

24°**SEMINÁRIO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA
E SOCIEDADE: ENSINO HÍBRIDO
DE 12 A 18 DE NOVEMBRO DE 2019**Núcleo de
Educação On-line**ENSINO HÍBRIDO****TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A INTERNET: O EMPODERAMENTO DE MOVIMENTOS SOCIAIS EM SAÚDE****Fabrizia Miranda de Alvarenga Dias/ Mestranda em Cognição e Linguagem – UENF/
fabriziadias@hotmail.com.****Ana Carolina de Oliveira Lyrio/ Mestranda em Cognição e Linguagem – UENF/
anacarolinalyrio2@gmail.com****Ana Paula Silva Andrade Jorge/ Mestranda em Cognição e Linguagem – UENF/
paula_andrade_bio@yahoo.com.br****Daniele Fernandes Rodrigues/Doutora em Cognição e Linguagem- UENF/
dani.uenf@gmail.com****Resumo**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem sido bastante estudado no âmbito da saúde e da educação. As estatísticas demonstram que o transtorno tem crescido globalmente, abrindo caminhos para que discussões e conceitos venham à tona por meio das práticas digitais. A internet é uma ferramenta incontestável de globalização de informações, através da qual pais e familiares de indivíduos com TEA, bem como profissionais que lidam com esses indivíduos e os próprios autistas, se movimentam-se para buscarem e levarem conhecimentos sobre o transtorno. As informações decorrentes dessas redes globais demonstram o poder dessas organizações em modificar e influenciar opiniões, trazendo à baila o empoderamento de indivíduos ou comunidades virtuais na propagação de informações e de movimentos sociais que podem impactar na saúde de pessoas com TEA. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é analisar a influência da internet no empoderamento de indivíduos na realização de movimentos sociais de saúde, no que se refere ao Transtorno do Espectro Autista. A metodologia utilizada é a revisão bibliográfica, através dos autores que discutem a temática proposta.

Palavras-chave: Autismo. Internet. Movimentos sociais.

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) has been widely studied in the fields of health and education. Statistics show that the disorder has grown globally, opening ways for discussions and concepts to surface through digital practices. The Internet is an indisputable tool for the globalization of information, through which parents and family members of individuals with ASD, as well as professionals who deal with these individuals and the autistic themselves, move to seek and take knowledge about the disorder. The information resulting from these global networks demonstrates the power of these organizations to modify and influence opinions, bringing to the fore the empowerment of individuals or virtual communities in the propagation of information and social movements that may impact the health of people with ASD. Thus, the objective of this work is to analyze the influence of the Internet on the empowerment of individuals in the realization of social movements of health, in relation to the Autistic Spectrum Disorder. The methodology used is the literature review, through the authors who discuss the proposed theme.

Keywords: Autism. Internet. Social Movements.

1. Considerações Iniciais

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio que afeta 1% da população mundial, segundo dados divulgados pela Organização Mundial de Saúde - OMS (ONU News, 2017). Nos Estados Unidos, o cenário atual de casos de TEA é de 1 a cada 59 crianças nascidas, de acordo com o Centro de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2018), o correspondente a 15% a mais desde 2016.

No Brasil, estima-se que há mais de 2 milhões de casos, a partir da prevalência do transtorno de 1% da população mundial de acordo com a OMS e dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que aponta que no país há uma população aproximada de 200 milhões de pessoas (IBGE, 2016). O TEA, atualmente, é uma questão de saúde pública, diante do evidente crescimento de casos no Brasil e no mundo.

O transtorno é uma condição neurológica vitalícia que se manifesta durante a primeira infância, independentemente de gênero, raça ou condição socioeconômica (DSM-V, 2014). Nesse sentido, diversos estudos sobre a fisiopatologia do TEA têm sido discutidos e divulgados ultimamente, principalmente no âmbito da internet.

Desse modo, em uma sociedade que se encontra cada vez mais imersa em práticas digitais, parece haver uma crescente necessidade de se discutir e fazer circular o conhecimento adquirido pela vivência ou experiência com o TEA, trazendo à baila o empoderamento de alguns indivíduos na realização de movimentos sociais em saúde.

