

A amiga e irmã Clarita Chaves, que horas e horas me ouvia e dedicava seu tempo para me apoiar e incentivar.

Aos meus alunos da Fundação Catarinense de Educação Especial - FCEE, que foram fonte inspiradora para esta pesquisa me ensinando todos os dias uma nova maneira de ver o mundo.

Aos colegas de trabalho da FCEE, em especial, Diego Alessandro Kair, Fabiano Marques e Mariana da Costa, meus parceiros de turma que me apoiaram, dedicando de seu tempo, sua paciência, e em muitas horas suprimindo minha ausência sem reclamar.

As instituições de ensino, Associação de Pais e Amigos dos Exepicionais - APAEs, Associação de amigos dos Autistas - AMAs e Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE, todas do estado de Santa Catarina, que gentilmente colaboraram como campo de estudo.

A todos que não foram aqui citados, mas que de alguma forma colaboram para a concretização deste sonho.

EPIGRAFE

“Embora seja difícil comunicar-me ou compreender as sutilezas sociais, na realidade, tenho algumas vantagens em comparação com os que tu chamas de “normais”. Tenho dificuldade em me comunicar, mas não costumo enganar. (...) Minha vida como autista pode ser tão feliz e satisfatória como a tua vida “normal”. Nessas vidas podemos vir a nos encontrar e a partilhar muitas experiências”.

Angel Rivière Gómez

FERREIRA, Evelise Cristina Vieira. **Prevalência de Autismo em Santa Catarina: uma Visão Epidemiológica Contribuindo para a Inclusão Social**. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública – Área de Concentração em Epidemiologia – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

RESUMO

Objetivos: Estimar a prevalência de autismo por região de residência, sexo e idade, e avaliar os critérios de diagnóstico de autismo, comparando-os aos critérios do DSM IV (1995), no estado de Santa Catarina no ano de 2006.

Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico populacional, com delineamento transversal, descritivo, que utilizou dados secundários das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAEs, Associação de amigos dos Autistas - AMAs e Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE, de pessoas com diagnóstico de autismo (F-84) e outras deficiências associadas ao autismo no ano de 2006.

A população obtida para cálculo de prevalência foi composta por 795 alunos de ambos os sexos e para análise dos critérios de diagnóstico foram 30 alunos matriculados na FCEE. Foi utilizada estatística descritiva, considerando-se os intervalos de confiança de 95%.

Resultados: A prevalência de autismo encontrada foi de 1,31 por 10.000 pessoas para o estado de Santa Catarina no ano de 2006. A de razão de sexo foi de 1,23 a 1,89 meninos para cada menina. Na análise dos critérios de diagnósticos verificados na FCEE os achados corroboram com os critérios do DSM IV (1995).

Conclusões: Os dados evidenciados neste estudo apresentam a prevalência de autismo no estado de Santa Catarina e mostram que a FCEE é uma instituição de referência que segue os padrões estabelecidos pelos critérios do DSM IV para o laudo diagnóstico de autismo.

Palavras-chave: Autismo, prevalência, diagnóstico de autismo e estado de Santa Catarina.

FERREIRA, Evelise Cristina Vieira. **Prevalence of Autism in Santa Catarina: A Vision for Epidemiological Contributing Social Inclusion.** Dissertation (Master's Program in Public Health – Epidemiology) – Post-graduation Program in Public Health, Federal University of Santa Catarina, 2008.

ABSTRACT

Objectives: To estimate the prevalence of autism by region of residence, sex and age, and assess the criteria for diagnosis of autism, comparing them to the criteria of the DSM IV (1995), the state of Santa Catarina in 2006.

Methodology: This is an epidemiological study population, with cross design, descriptive, which used data side of APAEs, AMAs and FCEE, persons diagnosed with autism (F-84) and other disabilities associated with autism in 2006. The population obtained for calculating the prevalence was composed of 795 students of both sexes and for analysis of the criteria for diagnosis were 30 students enrolled in FCEE. It was used descriptive statistics, considering the intervals at 95%.

Results: The prevalence of autism found was 1.31 per 10,000 persons for the state of Santa Catarina in 2006. The reason for the sex was de1, 23 to 1.89 children for each girl. In examining the criteria for diagnoses made in FCEE the findings corroborate with the criteria of the DSM IV (1995).

Conclusions: The data shown in this study show the prevalence of autism in the state of Santa Catarina and show that the FCEE is an institution that will follow the standards set by the DSM IV criteria for the diagnosis of autism report.

Keywords: Autism, prevalence, diagnosis of autism and state of Santa Catarina.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIACÕES.....	07
LISTA DE FIGURAS.....	09
LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE ANEXOS.....	11
1 INTRODUÇÃO.....	12
..... 1.1 Justificativa.....	15
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1. Aspectos gerais do autismo.....	17
2.1.1. História de pesquisa sobre Autismo.....	17
2.2. Conceito de autismo.....	20
2.3. Etiologia.....	26
2.4. Aspectos epidemiológicos.....	28
2.5. Diagnóstico.....	30
2.5.1. Co-morbidades associadas ao autismo.....	31
2.5.2. Alguns medicamentos utilizados por profissionais da saúde para tratamento de autistas.....	32
2.6. Outros transtornos invasivos do desenvolvimento segundo DSM IV (1995).....	33
2.7. Serviços oferecidos para autistas no estado de Santa Catarina.....	34
2.7.1. FCEE - Fundação Catarinense de Educação Especial.....	34
2.7.2. APAEs - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais.....	35
2.7.3. AMAs - Associação de Amigos dos Autistas.....	36
2.8. Métodos de intervenção para autistas.....	36
2.8.1. TEACCH – Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios relacionados a Comunicação.....	37
2.8.2. ABA - Análise Aplicada ao Comportamento.....	37
2.8.3. PECS - Sistema de Comunicação por Figuras.....	37
2.9. Leis que contribuem para a inclusão social.....	38
3. OBJETIVOS.....	40
3.1. Geral.....	40
3.2. Específicos.....	40
4. METODOLOGIA.....	41

4.1. Tipo de pesquisa.....	41
4.2. População e amostra.....	41
4.3. Critérios de inclusão e exclusão.....	42
4.4. Questões éticas.....	42
4.5. Coleta e processamento dos dados.....	42
4.6. Variáveis do estudo.....	43
4.7. Limitações do estudo.....	44
5. RESULTADOS.....	46
5.1. Autistas incluídos e excluídos no estudo.....	46
5.2. Prevalência de autismo no ano de 2006.....	46
5.3. Parâmetros diagnósticos segundo DSM IV.....	50
6. DISCUSSÃO.....	53
7. CONCLUSÃO.....	58
8. RECOMENDAÇÕES.....	59
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
10. ANEXOS.....	65
10.1. Artigo Original: Prevalência de Autismo em Santa Catarina no ano de 2006.....	66
10.2: Anexo 2: Protocolo de Pesquisa: Coleta de dados para prevalência de autismo no estado de Santa Catarina.....	84
10.3: Anexo 3: Protocolo de Pesquisa: Coleta de dados para análise de diagnóstico baseados nos critérios de diagnóstico do DSM IV F84.0 – 299.00 – Transtorno Autista.....	85
10.4. Anexo 4: Critérios de Diagnóstico do Autismo Segundo DSM IV (1995).....	88
10.5. Anexo 5: Critérios de Diagnóstico do Autismo Segundo CID-10.....	90

10.6. Anexo 6: Demonstração de como age o indivíduo autista relacionado a outras pessoas.....	92
10.7. Anexo 7: Distribuição das instituições por município segundo dados GEREI.....	93

LISTA DE ABREVIACÕES

ABA – Análise aplicada ao Comportamento

ABRA - Associação Brasileira de Autismo

AMAS - Associações dos Amigos Autistas

AMP - Associação Americana de Psiquiatria/American Psychiatric Association

APAES - Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais

ARI - Instituto de Pesquisa sobre Autismo

CDC - Centers For Disease And Prevention

CID - Classificação Internacional das Doenças

DSM-III e IV - Manual de Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais (III e IV)

ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente

FCEE - Fundação Catarinense de Educação Especial

GEREI - Gerência Regional de Educação

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

OMS - Organização Mundial de Saúde

PECS – Sistema de configuração por figuras

QI - Quociente de Inteligência

TDAH - Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade

TEACCH – Tratamento educacional para crianças autistas e com distúrbios correlacionados a comunicação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Foto de uma criança autista

Figura 2: Foto Ilustrativa da entrada da FCEE

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Desenvolvimento Normal e Desenvolvimento no Autismo

Tabela 2 – Transtornos Invasivos do Desenvolvimento segundo o DSM IV (1995)

Tabela 3 – Prevalência de autismo no estado de Santa Catarina ano 2006

Tabela 4 - Prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina para população <15 anos.

Tabela 5 - Prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina para população ≥ 15 anos.

Tabela 6 – Razão por sexo de casos de autismo por GEREI

Tabela 7 – Comportamentos mais evidentes dentro do padrão diagnóstico segundo DSM IV

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Artigo Original: Prevalência de Autismo em Santa Catarina no ano de 2006.

Anexo 2: Protocolo de Pesquisa: Coleta de dados para prevalência de autismo no estado de Santa Catarina.

Anexo 3: Protocolo de Pesquisa: Coleta de dados para análise de diagnóstico baseados nos critérios de diagnóstico do DSM IV F84.0 – 299.00 – Transtorno Autista.

Anexo 4: Critérios de Diagnóstico do Autismo Segundo DSM IV (1995)

Anexo 5: Critérios de Diagnóstico do Autismo Segundo CID-10 (1993)

Anexo 6: Demonstração de como age o indivíduo autista relacionado a outras pessoas.

Anexo 7: Distribuição das instituições por Município segundo dados GEREI

1. INTRODUÇÃO

O termo autismo vem do grego “autos” que denota o comportamento de voltar-se para si mesmo (MELLO, 2004).

No ano de 1809, Haslam relatou o caso de um menino autista, que no ano de 1799 foi internado no asilo Bethlehem (VAILLANT, 1992 apud BETTELHEIM, 2001).

Em 1921, outro estudo foi feito com uma criança autista no hospital John Hopkins, onde, aproximadamente 20 anos depois, foi dada uma ênfase maior ao tema, com um estudo feito por Léo Kanner, que em 1943 publicou um artigo intitulado “Um Distúrbio Autista Inato do Contato Afetivo”(DARR e WORDEN, 1951 apud BETTELHEIM, 2001; GAUDERER, 1997).

Em seus aspectos epidemiológicos, o autismo é um transtorno evolutivo-comportamental. Sua prevalência estimada é de 2 a 5 casos em cada 10.000 crianças (KAPLAN, 1997). Caso se inclua o retardo mental severo com alguns aspectos autistas, a taxa pode subir para até 20 casos por 10.000 (BOSA, 2006).

Alguns estudiosos afirmam que a prevalência é de 4 a 5 autistas em cada 10.000 pessoas no mundo, enquanto outros afirmam ser de 10 em cada 10.000. Nos Estados Unidos e na Inglaterra, os registros apontam para 20 em cada 10.000 pessoas(BOSA, 2006). No Brasil, ainda não existem dados estatísticos acerca desse índice, no entanto, calcula-se que 600 mil pessoas sejam autistas, estando incluídas pessoas com espectro de autistas (ABRA, 2007).

Cerca de quatro vezes mais meninos do que meninas têm autismo, existem evidências de que as meninas tendem a ser mais seriamente afetadas e a ter uma história familiar de comprometimento cognitivo (BOSA, 2006).

Atualmente, o autismo ocupa o terceiro lugar no ranking entre os distúrbios das desordens do desenvolvimento, ocorrendo de 30 a 140 casos por 10.000, estando na frente das malformações congênitas e da síndrome de Down (OLIVEIRA, 2001; GADIA, 2004).

O diagnóstico é baseado nos critérios do Manual Estatístico de Diagnósticos - DSM IV, no entanto, o autismo não é uma doença única, mas um distúrbio de desenvolvimento complexo, definido de um ponto de vista comportamental, com múltiplas etiologias e com graus variados de severidade (RUTTER, 1992 apud GADIA, 2004).

O autismo ainda hoje é uma grande incógnita para a ciência, os cientistas tentam buscar respostas para as causas de autismo, o que em muitos casos evidencia uma multicausalidade. No entanto, alguns cientistas acreditam que o problema está associado a doenças orgânicas (CARVALHO, 2002), outros numa má formação genética (TORREY, 1975 apud CARVALHO, 2002, SOLÉS, 2007). Há ainda, os que dizem que o autismo pode ser socialmente construído (MARATOS, 1996). Outros evidenciam que o autismo é uma desordem do desenvolvimento comportamental e não uma forma de doença mental (JAMES et al, 2007).

Cabe ressaltar, que na desordem do desenvolvimento específica (autismo), existe um atraso ou ausência total em áreas determinadas. Porém, uma pessoa com desordem de desenvolvimento pode ser, ao mesmo tempo, deficiente mental, mas isto quer dizer que o indivíduo além de autista tem outra deficiência associada. Já, uma pessoa com deficiência mental, dependendo do grau da deficiência, terá seu desenvolvimento lento, mas similar ao "normal", segundo os padrões de comportamento social, no entanto, sua idade cronológica é diferente da idade mental (PEETER, 1998).

Muitos estudos relevantes em relação ao autismo estão sendo desenvolvidos para que se tenha um entendimento mais concreto do porque e como ocorre este transtorno (PEETERS,1998; JAMES et al, 2007).

Hoje, a Política de Educação Especial de Santa Catarina busca priorizar a inclusão de pessoas com necessidades especiais no âmbito sócio-educacional, e propõe a inclusão da pessoa com deficiência nos diferentes segmentos da sociedade. Ela se constitui num tema de grande complexidade que precisa estar presente na pauta dos debates contemporâneos. Porém, a implementação de políticas públicas que resultem na garantia dos direitos da pessoa com deficiência ainda deixa a desejar. Evidencia-se a necessidade de estatísticas sólidas que possibilitem a criação de políticas públicas, mais voltadas para o atendimento de pessoas com quaisquer tipo de necessidades especiais, para que os profissionais diretamente envolvidos com esse tipo de população possam cada vez mais estarem aptos a atender a crescente demanda (FCEE, 2007).

Na falta de um marcador biológico, o diagnóstico de autismo e a delimitação de seus limites, permanecem arbitrariamente como sendo uma decisão clínica, uma vez que, o diagnóstico é avaliado basicamente por seus aspectos comportamentais (tipologia), e cabe ao observador dar o laudo final (GADIA, 2004).

Os métodos utilizados para a obtenção de um laudo acerca do diagnóstico de autismo são os critérios utilizados pelo DSM IV (1995) e do CID 10, que avaliam basicamente a “tríade”, falta de interação social, linguagem e movimentos estereotipados (ACCIOLY,2005).

No Reino Unido é utilizado o Checklist de Autismo em bebês, desenvolvido por três especialistas; Baron-Cohen, Allen e Gillberg. Este instrumento é aplicado para a investigação de autismo aos 18 meses (FERNANDES, 2000).

1.1. Justificativa

Ao ter contato com o ambiente educacional, pode-se com facilidade observar as dificuldades dos profissionais em lidar com pessoas autistas e suas limitações, em virtude da freqüente oscilação de comportamento dos mesmos e considerando que essas dificuldades muitas vezes são de ordem patológica, uma vez que, alguns autistas apresentam diagnósticos de outras anomalias associadas a ele.

Mesibov (2000) evidencia que o autismo não é cultura socialmente construída, mas sim uma incapacidade de desenvolvimento causada por uma disfunção neurológica que também afeta a maneira como os indivíduos comem, se vestem, trabalham, se divertem, entendem o mundo e se comunicam.

