

ASSOCIAÇÃO VITORIENSE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA
FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS - FACOL
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FISIOTERAPIA

GABRIELA DE MOURA ALBUQUERQUE

**QUALIDADE DE VIDA DE MÃES COM CRIANÇA AUTISTA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

GABRIELA DE MOURA ALBUQUERQUE

**QUALIDADE DE VIDA DE MÃES COM CRIANÇA AUTISTA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Artigo científico apresentado à Coordenação de Fisioterapia da Faculdade Escrivor Osman da Costa Lins - FACOL, como critério para obtenção do Título de Fisioterapeuta.

Orientador: Alexandre Delgado

Co-orientadora: Iza Arruda

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar na literatura os estudos que descreveram a qualidade de vida de mães com filho autista. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com o período de coleta de junho à setembro de 2017. Foram utilizadas as seguintes bases de dados:

Medline/Pubmed, Lilacs e PEDro. Foram utilizados descritores de assuntos específicos para cada base de dados. Tiveram como critérios de inclusão, estudo de corte transversal, sem restrição de linguagem, sem restrição de data e foram excluídos os seguintes tipos de estudos: tese de doutorado, livros, dissertação de mestrado e Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. **RESULTADOS:** Foram encontrados 67 artigos. 55 artigos foram excluídos pela leitura do título e do resumo e 4 artigos eram repetidos entre as bases de dados. Deste foram selecionados apenas 9 artigos para leitura na íntegra, sendo que apenas 5 artigos foram incluídos na revisão. **CONCLUSÃO:** O estado de saúde mental de mães de crianças com autismo é prejudicado, e fornecer apoio educacional pode melhorar o estado de saúde mental de toda a família.

Palavras-chaves: Autismo, desordem autista, mães, qualidade de vida.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate at the literature studies that described the mom's life quality with autistic children. **METHODS:** An integrative review of the literature with the collection period from June to September of 2017. For this study were used the following databases: Medline/Pubmed, Lilacs e PEDro. Specific subject descriptors to each databases were used. How include criterion, cross sectional studies, without language restriction, without date

restriction and the following type of studies were excluded PhD thesis, books, master's thesis and graduation course Conclusion Work. RESULTS: Were found 67 articles, 55 articles were excluded for reading the title and the abstract and 4 articles were of repeated database. From all of that were selected only 9 articles for the integral reading, but, just 5 of that were included at this review. CONCLUSION: The mental health status of mothers of children with autism is impaired, and providing educational support can improve the mental health status of the whole family.

Keywords: Autism, disorder autistic, mothers, quality of life

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. METODOLOGIA.....	7
3. RESULTADOS.....	9
4. DISCUSSÃO.....	
11	

5. CONCLUSÕES.....	5
12	
REFERÊNCIAS.....	14
ANEXO A - NORMA DA REVISTA.....	18

INTRODUÇÃO

O autismo foi retratado em 1943 por Leo Kanner, um psiquiatra americano que reuniu um conjunto de comportamentos que podem ser característicos de algumas crianças que teoricamente apresentam o distúrbio (PEREIRA, 1999). Estas apresentam dificuldades de comunicação social e comportamentos repetitivos (OZONOFF et al, 2003). Kanner define o autismo como uma alteração puramente emocional (BARON-COHEN, 1990). Em 1944, Asperger definiu o autismo em dificuldades de comunicação, adaptação social e movimentos estereotipados (CARNIEL et al, 2011).

O autismo é caracterizado por desordens complexas no cérebro que resulta em retardo

mental (alteração cognitiva), trazendo como característica a dificuldade na comunicação social e comportamentos repetitivos (FOMBONNE,2005). Os portadores dessa condição irão manifestar o distúrbio de formas variadas, isso irá depender do nível de desenvolvimento e idade cronológica de cada indivíduo (A.P.A. 1996).

Essas alterações possuem grande variedade de capacidades e personalidades. Podendo ter uma deficiência intelectual severa ou ser altamente dotados, dificuldades de coordenação motora e de atenção, ou seja, dificuldade de lecionar na escola, aprender atividades da vida diária, como, por exemplo, tomar banho; serem lentificados ou mais ativos e simplesmente ter respostas mais positivas em termos de interação. Podem levar uma vida relativamente normal, mas precisaram de apoio especializado em todo decorrer da vida (DUNLAP; PIERCE; KAY, 1999).