Em contrapartida, é possível que muitas dessas informações se propaguem sem fundamentação científica, o que pode trazer danos irreparáveis à saúde de um indivíduo com TEA. Diante desse cenário, o objetivo deste trabalho é analisar a influência da internet no empoderamento de indivíduos na realização de movimentos sociais de saúde, no que se refere ao Transtorno do Espectro Autista. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica, pautada no diálogo entre autores que discorrem sobre o tema, tais quais: Lévy (1996), Recuero, Castells (1999), entre outros.

2. Transtorno do Espectro Autista

O TEA continua sendo um transtorno de origem desconhecida, com crescente incidência, sendo alvo de estudos que pesquisam fatores que possam justificar sua etiologia, assim como mecanismos para aliviar os sintomas.

Silva *et al* (2018) relata que algumas teorias tentam explicar as causas do TEA abordando fatores imunológicos, ambientais e genéticos, tais como as falhas nos mecanismos básicos da mente, estabelecendo uma ligação entre o cérebro e o comportamento, bem como, diferenças anatômicas em relação às pessoas com ausência de TEA e uma falha no funcionamento na rede de neurônios espelho, que são células que estão localizadas no córtex pré-motor, denominando-se de neurónios viso-motores.

Cosenza e Guerra (2011, *apud* Svoboda, 2016) explicam que o autismo é uma desordem neuronal cortical que leva a deficiências no processamento das informações, tendo ainda

alteração na organização dos dendritos e das sinapses. O problema principal envolveria os neurônios e as conexões das regiões secundárias e terciárias do córtex cerebral.

O cérebro de uma pessoa autista apresenta falhas de comunicação entre os neurônios, dificultando o processamento de informações. (SIQUEIRA *et al.*, 2016).

Johnson e Myers (2007) citam influências genéticas documentadas após incidência de autismo em irmãos gêmeos monozigóticos, além de complicações pré, peri, e neonatais em crianças autistas juntamente com a predisposição genética que poderiam desenvolver esta síndrome.

Coutinho e Bosso (2015) acreditam num forte componente genético na etiologia do autismo. Após um estudo bibliográfico, concluíram que a genética do autismo é complexa, pois não há um único *locus*, um único gene ou um único cromossomo envolvido e sim um conjunto complexo de anomalias cromossômicas que interagem e levam ao comportamento autístico.

A idade paterna avançada e a idade materna demonstraram estar associadas a um risco aumentado de ter descendentes com TEA, possivelmente por causa de mutações espontâneas de novo e/ou alterações no *imprinting* genético (JOHNSON E MYERS, 2007; COUTINHO e BOSSO, 2015; OLIVEIRA, 2018). Sendo assim, o indivíduo com TEA pode apresentar características peculiares no campo da comunicação, interação social, com movimentos restritos e estereotipados (DSM-V, 2014).

3. Internet e Redes Sociais

O termo *Internet* vem do inglês *net* (*rede*, em português), ou seja, interligação de redes. Dessa forma, na década de 1960, no decorrer da Guerra Fria, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos (ARPA – *Advanced Research Projects Agency*) desenvolve uma estratégia de comunicação para fins militares, chamada *Arpanet*. A ARPA buscava criar um sistema que pudesse dar conta de compartilhar as informações por meio de computadores que estivessem conectados, formando uma rede, com a finalidade de garantir a preservação dos dados de forma que em caso de ataque a uma central única ou à central de controle das informações estratégicas, esses dados não se perdessem. Em 1980, a rede foi liberada para uso comercial (MARCONDES, 2009).