Comumente observa-se que os profissionais da educação ao se depararem com as dificuldades relacionadas ao aprendizado dos autistas e pela constante mudança em seu comportamento não sabem como resolver o problema, e, geralmente sugerem que os mesmos sejam atendidos somente por especialistas de outras áreas. Contudo, na maioria das vezes a situação econômica desses indivíduos não lhes permite uma intervenção por especialistas.

O que mais evidencia a importância desse estudo é a falta de dados numéricos que relatem a prevalência de autismo no Brasil e no estado de Santa Catarina. Tendo isso como base, é que acredita-se que a relevância deste estudo esteja associada às contribuições que o presente estudo possa dar as instituições educacionais que atendem pessoas autistas, como aos departamentos de saúde.

Uma vez que em pesquisa bibliográfica feita na base de dados *Medline* durante os anos de 2006 e 2007, onde foram utilizadas as palavras-chaves: “*autism*

e prevalence Brazil” e “*autism e prevalence Santa Catarina*”, não encontrou-se nenhum estudo brasileiro publicado sobre o tema.

Deste modo, justifica-se a importância do presente estudo, por acreditar que os dados aqui citados possam contribuir na busca de um melhor atendimento dos autistas tanto no âmbito da saúde como no da educação.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Aspectos Gerais do Autismo

O autismo é um distúrbio do desenvolvimento humano que envolve um grupo heterogêneo e tem sido estudado por diversos cientistas há aproximadamente seis décadas, porém, ainda permanecem ocultas as causas para um indivíduo ser autista, evidenciando questões científicas a serem respondidas (ACCIOLY, 2005; MELLO, 2004:45; FERNANDES, 2000).

2.1.1. História de Pesquisas sobre Autismo

O termo autismo foi utilizado por Bleuler em 1911, para descrever crianças que aparentemente tinham perdido o contato com a realidade, o que resultava na incapacidade de comunicar-se (AJURIAHUERRA, 1977).

Nas primeiras décadas do século passado, o indivíduo autista era visto dentro do campo da psiquiatria como um ser esquizofrênico, que estava alheio ao mundo social que o cercava, e que parecia viver num mundo à parte, um mundo só seu (CABRAL e NICK, 2000).

Em 1943, o autismo foi descrito por Léo Kanner, um médico psiquiatra austríaco que residia nos Estados Unidos, e publicou um artigo originalmente em inglês, que tornou-se referência na época. Neste artigo, o autor descreveu 11 casos de crianças com idade que variavam entre os 2 e os 11 anos, dentre elas 8 meninos e 3 meninas, que tinham algumas características em comum, que evidenciavam uma incapacidade de se relacionarem com outras pessoas, distúrbios na linguagem e

obsessão por determinados tipos de objetos, seguidos de movimentos estereotipados com as mãos e o corpo. Nessa época, o autismo era considerado uma forma incomum e precoce de esquizofrenia, que passou a ser denominado de autismo infantil (MELLO, 2005; BOSSA, 2007; PERISSOTO, 2003).

Em 1944 Hans Asperger pediatra austríaco, formado pela Universidade de Viena, publicou um artigo intitulado “Psicopatologia Autística da Infância”, onde, foram descritas crianças com semelhantes comportamentos com as relacionadas por Kanner no ano anterior (FERNANDES, 2000; MELLO, 2005).

No entanto, em 1968 duas décadas após as publicações de Kanner e Asperger, na publicação do Manual de Diagnósticos de Transtornos Mentais II - DSM II, o autismo ainda estava inserido no quadro de esquizofrenia de início na infância (MELO, 1999).

Somente em 1978, após a publicação da Classificação Internacional das Doenças - CID, o autismo passou a ser considerado uma condição independente da esquizofrenia, e, em 1980, o transtorno autista passa a ser reconhecido como uma entidade clínica distinta das psicoses, sendo inserido na 3ª edição do Manual de Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais III - DSM-III (KAPLAN, 1997).

Segundo a Associação Brasileira de Autismo (2007), no Brasil, o autismo foi evidenciado a mais ou menos 20 anos atrás, quando surgiu a primeira associação para autismo no país. Nessa época o autismo ainda era conhecido por um grupo muito pequeno de pessoas, entre elas, médicos, alguns profissionais da área da saúde e alguns pais que haviam sido surpreendidos com o diagnóstico de autismo para seus filhos.

Atualmente, o autismo encontra-se conceituado nos parâmetros psiquiátricos como um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento, e passou a ser caracterizado por

prejuízo severo e invasivo em diferentes áreas do desenvolvimento, sendo elas: habilidades de interação social recíproca, habilidades de comunicação, ou presença de comportamento com interesses e atividades estereotipados (BOSA, 2002).

O autismo está descrito na Classificação Internacional de Doenças (CID-10), publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como um Transtorno Global do Desenvolvimento. Está classificado como F84.0 – Autismo Infantil e F84.1 – Autismo Atípico, definidos pela presença de desenvolvimento anormal e/ou comprometimento que se manifesta antes da idade de 3 anos, e pelo tipo característico de funcionamento anormal em três áreas específicas, que são: interação social, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. O transtorno ocorre três a quatro vezes mais em meninos do que em meninas (OMS, 2007).

Já no Manual de Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais – DSM IV (1995), o autismo está descrito como um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento e classificado como F84.0 - 299.00, dentro da categoria de desordens denominada, Transtorno Autista Infantil, que aparece antes dos três anos, apresentando sinais e sintomas comportamentais, presentes na habilidade de comunicação verbal e não verbal e de atividades imaginativas.

Embora o Autismo seja bem mais conhecido, tendo inclusive sido tema de filmes e alguns livros, ele ainda surpreende pela diversidade de características que pode apresentar, e pelo fato de na maioria das vezes a criança autista ter uma aparência totalmente normal (ABRA, 2007; FERNANDES, 2000).

Hoje, é comum falar de epidemia de autismo, o que faz aparecer com frequência manchetes em jornais, entrevistas constantes em revistas e na mídia nacional. Segundo o antropólogo da Universidade de Washington, Roy Richard Grinker (apud WALLIS, 2007) isso está acontecendo em virtude de uma maior

informação dos pais, dos profissionais de educação e dos profissionais envolvidos no diagnóstico.

2.2. Conceito de Autismo

O autismo é uma disfunção no desenvolvimento cerebral que tem origem na primeira infância. É visto também como uma síndrome comportamental com diferentes etiologias que persistem ao longo de toda vida e pode dar origem a uma grande variedade de expressões clínicas (GILLBERG, 2000; KLIN, 2006).

Conceituado também como um transtorno invasivo do desenvolvimento, que segundo Kaplan (1997), diz respeito a um grupo de condições psiquiátricas nas quais as habilidades sociais, o desenvolvimento da linguagem e do comportamento são apresentados de forma inadequada e diferente dos padrões normais.

Diferenciando-se da deficiência mental, pois a deficiência mental dá-se mediante dificuldade na aprendizagem, e o comportamento do indivíduo deficiente mental não dificulta seu convívio social com outras pessoas, no entanto, uma pessoa com deficiência mental inicia seu tratamento com um psiquiatra cedo, mas com o passar do tempo terá alta do tratamento e somente necessitará de um âmbito educacional que o ajude a se desenvolver melhor suas habilidades.(PEETERS, 1998).

Pode ser definida como uma síndrome caracterizada por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade, e que é evidenciada por desvios qualitativos na comunicação, na interação social e pouca criatividade. Assim, é comum que os pais relatem que a criança passou por um

período de “normalidade” anteriormente à manifestação dos sintomas (GRAEFF, 1996; CDC, 2007).

O autismo desenvolve-se como um distúrbio extremo e extenso nas relações com outras pessoas, com um comportamento estranho que ocorre entre os 2 anos e meio e os 12 anos de idade (FLAHERTY, 1995).

Nos critérios da Associação Americana de Psiquiatria (American Psychiatric Association, 2007) o Transtorno Autista Clássico é considerado um tipo específico de desordem global de desenvolvimento.

Carvalho (2002) expressa bem o conceito de autismo quando descreve o indivíduo autista como um indivíduo com uma aparência física normal, que apresenta boa memória, mas que frequentemente isola-se dos demais, não olha diretamente no olho de outras pessoas, não desenvolveu totalmente a linguagem oral, ou não fala nada, apenas expressa-se por gestos.

Na maioria das vezes o que dificulta a aceitação por parte dos pais em lidar com a situação, e enfrentar que seu filho seja autista é a aparência física normal que este indivíduo apresenta, assim, o comportamento acaba sendo deixado de lado por algum tempo e os pais podem acreditar que seu filho em algum momento irá desenvolver-se normalmente, porém, é preciso estar bem informado sobre o assunto e deixar de lado o estigma que pode estar associado a um possível diagnóstico, para uma breve intervenção psiquiátrica e educacional (MELLO, 2004).

Figura1: Foto de uma criança autista



Fonte: Organização de Autismo. Autista Evita Conato Visual. Disponível em <http://www.autistas.org/videos.html>. consultado em outubro de 2007

Existem diferentes graus de autismo que são categorizados em brando, moderado, severo e profundo. O grau brando refere-se aos indivíduos que têm um QI entre 67 e 52, são aqueles indivíduos que conseguem manter um padrão de desenvolvimento bem próximo de sua idade cronológica, apresentam algumas habilidades e podem ser incluídos no mercado de trabalho quando adultos. Moderado QI está entre 51 e 36, neste caso os indivíduos podem ter autonomia na hora de alimentar-se, vestir-se e até algumas habilidades para leitura. Severo QI entre 35 e 20, neste caso sua independência é limitada, podendo chegar a um simples lavar o rosto e as mãos, requer atenção e cuidados constantes. Profundo QI igual ou menor que 19, são aqueles que apresentam dependência total em todas as áreas funcionais (LOPES, 1997; PEETERS, 1998; MOTTA, 2006).

Índices mostram que em média 60% das crianças autistas apresentam retardo mental. No entanto, as habilidades de desempenho em certos domínios cognitivos como; matemática, música, leitura, artes, memória de trajeto, capacidade visual-espacial e motora, são mais comuns em autistas que não apresentam outras deficiências associadas (PEETERS, 1998; DELY, 2006).

Cabe ressaltar que os níveis de severidade das desordens do autismo variam de crianças que não falam e que tem associados ao autismo um retardo mental severo, para um indivíduo autista que apresenta um QI bem acima da média, os tidos como gênios (GILLBERG E COLEMAN, 2000).

Cerca de 23% dos autistas possuem QI acima de 70, o restante 77%, além de serem autistas apresentam algum retardo mental (GILLBERG, 1984 apud FERNANDES, 2000).

Mello (2004), relata que o autismo é caracterizado por comprometimentos qualitativos persistentes em algumas áreas do desenvolvimento, que são representadas pela falta de interação social, linguagem verbal ou não verbal, preferência por determinados tipos de alimentos, objetos e coisas, rotinas e comportamentos estereotipados, os quais são descritos a seguir.

- 1º. falta de interação social; onde as dificuldades na interação social podem ser caracterizadas por comportamento social impróprio ou ausente, pouco ou nenhum contato visual com os familiares e outras pessoas, dificuldade em participar de atividades em grupo, ausência de afeto ou demonstração inapropriada de sentimentos, falta de empatia social e/ou emocional.

- 2º. Linguagem e comunicação; as desordens na comunicação ocorrem em vários níveis, comprometendo habilidades verbais e não verbais. Algumas crianças não desenvolvem habilidades comunicativas, enquanto outras mostram linguagem imatura caracterizada por, repetições, entonações monótonas, ecolalias, etc.
- 3º. Repertório de interesse e atividades; onde apresentam comportamentos repetitivos e estereotipados, característicos deste transtorno, como também, relutância a mudanças, insistência em certas rotinas, apego e fascinação excessivos a certos objetos. Os estereótipos mais freqüentes aparecem de forma motora e também verbal; como, balançar-se ou bater palmas continuamente, andar em círculos ou repetir certas palavras, frases ou sons que ouvem, porém sem nenhum significado aparente.

Gauderer (1997), menciona as três áreas comprometidas qualitativamente de um ponto de vista especial, evidenciando a interação social como, a falta de contato olho no olho, falta de reciprocidade pessoal, ausência de reciprocidade e de respostas emocionais e incapacidade em criar vínculos com outras pessoas. A linguagem como, atraso na linguagem falada, ausência total da fala, linguagem falada distorcida e com pouca freqüência e ecolalia. E as estereotipias como, brincadeiras repetitivas, obsessão por determinados tipos de objetos, preferências por determinados alimentos e movimentos repetitivos com partes do corpo, ou todo ele.

Tabela 1: Desenvolvimento de uma criança normal e de uma criança autista.

Idade Cronológica	Desenvolvimento Normal	Desenvolvimento Autista
2 meses	* Vira a cabeça e os olhos para localizar sons. * Sorriso social.	-
6 meses	*Procura alcançar com antecipação antes de ser pego no colo. *Repete ações, quando imitado por um adulto.	*Menos ativos e exigentes. *Pouco contato visual. *Às vezes irritável. *Sem respostas sociais antecipatórias.
8 meses	*Diferencia os pais dos estranhos. *Chora, engatinha atrás da mãe. *Acena, faz jogo de esconde-esconde.	*Movimentos repetitivos. *Dificuldade em acalmar-se. *Isolam-se, evitam qualquer tipo de interação.
12 meses (1 ano)	*Contato visual aumenta *Relaciona-se com dois ou mais objetos.	*Diminuição de sociabilidade, logo que começa a andar. *Não apresenta sofrimento quando isola-se dos pais.
24 meses (2 anos)	*Brinca com os amigos brevemente, mas faz atividades motoras. * Usa brinquedos simbólicos como animais, bonecos, carrinhos.	*Pouca curiosidade em atividades que exploram o ambiente. *Diferencia os pais de outras pessoas, mas demonstra pouca afeição. *Abraça e beija de maneira automática, e quando são solicitados. *Prefere ficar sozinho.
36 meses (3 anos)	*Gosta de ajudar os pais nas atividades de casa. *Gosta de exibir-se para os outros rirem. *Substitui um objeto por outro.	*Persiste em explorar oralmente os objetos. *Não faz uso simbólico do brinquedo. *Não gosta de contato com outras crianças. *Irritabilidade excessiva.
48 meses (4 anos)	*Tem amigos preferidos. *usa a mímica para representar objetos que não estão a disposição.	*Usa funcionalmente os objetos. *Pouca ou nenhuma atividade com bonecos. *Envolve os outro como objetos para o que querem. *Mantêm-se muito tempo numa mesma atividade, que lhe interessa. *Não compreende regras de jogos coletivos.
60 meses (5anos)	*Orienta-se mais pelos amigos do que pelos adultos. *A linguagem é muito evidenciada	*Ausência de jogos em grupos. *Atende mais frequentemente a solicitações dos adultos. *Sociabilidade com interação unilateral.

Fonte: KAPLAN, Harold I. **Compêndio de Psiquiatria – Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica.** 7ª ed. Porto Alegre: Séries Médicas, 1997.

Pode-se dizer ainda que o autismo é uma desordem que se manifesta em um espectro, que quer dizer que afeta as pessoas diferentemente. Por exemplo,

algumas crianças podem desenvolver a fala, enquanto que outras podem ter pouca ou nenhuma fala (CDC,2007).

2.3. Etiologia de Autismo

No que tange a etiologia do autismo, existem teorias que relacionam as causas a ordem genética; outra hipótese é por perturbação precoce das relações interpessoais, hora por problemas de falta de contato afetivo com os pais ou demais membros do seu convívio social, somado a uma combinação de fatores orgânicos, como epilepsia, convulsões (CARVALHEIRA, 2004; FERNANDES, 1996; KAPLAN, 1997).