Diante de todas essas alterações comportamentais e sociais, as mães dessas crianças apresentam uma maior sobrecarga de trabalho. No entanto, a qualidade de vida (QV) das mães de autista é insatisfatória porque relatam não apresentar saúde, bem-estar e tem altos níveis de estresse parental (HERRING et al., 2006; MONTES; HALTERMAN, 2007, PISULA, 2007; YAMADA et al., 2007).

A QV de mães de autista está sendo considerada pior em relação a vida de outras mães com filhos que tenham qualquer outro tipo de deficiência (HEDOV et al., 2000). Só depois de conhecer mais sobre o distúrbio os pais ficaram mais tolerantes diante dos comportamentos (SOFRONOFF et al., 2004). Com o passar do tempo a falta e/ou dificuldade na interação entre mãe-filho só aumentam. As mães são sobrecarregadas pelo fato de que eles não desenvolveram habilidades suficientes que o torne independente, tornado cada vez mais propícia/presente o cansaço e fadiga e variados problemas mentais, tais como depressão e /ou ansiedade para os pais (SHU et al., 2002). Esses episódios de estresses só tendem a se intensificar pelo fato de que os filhos não respondem suas mães de forma típica (ASANO et al., 2011) mas tendo comportamentos ritualísticos, obsessivos (HIGGINS, BAILEY e PEARCE, 2005) Secundários a esses são agressivos, têm alto índice de hiperatividade e fazem birra (LECAVALIER, 2006), gerando mais uma a dificuldade de interação entre mãe-filho como consequência (ASANO et al., 2011).

Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo analisar na literatura os estudos que avaliaram a qualidade de vida de mães de crianças com autismo. Ademais, pretende-se também quantificar quantos artigos sobre a temática existe na literatura e verificar quais são os questionários mais utilizados para avaliar a qualidade de vida dessa população.

METODOLOGIA

DESENHOS DE ESTUDO.

Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa da literatura.

PERÍODOS DA COLETA.

A coleta dos dados realizou-se no período compreendido entre os meses de junho a setembro de 2017.

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.

Critérios de Inclusão:

- Estudo de corte transversal
- Sem restrição de língua
- Sem restrição de data

Critérios de Exclusão

- Foram excluídos os seguintes tipos de estudos: tese de doutorado, livros, dissertação de mestrado e Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação.

COLETA DE DADOS

Para a elaboração da presente revisão integrativa as seguintes etapas foram executadas: definição do que foi extraído dos artigos, análise e discussão dos artigos selecionados e incluídos na pesquisa.

Foi formulada a seguinte pergunta condutora para guiar o estudo: Baseado nos artigos disponíveis na literatura, qual o nível de qualidade de vida de mães com filho autista?

Para a seleção dos artigos foram utilizadas três principais bases de dados em saúde: Medline/Pubmed (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line), Lilacs e o PEDro. Na tentativa de facilitar a busca dos artigos utilizou-se o operador booleano “AND” para associar os descritores de assuntos. Cada descritor foi definido de acordo com sua respectiva base de dados: MEDLINE/PUBMED utilizou-se o MeSH; a Lilacs o DeCS; já o PEDRO palavras-chaves. A estratégia de investigação está representada na **Tabela 1**.

Tabela 1. Estratégia de investigação para cada base de dados:

BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA DE PESQUISA
---------------	------------------------

Medline (Pubmed)	((("Quality of Life"[MESH]) AND "Mothers"[MESH]) AND "Autistic Disorder"[MESH])
-------------------------	---

Lilacs	((Tw:(Autistic Disorder)) AND (tw:(Quality of Life)) AND (tw:(mothers)))
---------------	---

PEDro	"Quality of life" AND "Autistic Disorder" AND Mothers
--------------	---

Buscou-se ampliar o âmbito da pesquisa, elegendo minuciosamente os artigos diante da quantidade de possíveis vieses nessa etapa do processo. A busca foi realizada pelo acesso online utilizando os critérios de elegibilidade. As apresentações dos resultados dos artigos incluídos estão apresentadas em tabelas e discutidos posteriormente.