Em 1990, surge a *world wide web*, criada pelo cientista Tim Berners-Lee, juntamente com o Centro Europeu de Pesquisas Nucleares, que possibilitava a interligação das redes de pesquisas e acadêmicas. Posteriormente, vieram as primeiras páginas *web*, com uma linguagem

html e protocolo *http*, nas quais tinham-se acesso e navegação em uma interface de dados (MARCONDES, 2009)

Nesse cenário, a web aparece com um papel importante na expansão da internet, no entanto, se diferem entre si, conforme ressalta Marcondes (2009, p. 71):

Embora popularmente utilize-se os termos internet e web como sinônimos, a internet é uma rede heterogênea, uma rede de muitas redes, incluindo a web. Além da world wide web (www), a internet abriga diversos serviços utilizados em larga escala, como correio eletrônico para envio de mensagens eletrônicas, o acesso remoto a dados em determinados computadores, processos de hipermedia e compartilhamento de arquivos, além de processos de sociabilidade e colaboração através das redes sociais.

Marcondes (2009, p. 71), destaca que “a internet é mais que uma rede de computadores interligados com um fluxo constante de informações, é uma rede de pessoas com uma dinâmica autogestora”. Dessa forma, As redes sociais oportunizam aos seus usuários espaço para compartilharem informações e relações de interesses comuns, conforme define Neiva (2013, p. 471):

Rede social é o efeito do encadeamento mais ou menos sistemático de grupos humanos ou organizações que mantêm contato entre si por meio de um ou mais de um tipo de relações, compartilhando informações e tendo interesses e objetivos comuns.

O estudo das redes sociais, de acordo com Souza e Cardoso (2011, p. 71) remarca o fato de que “os indivíduos, dotados de recursos e capacidades propositivas, organizam suas ações nos próprios espaços políticos em função de socializações e mobilizações suscitadas pelo próprio desenvolvimento das redes”.

Dessa forma, as redes sociais se apresentam como um importante meio de emissão e recepção de informações entre os indivíduos, que compartilham as suas ideias e opiniões, movimentado-as de forma ampla em um ambiente conhecido como ciberespaço; e conceituado por alguns autores como por Lévy (1996, p. 92): “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”; e por Santaella (2004, p. 98), “universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terrenos de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural”. Desse modo, o termo se apresenta como um universo de informações e interações, retratando um novo modelo de cultura: a cibercultura. Nesse sentido Lévy (1999, p.17), ressalta que “a cibercultura, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”.

Sendo assim, as redes sociais, como parte do ciberespaço, refletem ações e práticas

sociais inerentes aos pensamentos de seus usuários. Nesse contexto, Souza e Cardoso (2011, p. 71), expressam a ideia de Marteleto (2001) sobre o assunto:

As redes nas ciências sociais são compostas de indivíduos, grupos ou organizações, e sua dinâmica está voltada para a perpetuação, a consolidação e o desenvolvimento das atividades dos seus membros: Nos espaços informais, as redes são iniciadas a partir da tomada de consciência de uma comunidade de interesses e/ou de valores entre seus participantes. Entre as motivações mais significativas para o desenvolvimento das redes estão os assuntos que relacionam os níveis de organização social-global, nacional, regional, estadual, local, comunitário. Independentemente das questões que se busca resolver, muitas vezes a participação em redes sociais envolve direitos, responsabilidades e vários níveis de tomada de decisões.

Nessa perspectiva, Manuel Castells (1999, p. 498), apresenta o seguinte conceito de redes sociais: “conjunto de nós interconectados, como estruturas abertas que são capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação”.

O autor ainda afirma que os indivíduos costumam reagruparem-se nas redes sociais, considerando:

[...] identidades primárias: religiosas, étnicas, territoriais, nacionais. [...] Enquanto isso, as redes globais de intercâmbios instrumentais, conectam e desconectam indivíduos grupos, regiões e até países, de acordo com sua pertinência na realização dos objetivos processados na rede, em um fluxo contínuo de decisões estratégicas. (Castells, 1999, p. 23).