Maria Júlia Kovács (apud MIRANDA, 2005) descreve como fatores predisponentes para o autismo a rubéola materna, a cegueira e a surdez congênitas, fenilcetonúria, encefalite, meningite e esclerose tuberosa. Mas acrescenta, que não existe um consenso relacionado as causas do autismo.

Atualmente, a genética vem desempenhando um papel importante na causa de alguns casos de autismo (ROSSI, 2006). Estudos com gêmeos demonstram que, quando um gêmeo idêntico tem autismo, o (s) outro (s) gêmeo (s) pode (m) na maioria das vezes ser autista (CAYCEDO, 2006).

Outros estudos tentam identificar genes específicos associados ao autismo, porém, ainda não chegaram a nenhuma conclusão definitiva (JAMES et al, 2007). Hoje, cerca de 20 ou mais genes podem estar associados com o autismo. Isto está em contraste com outros distúrbios, tais como, Síndrome do Cromossomo X Frágil ou Síndrome de Rett, em que genes únicos foram identificados. (JAMES et al, 2007; MARATOS, 1996).

Alguns estudos descobriram que indivíduos autistas têm, muitas vezes, seus sistemas imunológicos comprometidos. Estudos esses que relatam que o autista apresenta uma disfunção do sistema auto-imune (CAYCEDO, 2006).

Uma hipótese com a qual vem-se trabalhado é que o sistema imunológico da criança autista está comprometido genética e/ou ambientalmente, como por exemplo, exposição a produtos químicos, que pode predispor a criança ao autismo. Outro exemplo, é a exposição a fatores ambientais como a vacina tríplice viral ou conservantes de vacinas que contenham mercúrio, ou seja, timerosal (JAMES et al 2007; CHOWKA, 2002).

Apesar da evidência de um forte componente genético do transtorno autista e da grande quantidade de estudos que buscam determinar a identidade desse distúrbio, a etiologia do autismo ainda continua sendo debatida por diversos cientistas (GAUDERER, 1997; BAREA, 2000).

Schwartzman (apud TIRABOSCHI, 2007), relata que dificilmente será encontrada uma causa única para o autismo. Para ele, o autismo não tem uma causa específica, existem fatores externos, como a falta de atenção dos pais, a má adaptação do indivíduo no meio social, dentre outras que podem influenciar no comportamento do mesmo.

Apesar de muitos estudos dirigidos as causas do autismo, até o presente momento não se pode falar em cura para o mesmo. No entanto, se o indivíduo ao ser diagnosticado autista for tratado e encaminhado para órgãos que estejam preparados para atendê-lo clinicamente, psicologicamente e pedagogicamente, ele pode vir a desenvolver suas habilidades de forma intensiva, o que pode vir a assemelhar-se muito a uma pessoa normal em alguns aspectos de seu comportamento. Isso acontecerá de acordo com o grau de severidade do autismo e

de outras deficiências que possam estar associadas. Porém, cabe ressaltar, que sempre existirá uma dificuldade nas áreas caracteristicamente atingidas pelo transtorno, como comunicação, interação social e linguagem (CARVALHEIRA, 2004; FERNANDES, 2000).

2.4. Aspectos Epidemiológicos

Em seus aspectos epidemiológicos os números que evidenciam a prevalência de autismo, variam conforme o autor, a data da pesquisa e os critérios utilizados para obtenção dos dados. Schwartzman (2003), afirma que durante vários anos os dados variavam em torno de 10 para cada 10.000, e mais recentemente essa estimativa aumentou, sendo de 20 autista para cada 10.000 indivíduos da população norte-americana.

Já Gilberg (apud SCHWARTZMAN, 2003), relata que na Suécia a ocorrência era de 4 para cada 10.000 em 1980, de 7,5 para cada 10.000 em 1984, e de 11,6 para cada 10.000 em 1988. Segundo este autor a prevalência de autismo está aumentando devido ao maior conhecimento do problema, e conseqüentemente por sua identificação mais freqüente.

Schwartzman (apud TIRABOSCHI, 2007), afirma que em 1991, haviam 4.911 casos de autismo registrados no estado da Califórnia, e em 2001, já eram 15.441. Estatísticas mais recentes apontam um número alarmante de casos de autismo nos Estados Unidos, sendo de 1 para cada 150 americanos.

No Brasil, apesar de não haver dados estatísticos que possam evidenciar sua prevalência, calcula-se que existam aproximadamente 600 mil pessoas autistas (BOSA, 2000).

Schwartzman (apud TIRABOSCHI, 2007), discorre como explicação mais provável para o crescente aumento no número de indivíduos autistas diagnosticados nos últimos anos a inclusão de critérios mais amplos para o diagnóstico e melhor nível de conhecimento por parte dos profissionais envolvidos nesse processo.

Estudos mostram que a ocorrência de autismo é em torno de duas vezes e meia mais freqüente em meninos do que em meninas, porém, as meninas tendem a ser mais seriamente prejudicadas (MELLO, 2004).

Perissinoto (2003) evidencia que os meninos apresentam melhor índice de desenvolvimento medido pelo Quociente de Inteligência (QI). Assim, de acordo com o grau de comprometimento, a possibilidade de o autista desenvolver comunicação verbal, integração social, alfabetização e outras habilidades relacionadas dependerão da intensidade do tratamento que ele terá.

Kaplan (1997) relata que aproximadamente 40% das crianças com transtorno autista têm um QI abaixo de 55 (retardo mental moderado, grave ou profundo), 30% têm escores de 50 a 70 (retardo leve) e 30% têm escores de 70 ou mais.

Estudos mostram que se os pais têm um filho autista, há uma probabilidade maior, estimada de 5% a 8%, que o seus futuros filhos também sejam autistas. Estudos têm identificado deficiências cognitivas, que por vezes não são detectadas, em irmãos de crianças autistas. Os irmãos devem ser avaliados para possíveis atrasos no desenvolvimento e deficiências de aprendizagem, tais como dislexia (DOUGHERTY, 2000; JAMES et al, 2007).

2.5. Diagnóstico

O diagnóstico depende de muitos fatores, tendo como principal deles a gravidade da disfunção cerebral e suas conseqüências sobre a cognição, a comunicação e o comportamento. Em geral, as perspectivas são piores para os autistas que não falam e não se socializam, assim como, para os que apresentam deficiência mental associada. O diagnóstico é fortemente influenciado pelo Quociente de Inteligência -QI e pelas habilidades de linguagem da criança. (GAUDERER, 1997).

O diagnóstico de autismo é feito basicamente por intermédio de uma investigação clínica. Não existe um marcador biológico pelo qual se identifica o autismo por meio de exames laboratoriais. No entanto, os atuais critérios utilizados para o diagnóstico do autismo são os descritos no Manual de Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais - DSM IV (1995) e na Classificação Internacional das Doenças - CID 10 (2000). Esses critérios descritos trouxeram algumas vantagens, pois, foram aceitos por grande número de estudiosos e profissionais de diferentes áreas, em várias partes do mundo, homogeneizando os rótulos e diagnósticos, permitindo a comunicação mais eficaz, unificando o diagnóstico (SCHWARTZMAN, 2003).

Mesmo nos casos em que as famílias procuraram atendimento precocemente, os especialistas geralmente esperam que a criança complete dois ou três anos. O que dificulta uma intervenção educacional e um tratamento precoce (MELLO, 2004).

Mediante a falta de um marcador biológico determinado, o diagnóstico do transtorno autista é ainda de certa forma uma decisão do avaliador clínico, psicológico, pedagógico, entre outros (GADIA et al, 2004; GAUDERER, 1997).

2.5.1. Co-morbididades, sinais e sintomas associados ao autismo

Segundo James et al (2007), existem alguns sinais e sintomas que estão diretamente relacionadas com o autismo, às quais são descritas abaixo.

1- **Convulsões:** Estima-se que 25% dos indivíduos autistas também tenham convulsões, que geralmente aparecem na primeira infância e na puberdade. As convulsões podem variar de leves, a crises convulsivas fortes, como ataques epiléticos, que podem afetar significativamente as funções mentais.

2 - **Constipação crônica e/ou diarreia:** Uma análise de dados, com alguns casos demonstrou que mais de 50% das crianças autistas têm constipação crônica e/ou diarreia.

3 - **Distúrbio do Sono:** Grande número de autistas têm distúrbios do sono. Acordam durante a noite e permanecem grande parte dela acordada, necessitando o uso de medicamentos e estratégias como exercícios físicos.

4 - **Distúrbio alimentar:** 30% dos autistas apresentam comportamento alimentar alterado. Este comportamento se refere a comer produtos não alimentares, tais como tinta, areia, sujeira, papel, ou comer excessivamente alimentos que tenham preferência, como por exemplo; café, coca-cola, doces, salgados e outros tipos de alimentos.

5 - **Tônus muscular baixo:** estudo realizado mostra que autistas têm perda de moderada a grave no tônus muscular, o que pode limitar a sua capacidade nas habilidades de funções motoras.

6- **Sensibilidades sensoriais:** Muitos autistas tem sensibilidades incomuns para sons, visão, tato, gustação e olfato. Sons altos e intermitentes, como alarmes de incêndio alarmes ou sinos de escolas, podem ser doloroso para os autistas. Tecidos ásperos também podem ser intoleráveis e alguns autistas têm sensibilidades visuais. Eles são perturbadas pelo brilho de luzes fluorescentes. Sensibilidades sensoriais são altamente variáveis no autismo, de leves a severas. Alguns autistas têm limites de dor muito elevados, ou seja, são insensíveis à dor, enquanto que outros têm limites de dor muito baixos.

2.5.2. Alguns Medicamentos Utilizados por Profissionais da Saúde para Tratamento de Autistas

Não existem medicamentos psiquiátricos específicos para o autismo, no entanto, há muitos medicamentos psiquiátricos utilizados para tratar sintomas específicos que são frequentemente encontrados nos autistas, tais como, a agressão, auto-mutilação, ansiedade, depressão, irritabilidade, transtornos obsessivos/compulsivos e transtorno de deficit de atenção/hiperatividade – TDHA (JAMES et al, 2007). Entre os medicamentos mais utilizados segundo o instituto de pesquisa sobre autismo estão a Ritalina, o Benedril e o Risperidal.

2.6. Outros Transtornos Invasivos do Desenvolvimento segundo DSM IV (1995)

Transtornos da categoria dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento que se assemelham ao autismo; Transtorno de Asperger, Transtorno de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância e Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação. A tabela a seguir explica resumidamente as características de cada um deles.

Tabela 2 – Transtornos Invasivos do Desenvolvimento segundo o DSM IV (1995)

Transtornos Invasivos do Desenvolvimento	Características
Transtorno Autista	Autismo manifesta-se nos primeiros anos de vida.
Transtorno de Rett	Desordem genética no desenvolvimento cerebral pós-natal, causado por um gene simples, afetando predominantemente meninas.
Transtorno Desintegrativo da Infância	Regressão cognitiva, comportamental e na linguagem entre 2 e 10 anos, precedida de desenvolvimento completamente normal.
Transtorno de Asperger	Desenvolvimento da linguagem na idade esperada, sem retardo mental, porém, com isolamento social evidente.
Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação *	Indivíduos com algumas características autistas que não pertencem as categorias anteriores.

Fonte: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM IV)**. 4 ed. Washington D.C., 2006.

Conforme tabela anterior observa-se grande semelhança do que foi descrito no decorrer do texto sobre autismo com os demais transtornos apresentados, no entanto, é preciso que os profissionais que irão fazer o diagnóstico estejam bem preparados para darem um laudo preciso, no que se refere a deficiência do indivíduo.

A fundamentação teórica exposta sobre autismo, evidencia além da leitura e discussão acerca da inclusão social desses indivíduos, a necessidade de se obter dados estatísticos que referencie a prevalência de autismo nos Brasil e em Santa Catarina, frente as dificuldades geradas pelo sistema de saúde, para que ocorra a inclusão e disponibilização de psicólogos, psiquiatras e médicos, bem como, medicamentos nos sistemas que possam atendê-los e suprir a necessidade das famílias (BOSA, 2006).

2.7. Serviços Oferecidos para Autistas no Estado de Santa Catarina

2.7.1. Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE

A Fundação Catarinense de Educação Especial constitui-se como uma instituição de caráter beneficente, instrutivo e científico, dotada de personalidade jurídica de direito público, sem fins lucrativos vinculados a Secretaria de Estado da Educação e Inovação. Foi criada em 06 de maio de 1968, através da Lei n 4.156 e regulamentada pelo Decreto nº 7.443 de 02 de dezembro do mesmo ano, está localizada no município de São José - SC e ocupa uma área de 52.018 m² (FCEE, 2007).

Figura 2: Foto Ilustrativa da entrada da FCEE



Fonte: FUNDAÇÃO CATARINENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL – FCEE. Disponível em www.fcee.gov.br.

A Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE é a instituição de referência no atendimento e diagnóstico de autismo no estado de Santa Catarina.

2.7.2. Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAEs

A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE é uma associação civil, filantrópica, de caráter educacional, cultural, assistencial, de saúde, de estudo e pesquisa, desportivo e outros, sem fins lucrativos, com duração indeterminada, tendo sede e foro no município em que estiver situada.

Seu estatuto entende como lei ou regulamento em que se fixam os princípios institucionais ou orgânicos de uma coletividade ou corporação, pública ou particular (privada). É o complexo de normas ou regras observadas por uma instituição jurídica, a serem adotadas como lei orgânica, pelas quais passa a ser regida (FCEE, 2007).

2.7.3. Associação dos Amigos dos Autistas - AMAs

As AMAs, são associações reconhecidas como entidades de caráter assistencial sem fins lucrativos. Têm como principal objetivo, baseados nos princípios estatutários e de avaliações de trabalhos realizados, em instituições que atendem autistas dar suporte aos pais, bem como, orientação acerca dos diagnosticados de autistas e possíveis intervenções. Visando o desenvolvimento harmonioso e saudável, de forma a atender as necessidades básicas, educacionais e sociais.

Em algumas AMAs são desenvolvidos projetos de atendimento que buscam, proporcionar atendimento especializado a partir de propostas Educacionais e Terapêuticas aos autistas, integração com o ensino regular para inclusão de alunos autistas, acompanhamento técnico nessas escolas para atender alunos com suspeitas ou diagnóstico de autismo, fornecer informações aos familiares, desenvolvimento, tratamento, problemas e potencialidades das pessoas com autismo e promover cursos e palestras de modo a informar a comunidade local a sobre o autismo e as formas intervenção médica e educacional.

2.8. Métodos de Intervenção para Autistas

Com o passar dos anos, estudos acerca do autismo contribuíram para que alguns métodos fossem criados para atender crianças e adultos autistas, contribuindo de maneira significativa para o melhor desenvolvimento desses indivíduos, respeitando suas limitações (MELLO, 2005).

2.8.1. Método TEACCH – Tratamento e educação para crianças autistas e com distúrbios correlacionados a comunicação

Este método foi desenvolvido na Carolina do Norte na década de 60 pelo departamento de psiquiatria da faculdade de medicina na Carolina do Norte, Estados Unidos. Atualmente é muito utilizado, baseia-se na organização do espaço físico, através de rotinas organizadas em quadros, painéis e agendas, sistematizados, de forma que o ambiente fique adaptado para que o autista possa compreendê-lo. Este método visa desenvolver por meio da mediação constante do professor a independência do indivíduo autista (TODESCAT, 2002; MESIBOV, 2000).