RESULTADOS

Após a coleta nas bases de dados (PUBMED/MEDLINE, LILACS e PEDRO) foram encontrados 67 artigos. 55 artigos foram excluídos pela leitura do título e do resumo e 4 artigos eram repetidos entre as bases de dados. Deste foram selecionados apenas 9 artigos para leitura na íntegra, sendo que apenas 5 artigos foram incluídos na revisão (Figura 1).

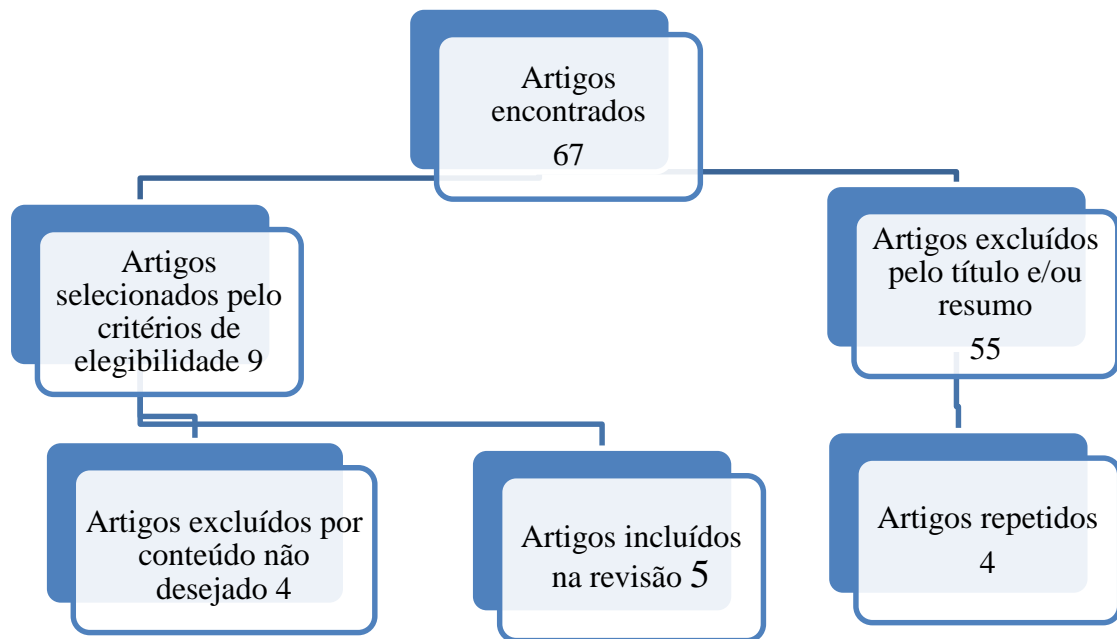


Figura 1. Fluxograma

A **tabela 2**, caracteriza os resultados dos artigos incluídos na revisão, contendo: Autor/Ano, País, Amostra, Participantes e Resultados.

Tabela 2. Característica dos artigos incluídos:

Autor/Ano	País	Amostra	Participantes	Resultados
KOUSHA 2015	Irã	127 voluntárias	Mães com filho com diagnóstico de ASD, vivendo em casa e sabendo ler e escrever.	72,4% das mães apresentaram algum nível de ansiedade e 49,6% relataram nível de depressão.
PIOVESAN 2015	Brasil	40 voluntárias	Mães de crianças com autismo com diagnóstico de ASD e que não passou por situações estressante até 6 meses antes da pesquisa	77,5% das mães estimaram a QV como "boa". No que diz respeito à satisfação com a saúde, 50% relataram estar "satisfeitos", 37,5% "nem satisfeitos nem insatisfeitos". Descobriu- se que quanto maior a presença de sintomas depressivos nas mães,

				menor a percepção da QV.
SILVA 2014	Brasil	10 voluntárias	Mães de crianças com autismo sendo diagnosticada com TEA	A presença de uma criança autista modifica relações familiares, as mães dos mesmos apresentam mais estresse pela sobrecarga, dificuldade de lidar com as emoções e insatisfação com a QV.
FÁVERO-NUNES 2010	Brasil	20 voluntárias	Mães de crianças com autismo sendo (sexo masculino) com TEA	70% avaliaram a sua QV como boa e 30% como muito boa, sobre a saúde 15% estavam insatisfeitas, 40% não sabiam e 40% estavam satisfeitas, ou seja, a satisfação com a saúde foi menor que a QV
MISQUIATI2009	Brasil	14 voluntárias	Mães de crianças com autismo, sendo eles alfabetizado.	Os aspectos emocionais são mais insatisfatórios do que a limitação por aspectos físicos.