Segundo Lévy (2010, p. 23), “os brasileiros são ativos produtores de informação e participantes de redes sociais”. Nesse sentido, observa-se que há um número crescente de informações sobre o TEA, por meio das redes sociais, que são divulgadas em massa e que podem, em alguns casos, não corresponderem às fundamentações científicas. Esse “empoderamento”, dado pela internet, pode propiciar a promoção de dados desqualificados cientificamente, prejudicando indivíduos que por desespero recorrem a essas informações. Dessa forma, o acesso e o estudo das informações advindas das redes sociais significa considerar o empoderamento dessas organizações e o entendimento do limiar dinâmico desse processo de aquisição de conhecimentos (MARTELETO, 2001).

Em análise ao pensamento de Castells (2005) sobre o poder das redes sociais em um formato globalizado, Souza e Cardoso (2011, p. 73), discorrem que:

[...] a comunicação em rede transcende fronteiras, a sociedade em rede é global, é baseada em redes globais. Então, a sua lógica chega a países de todo o planeta e difunde-se através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia. O que é chamado globalização é outra maneira de se referir à sociedade em rede, ainda que de

forma mais descritiva e menos analítica do que o conceito de sociedade em rede implica. Porém, como as redes são seletivas de acordo com os seus programas específicos, e porque conseguem, simultaneamente, comunicar e não comunicar, a sociedade em rede difunde-se por todo o mundo, mas não inclui todas as pessoas. De fato, neste início de século, ela exclui a maior parte da humanidade, embora toda a humanidade seja afetada pela sua lógica, e pelas relações de poder que interagem nas redes globais da organização social.

Nesse contexto, as informações decorrentes dessas redes globais, demonstram o poder dessas organizações em modificar e influenciar opiniões, trazendo à baila o empoderamento de indivíduos ou comunidades virtuais na propagação de informações e de movimentos sociais que podem impactar na saúde de pessoas com TEA.

4. Movimentos sociais em saúde e TEA

Ao acessar a internet e aos seus canais de interações, o indivíduo pode se apropriar dos mais diversos objetivos, dentre os quais: compartilhar ideias, opiniões e informações sobre determinado assunto ou experiência vivenciada; e ainda, participar de grupos ou comunidades virtuais, constituídos por afinidades e semelhanças. Esse poder de emitir, compartilhar e criar um perfil para expressar os seus saberes é citado por Sibilia, como a criação de uma personalidade voltada para o seu receptor ou público que deseja atingir:

A insistência nessa ideia de que “agora qualquer um pode”, no tocante às “práticas autorais” que se desenvolvem na web, encontra-se no cerne de conceitos como o de “liberação do pólo emissor” [...]. É essa perspectiva a que levou *you* a ocupar o trono da personalidade do momento, de acordo com o veredito da revista Times. Pois graças a esse poderoso arsenal que hoje está à disposição de praticamente qualquer um, de fato agora *you* também pode criar livremente aquilo que seria a sua principal obra. Isto é: a sua personalidade [...] (2008, p. 233).

Nesse sentido, os indivíduos com TEA têm marcada presença no ciberespaço, com canais no *YouTube*, grupos internacionais no *Facebook*, *Instagram*, entre outros. Esses indivíduos empoderados pela propriedade sobre o assunto experienciado em suas próprias vivências e as ferramentas disponíveis na internet, passam a trazer informações sobre o seu “eu”, sobre a sua própria personalidade autística.

Nessa perspectiva, Marcos Petry, com o seu canal “O diário de um autista”, com mais de 100 mil inscritos, procura informar o seu público de familiares e profissionais que trabalham com autistas, através de sua própria experiência de vida. Petry participa de movimentos, palestras, congressos sobre o TEA, que auxiliam as pessoas na conscientização do espectro e na necessidade de um suporte social e político no âmbito da saúde.

Um outro indivíduo autista que se pronuncia nas redes sociais e que também tem o seu

canal informativo no *YouTube*, é o William Shimura. Shimura procura dar as suas contribuições, baseado em fundamentação científica, no âmbito da saúde do autista. Shimura desenvolve programas no campo da tecnologia assistiva voltada para indivíduos autistas e apresenta-se em congressos e seminários sobre autismo e tecnologia em âmbito nacional.