2.8.2. Método ABA - Análise aplicada ao comportamento

Este método está diretamente relacionado a análise aplicada ao comportamento do autista. Por meio do tratamento analítico do autismo buscam ensinar a esses indivíduos habilidades às quais ele não possui, introduzindo-as por etapas, ou seja, cada habilidade é ensinada individualmente, ministrada por etapas, respeitando o desenvolvimento de cada indivíduo autista. Este método é pouco utilizado devido ao custo ser muito alto (FERNANDES, 2000).

2.8.3. Método PECS – Sistema de comunicação por figuras

Desenvolvido por volta de 1985 nos Estados Unidos, para ajudar pessoas autistas e com outros distúrbios do desenvolvimento a adquirir habilidades de comunicação. Busca ajudar o autista a perceber que por intermédio da comunicação

ele poderá obter as coisas que necessita com mais rapidez, esse método é muito utilizado nas instituições que atendem autistas em São Paulo (MELLO, 2005).

2.9. Leis que Contribuem para a Inclusão Social

Segundo Cavalcante (2006) os seguintes pontos foram importantes na evolução da legislação para a inclusão social das pessoas com deficiência bem como dos autistas no Brasil:

1988 – Constituição da República

Prevê os plenos desenvolvimentos dos cidadãos, excluindo preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras maneiras de discriminação. Direito á escola para todos.

1989 – Lei No. 7.853/89

Define como sendo crime, qualquer suspensão de matrícula de um aluno com deficiência, em qualquer nível de ensino, seja ele público ou privado. Sob pena de um a quatro anos de prisão.

1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA

Garante o direito e igualdade de acesso, para a permanência na escola. Escola gratuita para o ensino fundamental e atendimento educacional especializado.

1996 – Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB

O atendimento especializado pode ocorrer em classes ou escolas especiais, quando não for possível oferecê-lo na escola comum.

2000 – Leis No. 10.048 e No. 10.098

A primeira garante o atendimento prioritário de pessoas com deficiência em locais públicos. E a segunda estabelece as normas de acessibilidade.

2001 – Decreto No. 3.956 (Convenção da Guatemala)

O acesso ao ensino fundamental é um direito humano e privar pessoas em idade escolar de estar inserido neste âmbito, mantendo-as apenas em escolas especiais é crime.

3. Objetivos

3.1. Geral

Estimar a prevalência de autismo no estado de Santa Catarina no ano de 2006, e verificar os critérios de diagnóstico utilizados segundo o DSM IV, comparando-os com alguns diagnósticos feitos pela Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE.

3.2. Específicos

- Estimar a prevalência de autismo no estado de Santa Catarina, por região de residência, sexo e idade em 2006;
- Descrever os componentes do instrumento diagnóstico de autismo e compará-los com os critérios do DSM IV (1995).

4. METODOLOGIA

4.1. Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo epidemiológico populacional, com delineamento transversal, com caracter descritivo (MEDRONHO et al, 2004), que utilizou dados secundários obtidos nas APAEs, FCEE e AMAs do estado de Santa Catarina de autistas em diferentes idades, com diagnóstico de autismo e também os que apresentam outras deficiências associadas ao autismo no ano de 2006.

4.2. População e amostra

Para cálculo de prevalência a população alvo foi composta por 795 alunos de ambos os sexos que têm diagnóstico de autismo (F 84) com ou sem outras deficiências associadas ao mesmo, tais quais, cegueira, deficiência física, síndrome de Down, epilepsia, entre outras, matriculados nas APAEs, AMAs e FCEE, por serem estas instituições de referência no atendimento de pessoas autistas do estado de Santa Catarina.

Para a análise dos critérios de diagnóstico, teve-se uma amostra aleatória de 30 alunos regularmente matriculados na FCEE, sorteados entre as 87 fichas existentes.

4.3. Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos no estudo todos os alunos matriculados nas instituições referenciadas com diagnóstico de autismo e outras deficiências associadas ao mesmo a partir dos três anos de idade.

Foram excluídos todos os alunos matriculados nas referidas instituições que ainda não têm seu diagnóstico definido, como também, os que apresentam quadros de semelhança ao autismo, ou traços autistas, ou espectro autista, como os outros transtornos invasivos de desenvolvimento, entre outros.

4.4. Questões Éticas

Por se tratar de um estudo que utilizou dados secundários, este estudo não precisou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina. Os resultados aqui expostos serão repassados para as referidas instituições estudadas, afim de que possam contribuir de alguma forma para o melhor atendimento dos autistas.

4.5. Coleta e Processamento dos Dados

A coleta dos dados para estimar a prevalência de autistas no estado de Santa Catarina ocorreu nos anos de 2006 a 2007, e foram coletados conforme anexo 1, protocolo de pesquisa para cálculo de prevalência, onde no momento da coleta foi colocado um número para cada aluno, o nome da instituição na qual o aluno estava matriculado, o município de residência, sexo e idade, neste protocolo foram

cadastrados os dados já obtidos pela FCEE, como os coletados via e-mail e ligação telefônica nas APAEs e AMAs do estado.

Para análise dos métodos de diagnósticos foram utilizados os instrumentos conforme anexo 2, que descreve as três alterações (social, comunicação e estereotípias) de comportamento mais freqüentes do autista. Estes dados coletados foram evidenciados conforme documentos da obtidos na FCEE nos quais estão descritas e determinadas as variáveis segundo os critérios do DSM IV (1995).

Os dados encontrados foram separados, identificados, numerados e calculados no programa Microsoft Office Excel 2003, depois tabulados no banco de dados criado no programa *Epidata Entry* versão 3.0 e *Epinfo* versão 6.04.

Para análise estatística, foi utilizado o programa *Epidata Analysis* versão 1.1. Adotou-se como intervalo de confiança 95%, tendo como significativo.

Os municípios que abrangem cada GEREI foram catalogados conforme dados da FCEE, e os municípios que não estavam incluídos nas GEREIs foram verificados conforme proximidade de localização dos demais no mapa do estado de Santa Catarina. Posteriormente, foram separados por regiões conforme anexo 6, Sul, Carbonífera, Sudeste, Grande Florianópolis, Médio Vale do Itajaí, Alto Vale do Itajaí, Planalto, Planalto Norte, Meio Oeste, Oeste, Extremo Oeste e Serrana, onde verificou-se o número da população por cada município que foram somados no programa Microsoft Office Excel 2003 por cada região.

4.6. Variáveis do estudo

Para o cálculo de prevalência teve-se como numerador o número de autistas em Santa Catarina.

As variáveis independentes utilizadas no estudo foram:

- Faixa etária, que foi dividida em dois grupos, o primeiro de 0 a 14 anos e o segundo de 15 anos e mais (IBGE).
- O gênero foi classificado em masculino (M) e feminino (F).
- Para o local de residência considerou-se a divisão da Gerência Regional de Educação - GEREI do estado de Santa Catarina, num total de 12 áreas, sub-divididas em; Região Sul, Carbonífera, Sudeste, Grande Florianópolis, Médio Vale do Itajaí, Alto Vale do Itajaí, Planalto, Planalto Norte, Meio Oeste, Oeste, Extremo Oeste e Região Serrana conforme anexo 6 (FCEE,2007).

Para análise dos métodos diagnósticos, os dados foram coletados conforme anexo 2. Onde verificou-se as alterações mais freqüentes no comportamento dos autistas nas fichas verificadas na FCEE, que foram evidenciadas conforme o protocolo de pesquisa para coleta de dados segundo DSM IV (1995), no qual onde colocou-se um “X” dentro dos parênteses significou presença do comportamento e onde não foi colocado “X” ausência do mesmo.

4.7. Limitações do Estudo

Por se tratar de dados secundários, retrospectivos, os quais foram repassados via e-mail, ligação e instituição (FCEE), pode ter ocorrido sub-notificação as quais as fichas não estavam disponíveis, uma vez que, os dados não estão informatizados e não existe uma instituição ou órgão responsável em referenciar estes números.

Outra limitação foi que a população-alvo deste estudo foi composta por uma população em evidência diagnóstica, que freqüentam instituições de referência em

atendimento de pessoas com algum tipo de necessidade especial, porém, nem todos os autistas estão inseridos nestas instituições, uma vez que, existem escolas particulares, hospitais e clínicas que atendem estas pessoas, evidenciado um viés de informação.

Possíveis vieses de identificação e erro de classificação podem ter ocorrido devido ao indivíduo ser autista e não estar diagnosticado, acarretando numa sub-notificação dos dados, resultando num possível aumento de falso negativo, esses vieses não puderam ser controlado uma vez que o laudo diagnóstico só ocorre após várias observações do indivíduo que terá que ter idade acima de três anos.

5. Resultados

5.1. Autistas incluídos e excluídos no estudo

Para o cálculo de prevalência de autismo, foram incluídos 795 pessoas de ambos os sexos que tinham diagnóstico de autismo e outras deficiências associadas ao mesmo matriculados na FCEE, APAEs e AMAs do estado de Santa Catarina no período de fevereiro de 2006 a julho de 2007.

O cálculo de prevalência de autismo conforme idade teve como total de 795 alunos e foi dividido em duas etapas, uma para a população menor que 15 anos, que teve um número total de 342 autistas e a outra para a população maior ou igual a 15 anos, com um número total de 318 autistas. Para o cálculo de prevalência por idade foram excluídos 135 autistas com idade ignorada.

5.2. Prevalência de Autismo no ano de 2006

A seguir serão descritos em forma de tabelas as prevalências encontradas no estado de Santa Catarina por região de residência, conforme GEREIs, para o ano de 2006.

Tabela 3: Prevalência de autismo no estado de Santa Catarina no ano 2006.

GEREI	No.Total de Autistas	População	Prevalência/10.000	IC (95%)
Sul	37	178.140	2,08	0,94-1,81
Carbonífera	26	402.126	0,65	0,32-0,70
Sudeste	59	336.869	1,75	1,04-1,77
Grande Florianópolis	138	902.207	1,53	1,00-1,44
Médio Vale Itajaí	115	1.682.927	0,68	0,36-0,53
Alto Vale Itajaí	33	255.901	1,29	0,69-1,39
Planalto	86	451.482	1,90	1,20-1,88
Planalto Norte	26	239.694	1,08	0,55-1,21
Meio Oeste	83	524.127	1,58	0,98-1,54
Oeste	72	471.791	1,53	0,92-1,50
Extremo Oeste	42	232.641	1,80	1,02-1,90
Serrana	78	371.329	2,10	1,32-2,10
Total 12	795	6.049.234	1,31	

A tabela 4 demonstra que as gereis que tiveram maior prevalência de autismo foram as das regiões Sul (2,08), Sudeste (1,75), Planalto (1,90), Extremo Oeste (1,80) e Serrana (2,10), variando de 1,75 para 2,10 a prevalência de autismo por 10.000 habitantes.

Já as GEREIS das regiões Carbonífera e Médio Vale do Itajaí foram as que evidenciaram uma menor prevalência (0,65 e 0,68) respectivamente. As demais variaram em torno de 1 autista por região para cada 10.000 habitantes.

Tabela 4: Prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina na população < 15 anos

GEREI	No. Total de Autistas	População	Prevalência/10.000	IC (95%)
Sul	18	51.136	3,52	1,12-2,88
Carbonífera	11	115.541	0,95	0,25-0,83
Sudeste	25	91.249	2,74	0,93-2,09
Grande Florianópolis	65	237.987	2,73	1,10-1,89
Médio Vale Itajaí	63	457.697	0,35	0,47-0,81
Alto Vale Itajaí	16	72.305	2,21	0,67-1,83
Planalto	31	129.465	2,39	0,84-1,75
Planalto Norte	7	73.110	0,96	0,22-0,98
Meio Oeste	34	152.089	2,23	0,79-1,60
Oeste	26	141.549	1,83	0,61-1,35
Extremo Oeste	10	68.715	1,40	0,38-1,34
Serrana	36	111.446	3,23	1,19-2,37
Total 12	342	1.702.289	2,00	

A tabela 4 demonstra a prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina para a população menor que 15 anos (n=342). Observa-se nesta tabela uma prevalência maior por 10.000 habitantes nas GEREIs das regiões Sul (3,52), Sudeste (2,74), Grande Florianópolis (2,73), Alto Vale do Itajaí (2,21), Planalto (2,39), Meio Oeste (2,23), Oeste (1,83), Extremo Oeste (1,40) e região Serrana (3,23), e uma proporção menor nas regiões Carbonífera (0,95), Médio Vale do Itajaí (0,35) e no Planalto (0,96).

No entanto, a região que apresenta maior prevalência de autismo por 10.000 habitantes nesta faixa etária é a região Sul (3,52).

Tabela 5: Prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina na população ≥ 15 anos

GEREI	No. Total Autistas	População	Prevalência/10.000	IC (95%)
Sul	16	127.004	1,26	1,06-2,91
Carbonífera	4	286.585	0,14	0,07-0,48
Sudeste	23	245.620	0,94	0,85-1,99
Grande Florianópolis	67	664.220	1,00	1,13-1,94
Médio Vale Itajaí	47	1.225.230	0,38	0,32-0,60
Alto Vale Itajaí	5	183.596	0,27	0,15-0,88
Planalto	45	322.017	1,40	1,50-2,82
Planalto Norte	9	166.584	0,54	0,38-1,42
Meio Oeste	31	372.038	0,83	0,80-1,67
Oeste	28	330.242	0,85	0,80-1,73
Extremo Oeste	14	163.926	0,85	0,69-2,01
Serrana	29	259.883	1,11	1,08-2,31
Total	318	4.346.945	0,73	

A tabela 5 apresenta a prevalência de autismo por GEREIs do estado de Santa Catarina para a população ≥ 15 anos ($n=318$). Pode-se observar que dentre as GEREIs do estado com faixa etária maior ou igual a 15 anos a maior prevalência encontrada foi na GEREI da região do Alto Vale do Itajaí (1,40), e a menor prevalência foi na GEREI da região Carbonífera (0,14).

Tabela 6: Razão por sexo de casos de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina.

GEREI	Total	Masculino	Feminino	Razão por Sexo (M:F)
Sul	37	22	15	1,47
Carbonífera	26	17	9	1,89
Sudeste	59	33	26	1,27
Grande Florianópolis	138	89	49	1,82
Médio Vale Itajaí	115	71	44	1,61
Alto Vale Itajaí	33	18	15	1,20
Planalto	86	51	35	1,46
Planalto Norte	26	16	10	1,60
Meio Oeste	83	53	30	1,77
Oeste	72	40	32	1,25
Extremo Oeste	42	24	18	1,33
Serrana	78	43	35	1,23
Total 12	795	477	318	1,50

Observa-se pela tabela 6 que a razão de sexo mostra uma variação de 1,23 a 1,89 maior número de autistas do sexo masculino, menor do que encontrado na literatura (3-5 vezes mais masculino que feminino).

5.3. Parâmetros Diagnósticos Segundo DSM IV (1995)

Para análise dos critérios do diagnóstico segundo DSM IV foram incluídos na amostra 30 autistas (F-84) de ambos os sexos matriculados na FCEE.

Tabela 7: Comportamentos evidenciados dentro do padrão diagnóstico segundo DSM IV (n=30).