ASD: Desordem do Espectro Autista; QV: Qualidade de vida; TEA: Transtorno do Espectro Autista

DISCUSSÃO

Os resultados apontados evidenciam que as dificuldades encontradas pelas mães de filhos autistas são bastante significativas, no qual a percepção das mesmas quanto a QV nos traz um alto índice negativo e apontam episódios depressivos.

A dependência dessas crianças é o que intensifica as dificuldades e o trabalho refletindo na QV, pois essas mães se tornam cuidadoras dedicadas, em tempo absoluto aos seus filhos e para manter essa exclusividade, encaminham todas suas energias para o bom funcionamento de atividades cotidianas relativas à maternidade e afazeres domésticos, sobrando pouca ou nenhuma liberdade para o autocuidado (FLECK MP et al, 2000).

Quanto aos questionários utilizados para avaliar a QV das mães de crianças com autismo, todos os estudos utilizaram o questionário Short Form-36 (SF-36) que é um

instrumento de medida de qualidade de vida desenvolvido nos EUA e validado no Brasil. Esse questionário é composto por 11 questões e 36 itens que englobam oito componentes: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais, saúde mental e percepção atual da saúde (CICONELLI et al, 1999) e o WHOQOL-Bref questionário que avalia a qualidade de vida (FLECK, 2000) .

O estudo de Sprovieri (2001) demonstrou que mesmo diante dos fatos, algumas mães retratam sua qualidade de vida como positiva, mas são insatisfeitas com a saúde, sendo também apontado que mães com baixo nível instrução (escolaridade) estão diretamente ligados aos sintomas depressivos e de QV inferior e até transtornos de personalidade (YIRMIYA & SHAKED, 2005).

Segundo Mohammadi et al. (2005) os níveis de ansiedade e depressão entre essas mães de crianças com autismo são altos, o que com o tempo tende tornar mais eminente o efeito da patologia sobre o estado de saúde mental materna (OLSSON; HWANG, 2001). O atraso quanto a confirmação do diagnóstico do ASD contribui para o agravamento. Outros fatores que interferem a QV dessas mães são as idas e vindas para os profissionais de saúde no geral e o ajuste da medicação (GHANIZADEH et al., 2009; SEMENSATO et al. 2010).

Diante de toda essa exposição ao estresse que as mães de crianças com autismo sofrem, vale ressaltar que a aquisição de serviços de saúde de apoio, social e mental são bem complexos e requer uma capacitação e habilidade para oferecer melhores serviços. Toda essa adversidade que o autismo provoca na família ainda vem com o curso evolutivo da doença, sendo pior para aqueles cujo teve diagnóstico em idade precoce e que são pais mais velhos (DAVIS & CARTER, 2008).

As crianças mais graves, por apresentar maiores problemas com comportamento, aprendizagem, compreensão de comandos, distúrbios do sono e aspectos sensoriais geram mais aflição para os pais, pois os mesmos não possuem noção e percepção da sua própria capacidade mental e também dispõe de dificuldade de se colocar no lugar do outro, ou reconhecer o que a outra pessoa pode pensar ou sentir (BARON-COHEN, 1985). Todos esses fatores refletem diretamente no aumento do nível de ansiedade e depressão e além do mais, causando sentimento de exclusão aos mesmos (DAVIS; CARTER, 2008; ESTES et al., 2009; HASTINGS et al., 2005; MUGNO et al., 2007; REZENDES & SCARPA, 2011; SCHULTZ et al., 2012).

A QV das mães e de toda família que possui crianças com autismo resulta na ruptura dos seus vínculos sociais e isso não pode ser tratado como algo invisível (BARBOSA, 2009). Pode-se salientar que, a probabilidade dessas crianças participarem menos de eventos

religiosos, faltar aulas na escola e dar mais preocupações aos seus familiares afetando a qualidade de vida deles (LEE et al 2008). Ademais, pela quantidade elevada de trabalho e dependência que essas crianças demandam, muitas vezes sendo delimitada essas dificuldades apenas e unicamente às mães (GHANIZADEH et al.,2009).