O canal “Aspie Aventura”, da Letícia Soares, transmite documentários criados por ela, que sai pelo Brasil em uma grande aventura, visitando autistas e mostrando um pouco da vida desses indivíduos. O canal ganhou o prêmio de melhor documentário do ano de 2018, e inspirou um personagem autista da série “Malhação”, da rede Globo de televisão.

Dessa forma, os estudos realizados sobre redes sociais frente ao advento da internet, desde a década de 1990, têm se reinventado. Segundo Batista e Zago (2010, p. 130 *apud* RECUERO, 2009), esse fato ocorre “pela possibilidade de retratar com uma nitidez sem precedentes os caminhos traçados pelos usuários-atores em suas interações *on-line*”. Os autores ainda afirmam que “com isso, mantêm-se em relevo as oportunidades de reconhecimento de padrões de comportamento e de identificação das dinâmicas coletivas”.

Em sua obra “Redes Sociais na *Internet*”, Raquel Recuero (2009, p. 17), afirma que “a ampliação da capacidade de conexão permitiu que novas redes fossem criadas, as redes sociais digitais [...] elas conectam não apenas computadores, mas pessoas e estão presentes de forma numerosa no espaço virtual”. A autora ainda ressalta que profundas mudanças acontecerão, em virtude de novas formas de organizações e movimentos sociais facultados pela comunicação intermediada pelos dispositivos eletrônicos.

Nessa perspectiva, familiares de autistas e profissionais que trabalham com esses pacientes também se mobilizam para levar informações relativas aos seus conhecimentos sobre o TEA, muitas vezes, com intuito de divulgar o seu trabalho ou comercializar cursos. Nesse sentido, há também uma diversidade de sites que trazem informações sobre o tema. A Associação de Amigos do Autista – AMA, é uma associação sem fins lucrativos, fundada por pais de crianças autistas, voltada para a pesquisa e assistência de indivíduos com o transtorno, conforme relato encontrado em seu próprio *site*:

Em 1983, o Dr. Raymond Rosenberg tinha alguns clientes que viviam um momento de angústia: eles tinham filhos de 3 anos em média e há pouco tinham sido diagnosticados com autismo. Essa era toda a informação que esses pais tinham: a palavra autismo. Não havia qualquer pesquisa ou tratamento na cidade, estado ou país que pudesse ser utilizada para ajudar aquelas crianças. Os atendimentos para crianças com deficiência mental não eram adequados e nem mesmo aceitavam pessoas com autismo. Foi então que esses pais decidiram se reunir para construir um futuro que amparasse seus filhos e proporcionasse a eles maior independência e produtividade. Com este objetivo em comum, fundaram a AMA – Associação de Amigos do Autista, a primeira associação de autismo no

país.

A organização oferece cursos, palestras e informações divulgadas em sites de pesquisa confiáveis, como *Scielo*, *Pubmed*, CDC-USA, *Autism Speaks*, entre outros. No site da AMA, em seu histórico, destaca-se a movimentação social e política da AMA, para atender às necessidades dos indivíduos com TEA:

A luta ainda é muito dura, mas hoje a AMA se orgulha em oferecer atendimento 100% gratuito graças a dois importantes convênios com as Secretarias de Estado de Educação e da Saúde, mas esses convênios não cobrem todos nossos gastos e investimentos da associação. É necessário arrecadar recursos para a compra de alimentos, de material pedagógico, para a manutenção dos equipamentos e dos imóveis, além dos programas de capacitação dos funcionários. Contudo, a palavra autismo não é mais o mistério de antigamente, apesar de ainda não haver uma cura, há tratamento. Outros países se envolveram com nosso trabalho, como a Suécia que, durante mais de 10 anos, contribuiu financeira e tecnicamente com a AMA. Já foram realizados encontros regionais e nacionais, cursos e congressos. Continuamos trazendo profissionais estrangeiros altamente qualificados que dão apoio técnico a todo o trabalho realizado pela AMA.