Comportamentos	n	%
<i>Atraso ou ausência total da fala</i>		
Sim	21	70,00
Reações estranhas ao contato físico		
Sim	20	66,67
Falta de reciprocidade social ou emocional		
Sim	27	90,00
Utiliza-se dos outros para conseguir o que quer		
Sim	20	66,67
Auto-agressão/aos outros		
Sim	21	70,00
Gestos repetitivos estereotipados com as mãos		
Sim	29	96,67
Apresenta sempre as mesmas rotinas ou rituais		
Sim	23	76,67
Oscilação freqüente de humor		
Sim	24	80,00
Compulsão por determinados alimentos		
Sim	18	60,00
Falta de criatividade nos jogos e brincadeiras		
Sim	29	96,67
Isola-se com freqüência		
Sim	27	90,00
Expressão facial sempre igual		
Sim	27	90,00
Evita contato visual direto		
Sim	27	90,00

Os achados da tabela 7 demonstram que 70% (21) dos casos de autistas estudados apresentam atraso ou ausência total da fala e auto-agressão ou agressão a outras pessoas. Cerca de 66,67% (20) têm reações estranhas ao contato físico e utilizam-se de outras pessoas para conseguirem o que querem. Os autistas que apresentam compulsão por alimentos englobam um total de 60% (18). 90% apresentam comportamento de falta de reciprocidade emocional ou social, isolam-se com freqüência, mantêm expressão facial inalterada e falta de contato social.

A falta de criatividade para jogos e brincadeiras e os gestos repetitivos e estereotipados com as mãos apareceram em 96,67% (29) dos casos. Oscilação freqüente de humor manifestou-se em 80% (24) dos casos. O comportamento de manter rotinas e rituais foi evidenciado em 23 autistas (76,67%).

6. DISCUSSÃO

A prevalência de autismo encontrada foi de 1,31 para cada 10.000 habitantes no Estado de Santa Catarina no ano de 2006. No Brasil, ainda não existem estudos publicados acerca da prevalência de autismo, no entanto, conforme dados da ABRA aproximadamente 600 mil pessoas são autistas (BOSA, 2000, CARONNA, 2006).

Comparando os índices achados nos EUA, a prevalência de autistas no Estado de Santa Catarina apresentou-se 1,31 por 10.000 habitantes para 20 em cada 10.000 habitantes nos EUA, se consideramos as dificuldades que estão relacionadas à precariedade no manuseio dos métodos utilizados para obtenção dos diagnósticos e a falta de acesso da população catarinense aos profissionais que fazem o diagnóstico, os achados são prova de que existe a necessidade de ter um programa que atenda e diagnostique com efetividade e rapidez os autistas. O que é diferente dos EUA, uma vez que, existem organizações preparadas para o diagnóstico e o governo ajuda financeiramente as famílias dos autistas (BOSA, 2000; GILLBERG, 2000).

Segundo a ABRA (2007), cerca de 4 a 5 pessoas em cada 10.000 são autistas no mundo, se forem considerados somente os autistas sem outras definições. Nos Estados Unidos e Inglaterra esse índice pode subir para 20 em cada 10.000 (NAVA, 2008). Essas diferenças ocorrem devido a eficácia no atendimento e rapidez no diagnóstico, bem como o apoio dado as famílias por intermédio legislativo nos países desenvolvidos. Os achados deste estudo evidenciaram uma variação de 1,23 a 1,89 maior número de autistas do sexo masculino, dado menor do que encontrado na literatura.

Entre os resultados encontrados na tabela 5, a região que apresentou maior prevalência de autismo na faixa etária menor que 15 anos foi a região Sul (3,52). Já na tabela 6, população maior ou igual a 15 anos a maior prevalência encontrada foi na região do Planalto (1,40). O que evidencia a maior prevalência entre as regiões para a população menor que 15 anos são as intervenções feitas pelas APAEs e AMAs que encaminham com frequência os alunos com possíveis alterações de comportamento e desenvolvimento para a FCEE para um posterior diagnóstico.

Grande número dos municípios têm contado com a ajuda das prefeituras, que fazem o transporte das famílias e das crianças até a FCEE, local onde as acabam ficando por cerca de 2 a 3 dias alojados para que as crianças sejam avaliadas pelo grupo de profissionais que fazem o diagnóstico. Esses profissionais são; fonoaudiólogo (a), fisioterapeuta, pedagogo (a), psicólogo (a), psicopedagogo (a), psiquiatra ou neurologista. Cada um faz a intervenção conforme sua especificidade, tiram suas conclusões individuais e depois reúnem-se para darem o diagnóstico.

O que mais dificulta o diagnóstico é quando as informações de cada profissional não correspondem imediatamente às respostas necessárias para a obtenção do diagnóstico. Sendo necessárias outras intervenções e novas observações após algum tempo, para que o laudo diagnóstico seja dado. O que segundo Bosa (2006), dificulta a relação da família com o indivíduo autista e a intervenção de tratamento, como educacional.

No Brasil, o que dificulta o acesso às informações sobre autismo é que a família de um autista, além das dificuldades decorrentes da convivência complexa com o indivíduo autista e do grande desgaste emocional, enfrentam problemas financeiros atrelados às necessidades de medicamentos de uso contínuo. Além, dos medicamentos os autistas necessitam de acompanhamento de diferentes

profissionais, como, psiquiatra, fonoaudiólogo, terapeuta educacional entre outros (AVELAR, 2001; MOTTA, 2006).

Atualmente, em alguns lugares como Califórnia e EUA, fala-se em uma epidemia de autismo, o que segundo Gillberg (2000), ocorre devido a crescente desmistificação da doença, que vem sendo alvo da mídia frequentemente, outra explicação provável é que os métodos de diagnósticos estão sendo desenvolvidos no sentido de a cada dia tornarem-se mais precisos. Ainda nos EUA, o governo investe grande quantia e qualifica os profissionais para fazerem o diagnóstico com maior precisão (LIPTAK, 2008 et al). No Brasil, ainda estamos caminhando a passos lentos, estudos acerca deste tema devem ter maior ênfase.

A prevalência por gênero segundo achados da literatura é em média de 2 vezes e meia mais freqüente em meninos do que em meninas, se forem considerados os autistas sem outras especificações, como espectro de autismo, traços autistas (MELLO,2004). O presente estudo evidenciou que ocorreu uma variação de 1,23 a 1,89 maior número de autistas do sexo masculino. Uma razão menor do que encontrado na literatura.

Uma sub-notificação dos diagnósticos pode ter ocorrido uma vez que as meninas quando são autistas tendem a ser mais seriamente prejudicadas nos aspectos motores, social e fisiológico, o que pode estar atrelado a maior procura dos pais ou responsáveis por tratamentos e diagnósticos, já os meninos com autismo em grau leve podem passar despercebido, pois suas dificuldades são menores o que faz com que os pais ou responsáveis acabem não procurando ou procurando mais tarde pelo diagnóstico e tratamento.

Os resultados encontrados referente aos critérios de diagnósticos segundo o DSM IV (1995) feitos pela FCEE, corroboram com os critérios descritos no manual

de diagnóstico do DSM IV, levando-se em consideração a tríade (interação social, linguagem e comportamento restrito e repetitivo) a frequência de 13 comportamentos evidenciados na tabela 9 deixa claro que os laudos diagnósticos feitos pela FCEE seguem os padrões do manual estatístico de diagnósticos.

Entre a amostra de 30 alunos na faixa etária que variou entre 09 a 48 anos, o que ficou evidente é que os laudos de diagnósticos para as idades menores estão ocorrendo com mais rapidez, o que demonstra isso são as idades nas quais os laudos de diagnósticos foram encerrados e fechados como F-84, na população que apresentou idade entre 09 e 14 anos (n= 8) os diagnósticos foram fechados quando os autistas estavam com 3 anos a 4 anos, já na população com idade de 19 a 48 anos (n=22) os laudos do diagnóstico foram feitos e encerrados com idade aproximada a 8 anos. O que evidencia segundo Gillberg (2000) uma mudança nesse aspecto é a evolução dos critérios adotados nos últimos anos para obtenção e precisão do diagnóstico.

Em Santa Catarina a Fundação Catarinense de Educação Especial é a instituição de referência para fazer diagnósticos de autismo, como de atendimento educacional, utilizando o método TEACCH (FCEE, 2007).

É evidente a necessidade de mais instituições de saúde e organizações públicas, que adotem medidas eficazes qualificando os profissionais para fazerem o diagnóstico do indivíduo autista, como para atendê-lo melhor.

Algumas limitações do estudo devem ser lembradas. Apesar de todo o empenho em coletar os dados referentes ao número de autistas no estado de Santa Catarina, pode ter ocorrido uma sub-notificação dos resultados, uma vez que os dados não estão informatizados e não existem órgãos responsáveis na coleta desses números. Embora as instituições pesquisadas sejam referência no

atendimento de pessoas autistas no estado catarinense, nem todos os autistas estão inseridos nestas instituições, pois, existem escolas particulares, hospitais e clínicas que atendem autistas. Outra limitação do método foi a demora para se fechar um laudo diagnóstico, que só ocorre a partir dos três anos de idade.

Os resultados deste estudo podem contribuir na obtenção de métodos mais eficazes que visem enfatizar a detecção precoce de autismo, para que os atendimentos educacionais, bem como, os tratamentos psiquiátricos, possam ser iniciados mais cedo, objetivando um avanço no desempenho geral do autista.

7. CONCLUSÃO

Conforme os dados verificados nesse estudo, as conclusões encontradas são descritas a seguir:

1. A prevalência de autismo em Santa Catarina foi de 1,3 para cada 10.000 habitantes.
2. A prevalência de autismo na razão por sexos foi de 1,23 a 1,89 meninos para cada menina.
3. A aplicação dos critérios de diagnósticos feitos pela FCEE seguem os padrões dos critérios estabelecidos no DSM IV (1995).

Os dados relatados apresentam uma estimativa numérica acerca de autismo no estado de Santa Catarina para o ano de 2006 e deixam claro que a FCEE é uma instituição que segue os padrões estabelecidos pelos critérios do DSM IV para o laudo diagnóstico.

8 RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se mais estudos com maior abrangência, que englobem maior número de instituições que atendem pessoas autistas em outros estados brasileiros.

É de suma importância que a população seja melhor esclarecida sobre o autismo, fazendo-se necessário campanhas que possam contribuir para a inclusão de critérios mais amplos nos meios educacionais e da saúde para que possíveis medidas possam contribuir no avanço dos diagnósticos.

Assim, é evidente a necessidade de mais instituições de saúde e organizações públicas, que adotem medidas eficazes, qualificando os profissionais para fazerem o diagnóstico do indivíduo autista, como para atendê-los melhor.

Os resultados desse estudo ressaltam a importância da detecção precoce de autismo, para que os atendimentos educacionais, bem como, os tratamentos psiquiátricos, possam ser iniciados muito mais cedo, objetivando um avanço no desempenho geral do autista.

Referências Bibliográficas

1. ACCIOLY, M. **O que é o Autismo?** São Paulo: Associação Mão Amiga, 2005. Disponível em <http://www.associacaomaoamiga.org.br>. Acesso em 10 de janeiro de 2007.
2. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM IV)**. 4 ed. Washington D.C., 1995.
3. AMERICAN SOCIETY FOR AUTISM- ASA: Disponível em <http://www.autism-society.org/>. Acesso em 15 de novembro 2007.
4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AUTISMO – ABRA. Disponível em www.autismo.org.br/. Acesso em 10 de julho de 2007.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AUTISMO. **Política Nacional de Atenção à Pessoa Portadora da Síndrome de Autismo. Autismo e Outros Atrasos do Desenvolvimento**: Guia Prático para Pais e Profissionais. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.
6. AJURIAHUERRA J. **Las Psicosis Infantiles**. In Manual de Psiquiatria Infantil. 4ª. ed. Toray-Masson, 1977.
7. AUTISMO ORGANIZAÇÃO. **Autista Evita Contato Visual**. Disponível em <http://www.autistas.org/videos.html>. Acesso em 10 de outubro de 2007.
8. AVELAR, M.S.F. **Autismo e Família: Uma Pequena Grande História de Amor**. São Paulo. Revista Veja, 2001.
9. BAREA, L. M., POLANCZYK, T., SILVA, **As. Influências Genéticas na Etiologia do Transtorno Autista**. Revista Científica AMECS; 9(2):32-9; julho, 2000. Disponível <http://www.bases.bireme.br>. Acesso em 10 de outubro de 2007.
10. BASSETI, S.O. et al. **Políticas de Educação Especial no Estado de Santa Catarina - FCEE**. Secretaria de Estado de Santa Catarina da Educação, Ciência e Tecnologia. FCEE. São José, 2006.
11. BETELHEIM, B. **A Fortaleza Vazia**. 1ª. edição. São Paulo: Martins Fontes LTDA, 2001.
12. BOSA, C.A. **Autismo: Breve Revisão de Diferentes Abordagens**. Psicologia Reflexão e Crítica, vol. 13, n.1: Porto Alegre, 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/>. Acesso em 15 de maio 2007.
13. BOSA, C.A. **Atenção Compartilhada e Identificação Precoce do Autismo**. Psicologia Reflexão e Crítica, vol. 15, n.1: Porto Alegre, 2002. Disponível em <http://www.scielo.br/>. Acesso em 15 de dezembro de 2007.
14. BOSA, C.A. **Autismo e Família**. Revista Brasileira de Psiquiatria, vol. 28, no. 1: maio do 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/>. Acesso em 10 janeiro de 2008.

15. CABRAL A., NICK E. **Dicionário Técnico em Psicologia**. 10ª. ed. São Paulo: Cultrix, 2000.
16. CAVALCANTE, M. **As Leis Sobre Diversidade**. São Paulo: Revista Nova Escola - Edição Especial, 2006.
17. CAYCEDO, L.S. **Avances em Neurobiologia del Autismo**. Colomb: Neurol, vol. 22, no 2, 2006. Disponível em <http://www.bases.bireme.br>. Acesso em 21 de julho de 2007.
18. CENTERS FOR DISEASE AND PREVENTION – CDC – Disponível em <http://www.cdc.gov>. Acesso em 12 de junho de 2007.
19. CARONNA, E. B. et al. **Autism: Clinical and Research Fontiers**. Arch. Dis. Child, vol 10. no. 1136, feb 2008. Disponível em <http://adc.bmj.com/> consultado em 23 de abril de 2008.
20. CARVALHEIRA G., et al. **Genética do Autismo**. São Paulo: Revista Brasileira de Psiquiatria, volume 26 no.1, 2004.
21. CARVALHO, G; AVELAR, T. **Linguagem e Autismo: Fatos e Controvérsias**. Disponível em <http://www.proefset.ufpe.br/cadernos/saude/autismo>. Acesso em 15 de abril de 2007.
22. CHOWKA, P. **Autismo: Como a Incidência Cresce, Possíveis Respostas e Soluções Emergentes**. Publicado maio 2003. Disponível em www.laleva.cc. Acesso em 13 de maio de 2007.
23. DSM IV. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais e de Comportamento: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
24. DELY, P. **O que é o Autismo**. Artigo no. 028, 2006. Disponível em www.aprendebrasil.com.br. Acesso em 15 de janeiro de 2007.
25. DOUGHERTY, MICHAEL J. **La Genética del Autismo**. Publicado no ano de 2000. Disponível em <http://www.hsc.edu/academics/biology/dougherty.html>. Acesso em 21 de julho de 2007.
26. FEDERAÇÃO DAS APAES DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Disponível em <http://www.apaesantacatarina.org.br/>. Acesso em 15 de junho de 2007.