Após a leitura dos artigos incluídos nesta revisão, observou-se como limitação dos estudos, a falta de um questionário mais específico para avaliar a QV das mães com crianças autista, uma vez que um instrumento não validado e desenvolvido para uma população particular pode refletir questões que não estão no seu constructo.

CONCLUSÃO

Neste estudo avaliamos a qualidade de vida de mães com crianças autista, e foi verificado em vários estudos que essas mães têm uma maior probabilidade de desenvolver problemas mentais como depressão, ansiedade e pouco ou nenhum bem-estar psicológico. O estado de saúde mental do seu cuidador pode interferir diretamente em seu modo de carinho, resposta ao filho e as suas necessidades quanto ao tratamento e por fim a sua própria qualidade de vida. Seria de extrema relevância desenvolver e validar questionários com especificidade para mães que tenham filho atípico (TEA) e que mostrem com fidedignidade quanto aos resultados. As mães que expõem a grande dificuldade que existe no acesso a informações sobre a condição de seus filhos, poderiam ser favorecidos com a inclusão em programas educacionais que é uma ferramenta muito efetiva e resultaria na redução do estresse familiar, aumento da competência quanto ao cuidado com seus filhos, onde os dois se beneficiaram e o teríamos respostas mais satisfatórias.

Faz-se necessário o acompanhamento com profissionais especializados para melhor administrar a conduta dessas mães com intuito de devolver uma qualidade de vida aceitável e melhor administrada pelas mesmas.

REFERÊNCIAS

ASANO M. et al . Relationship between the parenting stress and children’s behavioral feature, family functions and QOL in Japanese mothers of preschool children with autism spectrum disorders. **Journal of Family Nursing**, n.16, p.157–168, 2011.

BARBOSA M.R.P. & FERNANDES F.D.M. Qualidade de vida dos cuidadores de crianças com transtorno do espectro autístico. **Revista da sociedade brasileira de fonoaudiologia**, São Paulo, v. 14, n. 4, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342009000400009>.

BARON COHEN S.; Leslie A.E.; Frith D. Does the autistic child have a “theory of mind?” **International Journal of Cognitive Psychology(Cognition)**, n.21, p.37-46, 1985.

BARON-COHEN S. Autismo: uma alteração cognitiva específica de “cegueira mental”. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, n.24, p.4007-430, 1990.

CARNIEL E. L. et al A atuação do enfermeiro frente à criança autista. **Pediatria**, 2011.

CICONELLI, R.M. et al Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário

genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, n.39, p.143-150, 1999.

DAVIS N.O. & CARTER A.S. Parenting stress in mothers and fathers of toddlers with autism spectrum disorders: associations with child characteristics. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, n.38, p.1278–1291, 2008.

DUNLAP; PIERCE ; KAY. Autism and Autism Spectrum Disorder (ASD). 1999 Estes A., et al. Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay. **Autism**, v.13, n.4, p.375–387, 2009.

FLECK M.P. et al. Aplicação a versão em português do instrumento abreviado da qualidade de vida WHOQOL-Bref. **Revista Saúde Pública**, v.34, n.2,p.178-83, 2000.

GHANIZADEH A.; ALISHAHI M.J.; ASHKANI H. Ajudar as famílias a cuidar de crianças com distúrbios do espectro autista. **Archives of Iranian Medicine**, v.12, n.5, p. 478-482, 2009.

HASTINGS R.P. et al. Systems analysis of stress and positive perceptions in mothers and fathers of preschool children with autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, n.35, p.635–644, 2005.

HIGGINS D.J.; BAILEY S. R.; PEARCE J.C. Factors associated with functioning style and coping strategies of families with a child with an autism spectrum disorder. **Autism**, n.9, p.125–137, 2005. doi:10.1177/1362361305051403.

HEDOV G.; ANNEREN G.; WIKBLAD K. Self-perceived health in Swedish parents of children with Down's syndrome. **Quality of Life Research**, n.9, p.415–422, 2000.