Nessa caminhada da AMA, a organização conquistou o reconhecimento como instituição de utilidade pública:

Ao longo dessa dura jornada, a AMA conquistou reconhecimento como instituição de utilidade pública (Utilidades Públicas: Municipal – Decreto n°. 23.103 – 20/11/86, Estadual – Decreto n°. 26.189 – 06/11/86 e Federal – D.O.U.24/06/91). Recebeu também, da sociedade, prêmios pelo trabalho realizado, como o “Prêmio Bem Eficiente”, da Kanitz e Associados (1997 e 2005) e o “Prêmio Direitos Humanos”, da Unesco e do Poder Executivo Federal (1998), entregue à AMA pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso. (www.ama.org.br)

A história da AMA é mais um caso de influência social, por meio de movimentações decorrentes das oportunidades que a internet, com o “ciberespaço” oferece para divulgação de informações sobre o TEA. A associação declara em seu site que “tem muito orgulho de sua história e considera seu principal patrimônio toda a experiência e conhecimento acumulados e transmitidos por tantos alunos e profissionais que formamos diariamente há mais de 30 anos”.

Contudo, ainda existem canais de informações na internet que colocam em risco a saúde de indivíduos com TEA. Neste último mês, foi divulgada a notícia de que, por meio de sites na *internet*, pais e familiares de autistas estavam sendo enganados, ao comprarem uma fórmula denominada “MMS” ou *Mineral Miracle Solution* (Solução Mineral Milagrosa), idealizada por um garimpeiro americano. De acordo com o noticiário exibido no site do “G1.com” a fórmula é vendida como falsa promessa de cura do autismo: “*Pais estão sendo enganados com solução chamada MMS que, na verdade, é uma substância química equivalente à água sanitária*”.

Dessa forma, o ser humano precisa de alguma forma se expressar, criar vínculos, formar

redes e grupos de convívio, ampliando os seus contatos e conhecimentos. Com o empoderamento das redes sociais, da conectividade, as informações emitidas, compartilhadas, que viajam um mundo globalizado, podem ser danosas à saúde de um indivíduo com TEA, mas também podem promover movimentos importantes para auxiliá-los a viverem dias melhores.

5. Considerações Finais

A *internet* hoje vem revolucionando o mundo com seu grande poder de comunicação, conquistando pessoas nas redes sociais, construindo conhecimentos por meio de uma rede global de comunicação. Dessa forma, permite aos indivíduos a possibilidade de expor e compartilhar as suas opiniões e ideias.

Portanto, concluímos que a internet e sua influência contribui para o encorajamento e empoderamento de indivíduos na realização de movimentos sociais de saúde, no que se refere ao Transtorno do Espectro Autista. Nesse sentido, a *internet*, é uma ferramenta incontestável de globalização de informações, através da qual pais e familiares de indivíduos com TEA, bem como profissionais que lidam com esses indivíduos e os próprios autistas, se movimentam para buscarem e levarem conhecimentos sobre o transtorno. Contudo, esse empoderamento pode levar a controvérsias, se não for utilizado de forma moderada, considerando os aspectos científicos das informações, já que trata-se de um transtorno com características neurológicas importantes.

6. Referências

AMA - Associação de Amigos do Autista. Disponível em: <<https://www.ama.org.br/site/>> Acesso em 08.06.2019.

ANDERLE, T. V.; MELLO, E. D. **Autismo: aspectos nutrológicos das dietas e possível etiologia**. International Journal of Nutrology. v. 11, n. 2, p. 66-70, 2018.

BATISTA, J. C.; ZAGO, G. S. **Estudos em Comunicação**, n. 8, 129-146, 12.2010. Disponível em: <http://www.ec.ubi.pt/ec/08/pdf/EC08-2010Dez-08.pdf> Acesso em 08.06.2019.