27. FERNANDES, A.V. et al. **Autismo**. Universidade Estadual de Campinas, 2000. Disponível em <http://www.inicamp.br/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2007.
28. FERNANDES, F.D.M. **Autismo Infantil: Repensando o Enfoque Fonoaudiológico**. São Paulo: Lovise, 1996.
29. FUNDAÇÃO CATARINENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL – FCEE. Disponível em www.fcee.gov.br. Acesso em 15 de janeiro de 2007.
30. FLAHERTY, J. A. **Psiquiatria: Diagnóstico e Tratamento**. Trad. Dayse Baptista. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
31. GADIA, C.A, et al. **Autismo e Doenças Invasivas de Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Jornal de Pediatria, 2004.
32. GAUDERER, C. **Autismo e Outros Atrasos do Desenvolvimento**. 2ª ed. São Paulo: Revinter Livraria e It, 1997.
33. GILLBERG, C. COLEMAN, M. **The Biology of the Autistic Syndromes**. 3rd ed. London:Mac Keith Press, distributed by Cambridge University Press, 2000.
34. GRAEFF, G.F. et al. **Neurobiologia da Doenças Mentais**. 3ª ed. São Paulo: Lemos Editorial, 1996.
35. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 15 de janeiro de 2007.
36. INSTITUTO DE PESQUISA SOBRE AUTISMO – ARI. Disponível em: www.autismresearchInstitute.com. Acesso em 20 de janeiro de 2008.
37. JAMES B. et al. **Autism Research Institut. Autism Is Treatable**. Disponível em <http://www.autism.com>. Acesso em 25 de junho de 2007.
38. KAPLAN, H.I. **Compêndio de Psiquiatria – Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. 7ª ed. Porto Alegre: Séries Médicas, 1997.
39. KLIN, A. **Autismo e Síndrome de Asperger: Uma Visão Geral**. São Paulo: Revista Brasileira de Psiquiatria, volume 28, 2006.
40. LIPTAK, G. S. et al. **Disparities in Diagnosis and Access to Health Services for Children with Autism: Data from the Nacional Suurvey of Children’s Health**. Behav. Pediatr, vol. 29, no. 1, 2008. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>. Consultado em 15 de maio de 2008.
41. LOPES, E.R.B. **Autismo: Trabalhando com a Criança e com a Família**. São Paulo: EDICON: AUMA, 1997.

42. MARATOS, O. **Psychoanalysis and the management of pervasive developmental disorders, including autism**. London, 1996.
43. MANUAL DE DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICAS DAS PERTURBAÇÕES MENTAIS - DSM IV (1995). Disponível em http://www.psicologia.com.pt/instrumentos/dsm_cid/. Acesso em 21 de janeiro de 2007.
44. MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2004.
45. MELLO, A.M.S.R de. **Avanços no Tratamento de Autismo**. Portal do Deficiente, 2004. Disponível em <http://www.deficiente.com.br>. Acesso em 21 de janeiro de 2007.
46. MELLO, A.M.S.R de. **Autismo: Guia Prático**. 4ª. ed. São Paulo: AMA: CORDE, 2004.
47. MELLO, A.M.S.R. de. **Autismo Brasil**. São Paulo. AMA, 2005.
48. MESIBOV, G; SHEA V. **A Cultura (desenvolvimento, tratamento) do Autismo: do Entendimento Teórico à Prática Educacional**. Divisão TEACCH Departamento de Psiquiatria. Universidade da Carolina do Norte. Chapel Hill, 2000.
49. MIRANDA, H.C. **Autismo uma Leitura Espiritual**. Niterói/RJ: Lachâtre, 2005.
50. MOTTA, W. **A Inclusão Social às Avesas**. Artigo 329. Pauta Social, 2006. Disponível em <http://www.pautasocial.com.br>. Acesso em 15 de dezembro de 2007.
51. NAVA, C.M. PENA, J.A. **Epidemiological Findings of Pervasive Developmental Disorders in a Venezuelan study**. DOI: 10.1177, Macaíbo, Venezuela, 2008. Disponível em <http://aut.sagepub.com>. Acesso em 23 de abril de 2008.
52. OLIVEIRA, T.M. de. **Modelo Assistencial à Criança Portadora de Autismo**. Maceió: Centro Estadual de Educação Especial Professora Wandette Gomes de Castro, 2001.
53. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde: CID-10**. 10ª revisão. São Paulo: OMS; 2000.
54. PEETERS, T. **Autismo: Entendimento Teórico e Intervenção Educacional**. Trad. Carlos Alberto Goldani. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1998.
55. PERISSINOTO, J. **Conhecimentos Essenciais para Atender bem as Crianças com Autismo**. São José dos Campos: Pulso, 2003.
56. TIRABOSCHI, J. **Gênios Solitários**. Revista Galileu: São Paulo. Maio de 2007.

57. TODESCAT, M. **Projeto de Implantação do Serviço de Atendimento à Síndrome de Autismo**. São José: Fundação Catarinense de Educação Especial, 2002.
58. ROSSI, N.T. **Estudio de Anomalías Genéticas Cromosómicas como Estrategia para la Investigacion de genes candidatgos em niños com Transtornos del espectro Autista**. Córdoba, 2006. Disponível em <http://www.bases.bireme.br>. Acesso em 15 de agosto de 2007.
59. SCHWARTZMAN, J. et al. **Autismo Infantil**. São Paulo: Memnom Edições Científicas LTDA, 1995.
60. SCHWARTZMAN, J. **Autismo Infantil**. São Paulo: Memnom Edições Científicas Ltda, 2003.
61. SOLEZ, E.A. et al. **Autismo Cromosoma 15 y La Hipótesis de Disfunción GABAérgica**. *Revision: Investigacion Clínica*, vol. 48, no. 4, dezembro 2007. Disponível em <http://www.scielo.org.ve/scielo>. Consultado em 15 de maio de 2008.
62. WALLIS, C. **Uma Epidemia de Autismo?** São Paulo: Revista Isto é, no. 1945, ano 30, 2007.

10. ANEXOS

10.1. Anexo 1: Artigo Original

Prevalência de Autismo em Santa Catarina no ano de 2006.

Prevalence of Autism in Santa Catarina in 2006.

Evelise Cristina Vieira Ferreira ¹

Emil Kupek ¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Endereço para correspondência:

Evelise Cristina Vieira Ferreira

Rua: Joaquim Carneiro, 618

Capoeiras

Florianópolis - SC

Brasil

880085-120

e-mail: evecvf@yahoo.com.br

* Este artigo científico será submetido à revista Cadernos de Saúde Pública.

Resumo

Objetivos: Estimar a prevalência de autismo no estado de Santa Catarina no ano de 2006, por região de residência, sexo e idade.

Metodologia: Estudo epidemiológico populacional, transversal, descritivo, que utilizou dados secundários de 795 pessoas em diferentes idades, com diagnóstico de autismo (F-84) e outras deficiências associadas ao autismo no ano de 2006. Foi utilizada estatística descritiva, considerando-se os intervalos de confiança de 95%.

Resultados: A prevalência de autismo encontrada foi de 1,3 por 10.000 pessoas para o estado de Santa Catarina no ano de 2006.

Conclusões: A prevalência de autismo em Santa Catarina foi de 1,3 para cada 10.000 habitantes. A prevalência de autismo na razão por sexos foi de 1,23 a 1,89 meninos para cada menina.

Palavras-chave: Epidemiologia, autismo, prevalência, critérios de diagnósticos e Santa Catarina.

Abstract

Objectives: To estimate the prevalence of autism in the state of Santa Catarina in 2006, by region of residence, gender and age.

Methodology: epidemiological study population, cross-descriptive, which used secondary data from 795 people at different ages, diagnosed with autism (F-84) and other disabilities associated with autism in 2006. It was used descriptive statistics, considering the intervals at 95%.

Results: The prevalence of autism found was 1.3 per 10,000 people to the state of Santa Catarina in 2006.

Conclusions: The prevalence of autism in Michigan was 1.3 for every 10,000 inhabitants. The prevalence of autism in sex-ratio was 1.23 to 1.89 boys for every girl.

Keywords: Epidemiology, autism, prevalence, criteria for diagnoses and Santa Catarina.

INTRODUÇÃO

O termo autismo vem do grego “autos” que denota o comportamento de voltar-se para si mesmo ¹.

Em 1921, foi feito um estudo com uma criança autista no hospital John Hopkins, onde, aproximadamente 20 anos depois, foi dada uma ênfase maior ao tema, com um estudo feito por Léo Kanner, que em 1943 publicou um artigo intitulado “Um Distúrbio Autista Inato do Contato Afetivo” ^{2,3}.

Em seus aspectos epidemiológicos, o autismo é um transtorno evolutivo-comportamental. Sua prevalência estimada é de 2 a 5 casos em cada 10.000 crianças. Caso se inclua o retardo mental severo com alguns aspectos autistas, a taxa pode subir para até 20 casos por 10.000 ^{4,5}.

Alguns estudiosos afirmam que a prevalência é de 4 a 5 autistas em cada 10.000 pessoas no mundo, enquanto outros afirmam ser de 10 em cada 10.000. Nos Estados Unidos e Inglaterra os registros apontam para 20 em cada 10.000 pessoas ⁵. No Brasil, ainda não existem dados estatísticos acerca desse índice, no entanto, calcula-se que 600 mil pessoas sejam autistas, estando incluídas pessoas com espectro de autistas ⁶.

Em Santa Catarina grande número dos municípios têm contado com a ajuda das prefeituras, que fazem o transporte das famílias e das crianças até a FCEE, local onde as acabam ficando por cerca de 2 a 3 dias alojados para que as crianças sejam avaliadas pelo grupo de profissionais que fazem o diagnóstico. Esses profissionais são; fonoaudiólogo (a), fisioterapeuta, pedagogo (a), psicólogo (a), psicopedagogo (a), psiquiatra ou neurologista. Cada um faz a intervenção conforme suas especificidades tiram suas conclusões individuais e depois se reúnem para darem o diagnóstico

Cerca de quatro vezes mais meninos do que meninas têm autismo, existem evidências de que as meninas tendem a ser mais seriamente afetadas e a ter uma história familiar de comprometimento cognitivo⁷

Atualmente, o autismo ocupa o terceiro lugar no ranking entre os distúrbios das desordens do desenvolvimento, ocorrendo de 30 a 140 casos por 10.000, estando na frente das malformações congênitas e da síndrome de Down^{8,9}.

O diagnóstico é baseado nos critérios do Manual Estatístico de Diagnósticos - DSM IV, no entanto, o autismo não é uma doença única, mas um distúrbio de desenvolvimento complexo, definido de um ponto de vista comportamental, com múltiplas etiologias e com graus variados de severidade⁹.

O autismo ainda hoje é uma grande incógnita para a ciência, pois os cientistas tentam buscar respostas para as causas de autismo. Alguns acreditam que o problema está associado a doenças orgânicas¹⁰, outros numa má formação genética^{10,11}. Há ainda, os que dizem que o autismo pode ser socialmente construído¹². Outros evidenciam que o autismo é uma desordem do desenvolvimento comportamental e não uma forma de doença mental¹³.

Cabe ressaltar, que na desordem do desenvolvimento específica (autismo), existe um atraso ou ausência total em áreas determinadas. Porém, uma pessoa com desordem de desenvolvimento pode ser ao mesmo tempo deficiente mental, mas isto, quer dizer que o indivíduo além de autista tem outra deficiência associada. Já, uma pessoa com deficiência mental, dependendo do grau da deficiência, terá seu desenvolvimento lento, mas similar ao “normal”, segundo os padrões de comportamento social, no entanto, sua idade cronológica é diferente da idade mental¹⁴.

Na falta de um marcador biológico (etiologia), o diagnóstico de autismo e a delimitação de seus limites, permanecem arbitrariamente como sendo uma decisão clínica,

uma vez que, o diagnóstico é avaliado basicamente por seus aspectos comportamentais (tipologia), e cabe ao observador dar o laudo final ⁹.

Os métodos utilizados para a obtenção de um laudo acerca do diagnóstico de autismo são os critérios utilizados pelo DSM IV (1995) e do CID 10, que avaliam basicamente a “tríade”; falta de interação social, linguagem e movimentos estereotipados, de comportamento do indivíduo que está sendo avaliado, para um posterior diagnóstico, que fica basicamente nas mãos de quem avalia ¹⁵.

Evidencia-se que o autismo não é cultura socialmente construída, mas sim uma incapacidade de desenvolvimento causada por uma disfunção neurológica que também afeta a maneira como os indivíduos comem, se vestem, trabalham, se divertem, entendem o mundo e se comunicam ¹⁶.

O que mais evidencia a importância deste estudo é a falta de dados numéricos que relatem a prevalência de autismo no Brasil e no estado de Santa Catarina. Tendo isto como base é que acredita-se que a relevância deste estudo esteja associada às contribuições que o presente estudo possa dar as instituições educacionais que atendem pessoas autistas, como aos departamentos de saúde. Uma vez que em pesquisa bibliográfica feita na base de dados *Medline* durante os anos de 2006 e 2007, onde utilizou-se as seguintes palavras-chaves: *autism e prevalence Brazil e autism e prevalence Santa Catarina*, não encontrou-se nenhum estudo brasileiro publicado sobre o tema.

Deste modo, justifica-se a importância do presente estudo, por acreditar que os dados aqui citados possam contribuir na busca de melhor atendimento dos autistas tanto no âmbito da saúde como no da educação.

Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo estimar a prevalência de autismo no estado de Santa Catarina no ano de 2006, segundo sexo, idade e região de residência.

Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico populacional, com delineamento transversal, com caráter descritivo ¹⁷, que utilizou dados secundários de pessoas em diferentes idades, com diagnóstico de autismo e também os que apresentam outras deficiências associadas ao autismo no ano de 2006. A População foi composta por 795 alunos de ambos os sexos que têm diagnóstico de autismo (F-84) e outras deficiências associadas ao mesmo, tais quais, cegueira, deficiência física, síndrome de Down, epilepsia, entre outras, matriculados nas APAEs, AMAs e FCEE, por serem estas instituições de referência no atendimento de pessoas autistas do estado de Santa Catarina.

Foram incluídos no estudo todos os alunos matriculados nas instituições referenciadas com diagnóstico de autismo (F-84) e outras deficiências associadas ao autismo. Foram excluídos todos os alunos matriculados nas referidas instituições que ainda não têm seu diagnóstico definido, como também, os que apresentam quadros de semelhança ao autismo, ou traços autistas, ou espectro autista, como os outros transtornos invasivos de desenvolvimento, entre outros.

A coleta dos dados para estimar a prevalência de autistas no estado de Santa Catarina ocorreu nos anos de 2006 a 2007, e foram coletados em protocolo de pesquisa criado para coleta onde cada aluno foi identificado por um número, nome da instituição na qual estava matriculado, município de residência, sexo e idade, neste protocolo foram cadastrados os dados já obtidos pela FCEE, como os coletados via e-mail e ligação telefônica nas APAEs e AMAs do estado.

Os dados encontrados foram separados, identificados, numerados e calculados no programa Microsoft Office Excel 2003, depois tabulados no banco de dados criado no programa *Epidata Entry* versão 3.0 e *Epinfo* versão 6.04.

Para análise estatística, foi utilizado o programa *Epidata Analysis* versão 1.1. Adotou-se como intervalo de confiança 95%, tendo como significativo.

Os municípios que abrangem cada GEREI foram catalogados conforme dados da FCEE, e os municípios que não estavam incluídos nas GEREIs foram verificados conforme proximidade de localização dos demais no mapa do estado de Santa Catarina.

Para o cálculo de prevalência teve-se como numerador o número de autistas. As variáveis independentes utilizadas no estudo foram: Faixa etária, que foi dividida em dois grupos, o primeiro de 0 a 14 anos e o segundo de 15 anos e mais (IBGE). O gênero foi classificado em masculino (M) e feminino (F). Para o local de residência considerou-se a divisão da Gerência Regional de Educação - GEREI do estado de Santa Catarina, num total de 12 áreas, sub-divididas em; Região Sul, Carbonífera, Sudeste, Grande Florianópolis, Médio Vale do Itajaí, Alto Vale do Itajaí, Planalto, Planalto Norte, Meio Oeste, Oeste, Extremo Oeste e Região Serrana.