HERRING S. et al Behaviour and emotional problems in toddlers with pervasive developmental disorders and developmental delay: Associations with parental mental health and family functioning . **Journal of Intellectual Disability Research**, n.50, p.874 – 882, 2006 . doi:10.1111/j.1365-2788.2006.00904.x.

LECAVALIER L. Behavioral and emotional problems in young people with pervasive developmental disorders: Relative prevalence, effects of subject characteristics, and empirical classification . **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v.36, n.8,p.1101–1114, 2006. doi:10.1007/s10803-006- 0147-5.

LEE L.C. et al Children with autism: quality of life and parental concerns. **Journal Autism Developmental Disorders**, v.38, n.6, p.1147-60, 2008.

MOHAMMADI M.R et al. An epidemiological survey of psychiatry disorders in Iran. **Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health**, n.1, p.16, 2005.

MUGNO D. et al. Impairment of quality of life in parents of children and adolescents with pervasive developmental disorder. **Health and Quality of Life Outcomes**, n.27, p.5–22, 2007.

MONTES G. & HALTERMAN J. S . Psychological functioning and coping among mothers of children with autism: A population-based study. **Pediatrics**, v.119, n.5, p.1040–1046 , 2007. doi:10.1542/peds.2006-28192006.00342.x

OLSSON M.B. & HWANG C.P. Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability.**Journal of Intellectual Disability Research**, n.45, p.535–543, 2001.

OZONOFF S et al Perturbações do Espectro do Autismo: Perspectivas da Investigação Actual. **Autism**, 2003.

PISULA E. A comparative study of stress profiles in mothers of children with autism and those of children with syndrome . **Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities**, n.20, p.274–278, 2007 . doi:10.1111/j.1468-3148.

REZENDES D.L. & SCARPA A. Associations between parental anxiety/depression and child behavior problems related to autism spectrum disorders: the roles of parenting stress and parenting self-efficacy.**Autism Research and Treatment**, 395190, 2011.doi:10.1155/2011/395190.

RUTTER M. Genetic influences in autism. In: Volkmar F, Paul R, Klin A, Cohen D, editors. Handbook of autism and pervasive developmental disorders. **Autism Research a Treatment**, New York: Wiley, v.1, n.16, p.425-52, 2005.

SCHULTZ T.R. et al. Social competence intervention for parents (SCI-P): comparing outcomes for a parent education program targeting adolescents with ASD. **Autism Research and Treatment**, v.2012 :681465, 2012. doi.org/10.1155/2012/681465.

SEMENSATO M.R.; SCHMIDT C.; BOSA C.A. Grupo de familiares de pessoas com autismo: Relatos de estudos parentais. **Aletheia**, n.32, p.183-194, 2010.

SHU B.C; LUNG F.W.; HUANG C. Mental health of primary family caregivers with children with intellectual disability who receive a home care programme. **Journal of Intellectual Disability Research**, n.46, p.257–263, 2002.

SOFRONOFF K, LESLIE A, BROWN W. Parent management training and Asperger syndrome:A randomized control trial to evaluate a parent based intervention. **Autism**, n.8, p.301-317, 2004.

SPROVIERI M.H.S.; ASSUMPÇÃO F.B.Jr. Dinâmica familiar de crianças autistas. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v.59, n.2, p.230-7, 2001.

VOLKMAR F.R. et al Autism and pervasive developmental disorders. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v.45, n.1, p.135-70, 2004

YAMADA A. et al Emotional distress and its correlates among parents of children with pervasive developmental disorders . **Psychiatry and Clinical Neurosciences**, n.61, p.651–657, 2007. doi:10.1111/j.1440-1819.2007.01736.x

YIRMIYA N. & SHAKED M. Psychiatric disorders in parents of children with autism: a meta-analysis. **Journal of Child Psychology and Psychiatry** 46: 6–83, 2005.

ANEXO

Salutem - Revista Científica de Saúde FACOL

INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES

O trabalho a ser considerado para publicação deve obedecer às seguintes regras: Deve ser redigido utilizando editor de texto Microsoft Word™ (extensão de arquivo .doc), em português ou inglês, fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12pt de cor preta, espaçamento 1,5 com margens laterais de 3 cm e margens superior e inferior com 2,5 cm.