BARBOZA S. G. G.; ANTUNES, M. D. A., NICKENIG F. V.; OLIVEIRA, J. R. **Análise de uma Fanpage do Facebook: promoção da saúde de pessoas com Fibromialgia**. 2018/02/12, SP - 511, VL - 10 DOI - 10.17765/1983-1870.2017v10n3p511-518 - Saúde e Pesquisa; Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/323332921_ANALISE_DE_UMA_FANPAGE_DO_FA

CEBOOK PROMOÇÃO DA SAÚDE DE PESSOAS COM FIBROMIALGIA; Acesso em 09.06.2019.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel e CARDOSO, Gustavo; **A Sociedade Rede em Portugal**, Porto, Campo das Letras, 2005.

COUTINHO, J. V. S. C.; BOSSO, R. M. V. **Autismo e genética: uma revisão de literatura**. Revista Científica do Itpac, Araguaína, v.8, n.1, Pub.4, Janeiro 2015.

DIAS, B. P. **Relação entre a microbiota intestinal e o autismo**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Biomedicina). Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 28p., 2016.

DSM-V. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**: DSM-V (American Psychiatric Association – M.I.C. Nascimento et al., Trad); 5ª ed.; Porto Alegre: ArtMed, 2014.

G1.GLOBO: **Fórmula vendida com a falsa promessa da cura do autismo**. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2019/05/26/formula-e-vendida-com-a-falsa-promessa-da-cura-do-autismo.ghtml> Acesso em 08.06.2019.

JOHNSON, C. P.; MYERS, S. M. **Identification and Evaluation of Children With Autism Spectrum Disorders**. *Pediatrics*. v. 120, n. 5, p. 1183-1215, 2007.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Editora 34, 1999.

_____. **O que é virtual?** São Paulo, Ed. 34 Literatura. 1996

_____. **O futuros da internet: em direção a uma ciberdemocracia**. São Paulo, Paulus, 2010.

MARTELETO, Regina Maria. **Análise de redes sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação**. *Ci. Inf*, Brasília, v. 30, n. 1, 2001.

MARCONDES, C. F. **Dicionário da Comunicação**: 2ª Ed. São Paulo, Paulus, 2009.

MELLO, C. M. C.; SGANZERLA, M. A. R. **Aplicativo android para auxiliar no desenvolvimento de autistas**. p. 231–239, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. News de Nova York, 2017. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2017/04/1581881-oms-afirma-que-autismo-afeta-uma-em-cada-160-criancas-no-mundo>. Acesso em: 29.04.2019

PEREIRA, A., PEGORARO, L. F., CENDESA, F. **Autismo e Epilepsia: Modelos e Mecanismos**. J Epilepsy Clin Neurophysiol v. 18, n. 3, p. 92-96, 2012.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Editora Paulus, 2004.

SIBILIA, Paula. **O show do eu: a intimidade como espetáculo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SILVA, B. S.; CARRIJO, D. T.; FIRMO, J. D.; FREIRE, M. Q.; PINA, M. F.; MACEDO, J. **Dificuldade no diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista e seu impacto no âmbito familiar**. III CIPEEX - Ciência para a redução das desigualdades. v. 2, 2018.

SIQUEIRA, C. C. *et al.* **O cérebro autista: a biologia da mente e sua implicação no comprometimento social**. Revista Transformar, v. 8, p. 221-237, 2016.

SVOBODA, L. **O transtorno do espectro autista na educação infantil: um estudo de caso**. Trabalho de Conclusão do Curso (Especialização em Docência na Educação Infantil), Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 72p, 2016.

SOUZA, C. H. M.; CARDOSO, C. **As Redes Sociais Digitais: Um mundo em transformação**. Agenda Social. V.5, no1, jan-abr/2011.

YOUTUBE: **Aspie aventura**. Disponível em: <www.youtube.com/aspieaventura>. Acesso em 08.06.2019.

YOUTUBE: **O diário de um autista**. Acesso 08.06.2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UCbhT_vtlwr7X2wG6q_0mWVQ>. Acesso em 08.06.2019.

YOUTUBE: **Um canal sobre autismo**. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UC5TmdbiooLENwz1S_pvhUzA> Acesso em 08.06.2019.