As limitações do estudo ocorreram por se tratar de dados secundários, retrospectivos, os quais foram repassados via e-mail, ligação e instituição (FCEE), pode ter ocorrido sub-notificação, uma vez que, os dados não estão informatizados e não existe uma instituição ou órgão responsável em referenciar esses números.

Outra limitação foi que a população-alvo desse estudo foi composta por uma população em evidência diagnóstica, que freqüentam instituições de referência em atendimento de pessoas com algum tipo de necessidade especial, porém, nem todos os autistas estão inseridos nestas instituições, uma vez que, existem escolas particulares, hospitais e clínicas que atendem essas pessoas, evidenciando um viés de informação.

Possíveis vieses de identificação e erro de classificação podem ter ocorrido devido ao indivíduo ser autista e não estar diagnosticado, acarretando numa sub-notificação dos dados, resultando num possível aumento de falso negativo, esses vieses não puderam ser

controlado, uma vez que o laudo diagnóstico só ocorre após várias observações do indivíduo que terá que ter idade acima de três anos.

Resultados

Foram incluídos na população 795 pessoas de ambos os sexos que tinham diagnósticos de autismo (F-84) e outras deficiências associadas ao mesmo matriculados na FCEE, APAEs e AMAs do estado de Santa Catarina no período de fevereiro de 2006 a julho de 2007.

O cálculo de prevalência de autismo conforme idade teve como total 795 alunos e foi dividido em duas etapas, uma para a população menor que 15 anos, que teve um número total de 342 autistas e a outra para a população maior ou igual a 15 anos, com um número total de 318 autistas. Para o cálculo de prevalência por idade foram excluídos 135 autistas com idade ignorada.

Conforme tabela 1 a prevalência de autismo no ano de 2006, foi de 1,31 para 10.000 habitantes, observa-se também que as GEREIS que tiveram maior prevalência de autismo foram as das regiões Sul (2,08), Sudeste (1,75), Planalto (1,90), Extremo Oeste (1,80) e Serrana (2,10), variando de 1,75 para 2,10 a prevalência de autismo por 10.000.

Já as GEREIS das regiões Carbonífera e Médio Vale do Itajaí foram as que evidenciaram uma prevalência menor (0,65 e 0,68) respectivamente. As demais variaram de 1 autista por região para cada 10.000 habitantes.

Na tabela 2 evidencia-se a prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina para a população menor que 15 anos. Observa-se nesta tabela uma proporção maior nas GEREIS das regiões Sul (3,52), Sudeste (2,74), Grande Florianópolis (2,73), Alto Vale do Itajaí (2,21), Planalto (2,39), Meio Oeste (2,23), Oeste (1,83), Extremo Oeste (1,40) e região

Serrana (3,23), e uma prevalência menor nas regiões Carbonífera (0,95), Médio Vale do Itajaí (0,35) e no Planalto (0,96). No entanto, a região que apresenta maior prevalência de autismo nesta faixa etária é a região Sul (3,52).

A tabela 3 apresenta a prevalência de autismo por GEREIs do estado de Santa Catarina para a população ≥ 15 anos. Pode-se observar que dentre as GEREIs do estado com faixa etária maior ou igual a 15 anos a maior prevalência encontrada foi na GEREI da região do Alto Vale do Itajaí (1,40), e a menor prevalência foi na GEREI da região Carbonífera (0,14).

Observa-se pela tabela 4 que a razão de prevalência entre os gêneros Masculino e Feminino nas GEREIs variou de 1,23 na região do Alto Vale do Itajaí para 1,89 na região Carbonífera.

Discussão

A população de autistas que foram incluídos no estudo evidencia uma prevalência de autismo de 1,31 para cada 10.000 no Estado de Santa Catarina no ano de 2006.

No Brasil, ainda não existem estudos acerca da prevalência de autismo, no entanto conforme dados da ABRA em média 600 mil pessoas são autistas ^{7,17}.

Cerca de 4 a 5 pessoas em cada 10.000 são autistas no mundo, se forem considerados somente os autistas sem outras definições ⁶. Nos Estados Unidos e Inglaterra esse índice pode subir para 20 em cada 10.000 ¹⁹.

Comparando os índices achados nos EUA, a prevalência de autistas no Estado de Santa Catarina apresentou-se 1,31 por 10.000 habitantes, em contraste com 20 em cada 10.000 habitantes nos EUA ^{7,20}.

O que evidencia a maior prevalência entre as regiões para a população menor que 15 anos são as intervenções feitas pelas APAEs e AMAs que encaminham com frequência os alunos com possíveis alterações de comportamento e desenvolvimento para a FCEE para um posterior diagnóstico.

O que mais dificulta o diagnóstico é quando as informações de cada profissional não correspondem imediatamente às respostas necessárias para a obtenção do diagnóstico, sendo necessárias outras intervenções e novas observações após algum tempo, para que o laudo diagnóstico seja dado. O que segundo Bosa ⁵, dificulta a relação da família com o indivíduo autista e a intervenção de tratamento, como educacional.

No Brasil, o que dificulta o acesso às informações sobre autismo é que a família de um autista, além das dificuldades decorrentes da convivência complexa com o indivíduo autista e do grande desgaste emocional, enfrentam problemas financeiros atrelados as necessidades de medicamentos de uso contínuo. Além, dos medicamentos os autistas necessitam de acompanhamento de diferentes profissionais, como, psiquiatra, fonoaudiólogo, terapeuta educacional entre outros ^{21, 22}.

Atualmente, em alguns lugares como Califórnia e EUA, fala-se em uma epidemia de autismo, o que segundo Gillberg ²⁰, ocorre devido a crescente desmistificação da doença, que vem sendo alvo da mídia frequentemente, outra explicação provável é que os métodos de diagnósticos estão sendo desenvolvidos no sentido de a cada dia tornarem-se mais precisos. Ainda nos EUA, o governo investe grande quantia e qualifica os profissionais para fazerem o diagnóstico com maior precisão ²³. No Brasil, ainda estamos caminhando a passos lentos, estudos acerca deste tema devem ter maior ênfase.

A prevalência por gênero segundo achados da literatura é em média de 2 vezes e meia mais à quatro mais freqüente em meninos do que em meninas, se forem considerados os autistas sem outras especificações, como espectro de autismo, traços autistas¹. O presente estudo, evidenciou uma variação de 1,23 a 1,89 maior numero de autistas do sexo masculino, um número menor do que o encontrados na literatura.

Em Santa Catarina a Fundação Catarinense de Educação Especial é a instituição de referência para fazer diagnósticos de autismo, como de atendimento educacional, utilizando o método TEACCH²⁴.

É evidente a necessidade de mais instituições de saúde e organizações públicas, que adotem medidas eficazes qualificando os profissionais para fazerem o diagnóstico do indivíduo autista, como para atendê-lo melhor.

Os resultados deste estudo podem contribuir na obtenção de métodos mais eficazes que visem enfatizar a detecção precoce de autismo, para que os atendimentos educacionais, bem como, os tratamentos psiquiátricos, possam ser iniciados mais cedo, objetivando um avanço no desempenho geral do autista.

Conclusões

Os dados encontrados apresentam uma estimativa numérica acerca de autismo no estado de Santa Catarina para o ano de 2006. Onde a prevalência de autismo em Santa Catarina foi de 1,3 para cada 10.000 habitantes e a prevalência na razão por sexos foi de 1,23 a 1,89 meninos para cada menina.

Recomendações

Recomenda-se mais estudos em outros estados brasileiros, uma vez que, referenciar dados estatísticos acerca do autismo pode contribuir para uma melhor inclusão do indivíduo autista.

É de suma importância que a população seja melhor esclarecida sobre o autismo, fazendo-se necessário campanhas que possam contribuir para a inclusão de critérios mais amplos nos meios educacionais e da saúde para que possíveis medidas possam contribuir no avanço dos diagnósticos.

Assim, é evidente a necessidade de mais instituições de saúde e organizações públicas, que adotem medidas eficazes, qualificando os profissionais para fazerem o diagnóstico do indivíduo autista, como para atendê-los melhor.

Os resultados desse estudo podem ser de grande valia na obtenção de dados que enfatizem a detecção precoce de autismo, para que os atendimentos educacionais, bem como, os tratamentos psiquiátricos, possam ser iniciados muito mais cedo, objetivando um avanço no desempenho geral do autista.

Referências Bibliográficas

1. Mello, A.M.S.R de. Autismo: Guia Prático. 4ª. Ed. São Paulo: AMA: CORDE, 2004.
2. Betelheim, B. A Fortaleza Vazia. 1ª. Edição. São Paulo: Martins Fontes LTDA, 2001.
3. Gauderer, C. Autismo E Outros Atrasos Do Desenvolvimento. 2ª Ed. São Paulo: Revinter Livraria E It, 1997.
4. Kaplan, H.I. Compêndio De Psiquiatria – Ciência Do Comportamento E Psiquiatria Clínica. 7ª Ed. Porto Alegre: Séries Médicas, 1997.
5. Bosa, C.A. Autismo E As Dificuldades Da Família. Revista Brasileira De Psiquiatria, Vol. 28, No. 1: Maio Do 2006. Disponível Em [Http://Www.Scielo.Br/](http://Www.Scielo.Br/). Acesso Em 10 Janeiro de 2008.
6. Associação Brasileira de Autismo – ABRA. Disponível Em Www.Autismo.Org.Br/. Acesso Em 10 De Julho de 2007.
7. Bosa, C.A. Autismo: Breve Revisão De Diferentes Abordagens. Psicologia Reflexão E Crítica, Vol. 13, N.1: Porto Alegre, 2000. Disponível Em [Http://Www.Scielo.Br/](http://Www.Scielo.Br/). Acesso Em 15 De Maio 2007.
8. Oliveira, T.M. de. Modelo Assistencial À Criança Portadora De Autismo. Maceió: Centro Estadual de Educação Especial Professora Wandette Gomes de Castro, 2001.

9. Gadia, C.A, et al. Autismo e Doenças Invasivas de Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Jornal de Pediatria, 2004.
10. Carvalho, G; Avelar, T. Linguagem e Autismo: Fatos E Controvérsias.2002 Disponível em <Http://Www.Proefset.Ufpe.Br/Cadernos/Saude/Autismo>. Acesso em 15 De Abril De 2007.
11. Solez, E.A. et al. Autismo Cromosoma 15 Y La Hipótesis De Disfunción Gabaérgica. Revision: Investigacion Clínica, Vol. 48, No. 4, Dezembro 2007. Disponível em <Http://Www.Scielo.Org.Ve/Scielo>. Consultado em 15 de Maio de 2008.
12. Maratos, O. Psychoanalysis And The Managemente Of Pevasive Developmental Disorders, Including Autism. London, 1996.
13. James, B. et al. Autism Research Institut. Autism Is Treatable. 2005. Disponível em <Http://Www.Autism.Com>. Acesso em 25 de Junho de 2007.
14. Peeters, T. Autismo: Entendimento Teórico E Intervenção Educacional. Trad. Carlos Alberto Goldani. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1998.
15. Accioly, M. O Que É O Autismo? São Paulo: Associação Mão Amiga, 2005. Disponível em <Http://www.associacaomaoamiga.org.br>. Acesso em 10 de Janeiro de 2007.
16. Mesibov, G; Shea V. A Cultura (Desenvolvimento, Tratamento) do Autismo: do Entendimento Teórico à Prática Educacional. Divisão TEACCH Departamento de Psiquiatria. Universidade da Carolina do Norte.Chapel Hill, 2000.
17. Medronho, R. A. et al. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2004.
18. Caronna, E. B. et al. Autism: Clinical And Research Fontiers. Arch. Dis. Child, Vol 10. No. 1136, Feb 2008. Disponível Em <Http://Acd.Bmj.Com/> Consultado em 23 de Abril de 2008.
19. Nava, C.M. Pena, J.A. Epidemiological Findings Of Pervasive Developmental Disorders In A Venezuelan Study. DOI: 10.1177, Macaíbo, Venezuela, 2008. Disponível em <Http://Aut.Sagepub.Com>. Acesso em 23 de Abril de 2008.
20. Gillberg, C. Coleman, M. The Biology Of The Autistic Syndromes. 3rd Ed. London:Mac Keith Press, Distributed By Cambridge University Press, 2000.
21. Avelar, M.S.F. Autismo e Família: Uma Pequena Grande História de Amor. São Paulo. Revista Veja, 2001.
22. Motta, W. A Inclusão Social às Avestas. Artigo 329. Pauta Social, 2006. Disponível em <Http://www.pautasocial.com.br>. Acesso em 15 de Dezembro de 2007.
23. Liptak, G. S. et al. Disparities In Diagnosis And Access To Health Services For Children With Autism: Data From The Nacional Suurvey Of Children's Health. Behav. Pediatr, Vol. 29, No. 1, 2008. Disponível Em <Http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>. Consultado em 15 de Maio de 2008.
24. Fundação Catarinense de Educação Especial – FCEE. Disponível em www.fcee.gov.br. Acesso em 15 de Janeiro de 2007.

Colaboradores

Evelise Cristina Vieira Ferreira (1º autor): coletou os dados, realizou as análises, fez a revisão da literatura e redigiu o artigo.

Emil Kupek (2º autor): orientou no delineamento do estudo, participou das análises e da correção do manuscrito.

Tabela 1: Prevalência de autismo no estado de Santa Catarina no ano 2006.

GEREI	No.Total de Autistas	População	Prevalência/10.000	IC (95%)
Sul	37	178.140	2,08	0,94-1,81
Carbonífera	26	402.126	0,65	0,32-0,70
Sudeste	59	336.869	1,75	1,04-1,77
Grande Florianópolis	138	902.207	1,53	1,00-1,44
Médio Vale Itajaí	115	1.682.927	0,68	0,36-0,53
Alto Vale Itajaí	33	255.901	1,29	0,69-1,39
Planalto	86	451.482	1,90	1,20-1,88
Planalto Norte	26	239.694	1,08	0,55-1,21
Meio Oeste	83	524.127	1,58	0,98-1,54
Oeste	72	471.791	1,53	0,92-1,50
Extremo Oeste	42	232.641	1,80	1,02-1,90
Serrana	78	371.329	2,10	1,32-2,10
Total 12	795	6.049.234	1,31	

Tabela 2: Prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina na população < 15 anos

GEREI	No. Total de Autistas	População	Prevalência/10.000	IC (95%)
Sul	18	51.136	3,52	1,12-2,88
Carbonífera	11	115.541	0,95	0,25-0,83
Sudeste	25	91.249	2,74	0,93-2,09
Grande Florianópolis	65	237.987	2,73	1,10-1,89
Médio Vale Itajaí	63	457.697	0,35	0,47-0,81
Alto Vale Itajaí	16	72.305	2,21	0,67-1,83
Planalto	31	129.465	2,39	0,84-1,75
Planalto Norte	7	73.110	0,96	0,22-0,98
Meio Oeste	34	152.089	2,23	0,79-1,60
Oeste	26	141.549	1,83	0,61-1,35
Extremo Oeste	10	68.715	1,40	0,38-1,34
Serrana	36	111.446	3,23	1,19-2,37
Total 12	342	1.702.289	2,00	

Tabela 3: Prevalência de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina na população ≥ 15 anos

GEREI	No. Total Autistas	População	Prevalência/10.000	IC (95%)
Sul	16	127.004	1,26	1,06-2,91
Carbonífera	4	286.585	0,14	0,07-0,48
Sudeste	23	245.620	0,94	0,85-1,99
Grande Florianópolis	67	664.220	1,00	1,13-1,94
Médio Vale Itajaí	47	1.225.230	0,38	0,32-0,60
Alto Vale Itajaí	5	183.596	0,27	0,15-0,88
Planalto	45	322.017	1,40	1,50-2,82
Planalto Norte	9	166.584	0,54	0,38-1,42
Meio Oeste	31	372.038	0,83	0,80-1,67
Oeste	28	330.242	0,85	0,80-1,73
Extremo Oeste	14	163.926	0,85	0,69-2,01
Serrana	29	259.883	1,11	1,08-2,31
Total	12	318	4.346.945	0,73

Tabela 4: Razão por sexo de casos de autismo por GEREI do estado de Santa Catarina.