Os manuscritos poderão ser submetidos dentro das categoriais de comunicação científica designadas abaixo:

1. Artigos Originais: trabalhos nos quais são informados os resultados obtidos em pesquisas de natureza experimental, cujos resultados possam ser replicados e/ou generalizados. O texto não deverá exceder 20 páginas;
2. Artigos de Revisão: Trabalhos com avaliações críticas e sistematizadas da literatura sobre um determinado assunto que deverá dar ao leitor uma cobertura geral acerca do tema apresentado. O texto não deverá exceder 20 páginas;
3. Artigo de atualização: trabalhos descritivos e interpretativos com base em literatura recente sobre o estado atual de determinado assunto. O texto não deverá exceder 20 páginas;
4. Relato de Caso: trabalhos com descrição detalhada e análise crítica de casos clínico-laboratoriais atípicos que, pela sua raridade na literatura ou apresentação não usual, merecem uma divulgação e discussão científica. O texto não deverá exceder 20 páginas.

Os manuscritos a serem submetidos independente da categoria de comunicação, devem apresentar como base os seguintes tópicos:

1. Título: Deve dar uma ideia precisa do conteúdo e ser o mais curto possível. Estes deverão estar escritos em caixa baixa, negritos e centralizados;
2. Nomes dos autores: Os nomes dos autores devem vir abaixo do título, também centralizados, com uma linha de espaço em relação ao título. O nome completo dos autores deve aparecer na ordem correta de autoria, sem inversões. No caso de vários autores, seus nomes deverão ser separados por vírgulas;
3. Filiação dos autores: Após o nome de cada autor deverá constar um número Arábico sobrescrito (Exemplo: 1), que indica sua instituição de procedência e deverá aparecer logo abaixo da nominata dos autores, também centralizado e com endereços completos, inclusive o CEP da cidade. Deve-se assinalar o nome do autor para correspondência com um asterisco sobrescrito (Exemplo: *), para o qual toda correspondência deverá ser enviada;
4. Resumo/Abstract (separadamente): Todos os trabalhos deverão ter resumos em inglês (Abstract) e português. O Abstract e o Resumo devem conter as mesmas informações e sempre resumir a introdução, o objetivo, a metodologia, os resultados/discussão e conclusões (máximo de 200 palavras);
5. Palavras – chave (logo após o final do Resumo)/Keywords (logo após o final do Abstract): Número máximo de seis e mínimo de três separados por vírgula. As palavras selecionadas não devem estar contidas no título;
6. Introdução: Breve introdução ao tema, incluindo definição dos conceitos gerais, uma pequena revisão sobre a temática na qual o trabalho está inserido, apresentação e contextualização do problema abordado. Deverá estabelecer com clareza o objetivo do trabalho (apresentá-lo no último parágrafo da introdução) e sua relação com outros trabalhos na mesma área;
7. Material e Métodos: A descrição dos materiais e dos métodos usados deverá ser breve, porém suficientemente clara para possibilitar a perfeita compreensão e a reprodução do trabalho. Processos e técnicas já publicados, a menos que tenham sido extensamente modificados, deverão ser referenciados por citação. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;
8. Resultados e Discussão: Apresentar os resultados obtidos no respectivo trabalho e discutirlos em relação ao conhecimento previamente disponível. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;
9. Considerações Finais: Indicar de forma corrida, sucinta e objetiva as principais conclusões obtidas no trabalho;

10.Agradecimentos: Este item é opcional e deverá vir antes das Referências Bibliográficas;

11.Referências Bibliográficas: O número recomendado é de no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura.No texto, será usado o sistema autor-ano para citações bibliográficas, utilizando-se ampersand (&) no caso de 2 autores. A formatação das referências deve ser padronizada em conformidade rigorosa com as orientações da última edição da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

As figuras, gráficos, tabelas e quadros inseridas no manuscrito deverão também estar inseridos no texto, juntamente com suas legendas e títulos. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da submissão. As tabelas devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas. Devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e não em uma tabela;

As Figuras devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados.

Coloque as figuras em formato .TIFF ou .jpg com no mínimo 300 dpi de resolução. Figuras de baixa qualidade não serão publicadas.