GEREI	Total	Masculino	Feminino	Razão por Sexo (M:F)
Sul	37	22	15	1,47
Carbonífera	26	17	9	1,89
Sudeste	59	33	26	1,27
Grande Florianópolis	138	89	49	1,82
Médio Vale Itajaí	115	71	44	1,61
Alto Vale Itajaí	33	18	15	1,20
Planalto	86	51	35	1,46
Planalto Norte	26	16	10	1,60
Meio Oeste	83	53	30	1,77
Oeste	72	40	32	1,25
Extremo Oeste	42	24	18	1,33
Serrana	78	43	35	1,23
Total 12	795	477	318	1,50

10.2. Anexo 2: PROTOCOLO DE PESQUISA: Coleta de dados para prevalência de autismo no estado de Santa Catarina.



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Mestrado em Saúde Pública

PROTOCOLO DE PESQUISA

- Coleta de dados para prevalência de autismo no estado de Santa Catarina.

Pergunta: Qual a prevalência de autismo no estado de Santa Catarina, categorizada por sexo e faixa etária.

Protocolo nº.

Nome da Instituição:
.....

Município de Residência:
.....

Sexo: () Masculino () Feminino

Data de Nascimento:/...../..... Idade:.....

Pesquisadora

10.3. Anexo 3: PROTOCOLO DE PESQUISA: Coleta de dados para análise de diagnóstico baseados nos critérios de diagnóstico do DSM IV F84.0 – 299.00 – Transtorno Autista.



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Mestrado em Saúde Pública

PROTOCOLO DE PESQUISA

- Coleta de dados para análise de diagnóstico baseados nos critérios de diagnóstico do DSM IV F84.0 – 299.00 – Transtorno Autista.

Pergunta: Será que os diagnósticos estão utilizando os critérios descritos no DSM IV?

Protocolo nº.

Sexo: () Masculino () Feminino

Data de Nascimento:/...../..... Idade:.....

Município de Residência:

.....

Nome da Instituição:

.....

Setor:.....

Pesquisadora

Dados verificados segundo DSM IV

1 - Interação Social (qualitativo):

- () Evita contato visual direto;
- () Apresenta expressão facial sem alteração, passiva ou inexpressiva;
- () Prejuízo na interação social, prefere estar isolado;
- () Dificuldade em relacionar-se com outras pessoas;
- () Falta de reciprocidade social ou emocional;
- () Reações estranhas ao contato físico, ou não gosta de ser tocado;
- () Audição seletiva, só responde quando quer.

2 – Comunicação (qualitativo):

- () Atraso ou ausência total da fala;
- () Fala até mais ou menos os três anos, depois regride ou deixa de falar totalmente;
- () Quando fala, não utiliza o pronome na 1ª pessoa “eu”, sempre na 3ª pessoa;
- () Quando fala, não inicia ou mantém conversação comum;
- () Uso estereotipado , ou inadequado da linguagem, ecolalia;
- () Falta de jogos ou brincadeiras, de imitação levando-se em consideração o nível de desenvolvimento apropriado.

3 – Padrões de Comportamentos/Estereotípias (qualitativo):

- () Alterações no sono, dorme pouco e sono agitado;
- () Dependência total ou parcial nas atividades de vida diária (comer, beber água, ir no banheiro, tomar banho, vestir-se, uso de fraldas);
- () Compulsão por alimentos (coca-cola, café, chocolate);
- () Oscilação freqüente de humor, risos ou choros sem aparente motivo;
- () Apresenta sempre as mesmas rotinas ou rituais;
- () Manias repetitivas de agitar ou torcer as mãos, os dedos, as pernas, o corpo balançando de frente para trás, girar em volta de si mesmo ou de objetos, fazer outros movimentos complexos com o corpo ou com objetos;
- () Apego por determinados objetos ou partes deles (tampas de garrafa, rodinhas de carro, escova dental, papel);
- () Auto-agressão ou agressão a outras pessoas, geralmente quando é contrariado(a);
- () Utiliza-se de outras pessoas para conseguir o que quer (pega a pessoa pela mão e vai até o que deseja, fazendo com que a pessoa pegue para ele).

10.4. Anexo 4: Critérios de Diagnóstico do Autismo Segundo DSM IV (1995)

A. Um total de seis (ou mais) itens de (1), (2), e (3), com pelo menos dois de (1), e um de cada de (2) e (3).

1. Marcante lesão na interação social, manifestada por pelo menos dois dos seguintes itens:

- a. destacada diminuição no uso de comportamentos não-verbais múltiplos, tais como contato ocular, expressão facial, postura corporal e gestos para lidar com a interação social.
- b. dificuldade em desenvolver relações de companheirismo apropriadas para o nível de comportamento.
- c. falta de procura espontânea em dividir satisfações, interesses ou realizações com outras pessoas, por exemplo: dificuldades em mostrar, trazer ou apontar objetos de interesse.
- d. ausência de reciprocidade social ou emocional.

1. Marcante lesão na comunicação, manifestada por pelo menos um dos seguintes itens:

- a. atraso ou ausência total de desenvolvimento da linguagem oral, sem ocorrência de tentativas de compensação através de modos alternativos de comunicação, tais como gestos ou mímicas.
- b. em indivíduos com fala normal, destacada diminuição da habilidade de iniciar ou manter uma conversa com outras pessoas.
- c. ausência de ações variadas, espontâneas e imaginárias ou ações de imitação social apropriadas para o nível de desenvolvimento.

3. Padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamento, interesses e atividades, manifestados por pelo menos um dos seguintes itens:

- a. obsessão por um ou mais padrões estereotipados e restritos de interesse que seja anormal tanto em intensidade quanto em foco.
- b. fidelidade aparentemente inflexível a rotinas ou rituais não funcionais específicos.

- c. hábitos motores estereotipados e repetitivos, por exemplo: agitação ou torção das mãos ou dedos, ou movimentos corporais complexos.
- d. obsessão por partes de objetos.

B. Atraso ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas, com início antes dos 3 anos de idade:

1. interação social.
2. linguagem usada na comunicação social.
3. ação simbólica ou imaginária.

10.5. Anexo 5: Critérios de Diagnóstico do Autismo Segundo CID-10 (1993)

Pelo menos 8 dos 18 itens especificados devem ser satisfeitos.

A. LESÃO MARCANTE NA INTERAÇÃO SOCIAL RECÍPROCA, MANIFESTADA POR PELO MENOS TRÊS DOS PRÓXIMOS CINCO ITENS:

1. dificuldade em usar adequadamente o contato ocular, expressão facial, gestos e postura corporal para lidar com a interação social.
2. dificuldade no desenvolvimento de relações de companheirismo.
3. raramente procura conforto ou afeição em outras pessoas em tempos de tensão ou ansiedade, e/ou oferece conforto ou afeição a outras pessoas que apresentem ansiedade ou infelicidade.
4. ausência de compartilhamento de satisfação com relação a ter prazer com a felicidade de outras pessoas e/ou de procura espontânea em compartilhar suas próprias satisfações através de envolvimento com outras pessoas.
5. falta de reciprocidade social e emocional.

B. MARCANTE LESÃO NA COMUNICAÇÃO:

1. ausência de uso social de quaisquer habilidades de linguagem existentes.
2. diminuição de ações imaginativas e de imitação social.
3. pouca sincronia e ausência de reciprocidade em diálogos.
4. pouca flexibilidade na expressão de linguagem e relativa falta de criatividade e imaginação em processos mentais.
5. ausência de resposta emocional a ações verbais e não-verbais de outras pessoas.
6. pouca utilização das variações na cadência ou ênfase para refletir a modulação comunicativa.
7. ausência de gestos para enfatizar ou facilitar a compreensão na comunicação oral.

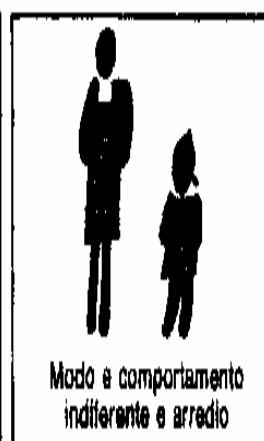
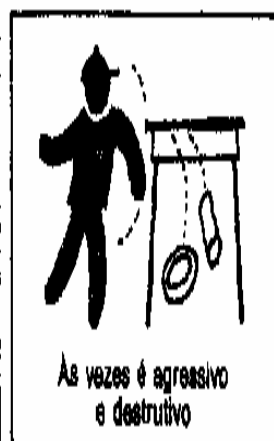
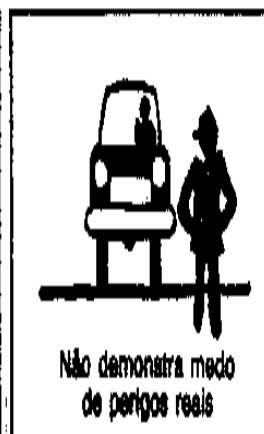
C. PADRÕES RESTRITOS, REPETITIVOS E ESTEREOTIPADOS DE COMPORTAMENTO, INTERESSES E ATIVIDADES, MANIFESTADOS POR PELO MENOS DOIS DOS PRÓXIMOS SEIS ITENS:

1. obsessão por padrões estereotipados e restritos de interesse.
2. apego específico a objetos incomuns.
3. fidelidade aparentemente compulsiva a rotinas ou rituais não funcionais específicos.
4. hábitos motores estereotipados e repetitivos.
5. obsessão por elementos não funcionais ou objetos parciais do material de recreação.
6. ansiedade com relação a mudanças em pequenos detalhes não funcionais do ambiente.

D. ANORMALIDADES DE DESENVOLVIMENTO DEVEM TER SIDO NOTADAS NOS PRIMEIROS TRÊS ANOS PARA QUE O DIAGNÓSTICO SEJA FEITO.

10.6. Anexo 6: Demonstração de como age o indivíduo autista relacionado a outras pessoas

Com problemas na comunicação e conduta, as crianças autistas não se relacionam com as pessoas de uma maneira normal.



Fonte: ASA – American Society for Autism: Disponível em <http://www.autism-society.org/> consultado em novembro 2007.

10.7. Anexo 7: Distribuição das instituições por Município segundo dados GEREI

- **Região Sul (01)** - Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota, Ermo, Jacinto Machado, Maracajá, Meleiro, Morro Grande, Passo de Torres, Praia Grande, Santa Rosa do Sul, São João do Sul, Sombrio, Timbé do Sul e Turvo.
- **Região Carbonífera (02)** - Cocal do Sul, Criciúma, Forquilha, Içara, Lauro Muller, Major Gercino, Morro da Fumaça, Nova Veneza, Orleans, Pedras Grandes, Sangão, Siderópolis Treviso e Urussanga.
- **Região Sudeste (03)** - Armazém, Braço do Norte, Capivari de Baixo, Garopaba, Grão Pará, Gravatal, Imaruí, Imbituba, Jaguaruna, Laguna, Rio Fortuna, Santa Rosa de Lima, São Ludgero, São Martinho, Treze de Maio e Tubarão.
- **Grande Florianópolis (04)** - Águas Mornas, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Antonio Carlos, Biguaçu, Bombinhas, FCEE, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Paulo Lopes, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São José e São Pedro de Alcântara.
- **Médio Vale Itajaí (05)** - Balneário Camboriú, Balneário Piçarras, Benedito Novo, Blumenau, Botuverá, Brusque, Camboriú, Canelinha, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Ilhota, Indaial, Itajaí, Itapema, Joinville, Luiz Alves, Navegantes, Nova Trento, Penha, Pomerode, Porto Belo, Rio dos Cedros, Rodeio, São João Batista, São João do Itaperiú, Schroeder, Tijucas e Timbó.
- **Alto Vale Itajaí (06)** - Agrolândia, Agronômica, Apiúna, Ascurra, Atalanta, Aurora, Braço do Trombudo, Chapadão do Lageado, Donna Erma, Ibirama, Imbuia, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Leoberto Leal, Lontras, Mirim

Doce, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Salete, Taió, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles e Witmarsum.

- **Planalto (07)** - AMA Jaraguá do SUL, Arabutã, Araquari, Balneário Barra do Sul, Barra Velha, Campo Alegre, Corupá, Garuva, Guaramirim, Itapoá, Jaraguá do Sul, Massaranduba, Rio Negrinho, São Bento do Sul e São Francisco do Sul.
- **Planalto Norte (08)** - Bela Vista do Toldo, Canoinhas, Irinópolis, Itaiópolis, Mafra, Major Vieira, Monte Castelo, Papanduva, Porto União, Rio das Antas, Timbó Grande e Três Barras.
- **Meio Oeste (09)** - Abdon Batista, Água Doce, Alto Bela Vista, Arroio Trinta, Arvoredo, Caçador, Calmon, Campos Novos, Capinzal, Catanduvás, Concórdia, Erval Velho, Fraiburgo, Frei Rogério, Herval d'Oeste, Ibiam, Ibicaré, Iomerê, Ipira, Ipumirim, Irani, Itá, Jaborá, Joaçaba, Lacerdópolis, Lebon Régis, Lindóia do Sul, Luzerna, Macieira, Matos Costa, Ouro, Peritiba, Pinheiro Preto, Piratuba, Presidente Castello Branco, Salto Veloso, Santa Cecília, Seara, Tangará, Treze Tílias, Vargem, Vargem Bonita, Videira e Zórtea.
- **Oeste (10)** - Abelardo Luz, Águas de Chapecó, Águas Frias, Bom Jesus, Caibi, Caxambu do Sul, Chapecó, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Coronel Martins, Entre Rios, Faxinal dos Guedes, Formosa do Sul, Galvão, Guatambu, Ipuacu, Irati, Jardinópolis, Jupiá, Lajeado Grande, Marema, Modelo, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Novo Horizonte, Ouro Verde, Paial, Palmitos, Passos Maia, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Ponte Serrada, Quilombo,

Santiago do Sul, São Bernardino, São Carlos, São Domingos, São Lourenço do Oeste, Sul Brasil, União do Oeste, Vargeão, Xanxerê, Xavantiva e Xaxim.

- **Extremo Oeste (11)** - Anchieta, Bandeirante, Barra Bonita, Belmonte, Bom Jesus do Oeste, Campo Erê, Cunha Porá, Cunhai, Descanso, Dionísio Cerqueira, Flor do Sertão, Guaraciaba, Guarujá do Sul, Iporã do Oeste, Iraceminha, Itapiranga, Maravilha, Mondai, Palma Sola, Paraíso, Princesa, Riqueza, Romelândia, Saltinho, Santa Helena, Santa Terezinha, Santa Terezinha do Progresso, São João do Oeste, São José do Cedro e São Miguel da Boa Vista, São Miguel do Oeste, Saudades, Serra Alta, Tigrinhos e Tunápolis.
- **Região Serrana (12)** - Anita Garibaldi, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Brunópolis, Campo Belo do Sul, Capão Alto, Celso Ramos, Cerro Negro, Correia Pinto, Curitibaanos, Lages, Monte Carlo, Otacílio Costa, Paineira, Petrolândia, Ponte Alta, ponte Alta do Norte, Rio Rufino, São Cristóvão do Sul, São Joaquim, São José do Cerrito, Urubici e Urupema.