

**IV REUNIÃO DE ANTROPOLOGIA DA CIÊNCIA E DA
TECNOLOGIA**

24 a 26 de Setembro de 2013, UNICAMP

Grupo de Trabalho – Corpo, Saúde e Tecnociência

**Sobre os sentidos sócio-técnicos da interação entre o metilfenidato e o
conhecimento neurológico do TDA/H**

Autores: Rodrigo Saraiva Cheida – Mestre e Doutorando do Departamento
de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP, São Paulo, Brasil

Marko Synésio Alves Monteiro – Professor e Pesquisador do Departamento
de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP, São Paulo, Brasil

Introdução

O objetivo deste trabalho é oferecer uma análise sobre a crescente ênfase dos estudos sobre o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperativo (TDAH) acerca das causas neurológicas do transtorno relacionada com o crescimento de tratamentos que envolvem a administração de fármacos. Diante desse contexto, busca-se interpretar como o conhecimento científico das neurociências e sua relação com a terapia farmacológica configura um ponto de encontro de relações sóciotécnicas. O fármaco, ou a sua composição química que opera mudanças físicas no cérebro e inscreve maneiras específicas de atuar no corpo, é interpretado como um nexos entre a ciência produzida sobre o cérebro e as empresas farmacêuticas, que investem em pesquisa e na produção de fármacos para o tratamento do TDAH.

A neurociência é um dos ramos científicos que vem causando profundos impactos na psiquiatria brasileira nos anos recentes. Em um levantamento de artigos científicos publicados no SCIELO sobre o TDAH, entre os anos de 2007 e 2012, constatamos que a maioria dos estudos foi produzida por psiquiatras e neurocientistas que investigam as causas neurológicas do transtorno. Hegemonicamente, tais estudos são financiados por indústrias farmacêuticas e no horizonte de suas discussões é preponderante o debate sobre os efeitos fisiológicos da terapia farmacológica com o metilfenidato para o caso de crianças diagnosticadas pelo transtorno.

Sugere-se que a legitimidade neurocientífica da patologia é dotada de sentido pelos atores sociais e instituições que estão ladeados na (con)formação das fronteiras “biológicas” do déficit de atenção. Legitimidade que é interpretada como um fenômeno social e cultural fundamental para a produção, divulgação e prescrição do metilfenidato.

Contextualizando os estudos sobre o TDAH

Atualmente o conhecimento científico produzido dentre as psicociências¹ sobre uma série de doenças mentais é foco de controvérsias, como o TDAH, a distímia, a dislexia, a depressão, o distúrbio bipolar, entre outras. O ponto central da discórdia repousa no argumento do aumento do diagnóstico de indivíduos acometidos pelas patologias aliado

¹ Termo utilizado por Nikolas Rose em *Inventando nossos selves* (2011) para designar um conjunto de disciplinas de radical “psi” que surgiram de meados ao final do século XIX, como a psiquiatria, psicologia e cognatos

a um alegadamente exagerado consumo de fármacos que passaram a ser a terapia mais indicada para o tratamento dessas patologias.

A terapia com fármacos toma como base o conhecimento científico oriundo das diferentes disciplinas que compõem a biomedicina e que apontam a causa das doenças mentais como consequência de disfunções orgânicas. Essas disciplinas conformam a base científica que ampara a prática clínica dos profissionais que fazem o diagnóstico e a terapia dos indivíduos acometidos pelos diferentes transtornos mentais e é meio de promoção dos interesses da indústria farmacêutica e seus produtos. Desta forma, o conhecimento científico é um meio de legitimar uma complexa relação entre diferentes atores sociais, como indústrias farmacêuticas e comunidade científica, as psicociências que investigam os transtornos e os sujeitos diagnosticados. O ponto central dessa discórdia, portanto, é a legitimidade do conhecimento científico que ampara as práticas clínica e a terapêutica das patologias mentais.

Portanto, a utilização das técnicas com bases biológicas de investigação subsidiam o diagnóstico clínico que implica na administração de fármacos para a terapia dos indivíduos com TDA/H, marcando uma relação próxima entre a produção do conhecimento e as indústrias farmacêuticas. Tal “biologização” da patologia é também um dos principais eixos de vinculação entre a psiquiatria brasileira, o campo médico, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-IV/RT*), em sua quarta versão revisada e a Classificação Internacional de Doenças – CID-10 - marcos indicadores de transtornos mentais e diagnósticos feitos Associação Americana de Psiquiatria (*American Psychological Association – APA*) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS), respectivamente.

Os manuais são usados por companhias de seguro, indústrias farmacêuticas e parlamentos do mundo todo. Configuram-se como arranjos institucionais internacionais que estabelecem diretrizes para a prática clínica das psicociências e na produção do conhecimento científico sobre patologias mentais inclusive no Brasil. Os critérios diagnósticos estabelecidos pelo DSM-IV/RT e pelo o CID-10 são historicamente contingentes e possuem sentidos que sedimentam o atual discurso científico da patologia.

Muitos autores (AGUIAR, 2004; ROUDINESCO, 2000; BIRMAN, 1999; GUARIDO, 2007; LEGNANI & ALMEIDA, 2008) chamam a atenção para o fato de os manuais diagnósticos cada vez mais influenciaram as pesquisas sobre saúde e doença mental em muitos países e os diagnósticos psiquiátricos, baseados nos manuais, possuem bases biológicas de análise em vez da descrição causal dos sintomas sentidos pelos sujeitos. O *mal-estar dos indivíduos* (BIRMAN, 1999), fruto da relação em diversos níveis de estruturas da vida social que se apresenta de forma comportamental, é deslocado para a descrição científica das doenças em bases biológicas, genéticas, hormonais e neurológicas. Os manuais, além de orientarem a prática médica, são referenciais para a produção científica e dos fármacos e estabelecem critérios de como diagnosticar as doenças classificadas (AGUIAR, 2004; ROUDINESCO, 2000; BIRMAN, 1999).

Sendo assim, tais doenças passam a ser cientificamente investigadas partindo-se de causas biológicas, o que subsidia o diagnóstico e ampara os tratamentos baseados em fármacos que buscam equilibrar a química do cérebro, ou atuar de outras formas no corpo fisiológico. O fato de muitas pesquisas a respeito dessas patologias serem financiadas pelas empresas farmacêuticas que produzem os psicofármacos utilizados nesses tratamentos levanta questões importantes a respeito das formas sociais de construção desse conhecimento na relação que é estabelecida entre instituições de pesquisa, empresas farmacêuticas e pacientes.

É neste contexto que as pesquisas sobre o TDA/H, entre 2007 e 2012 no Brasil, se enquadram. Segundo dados da Associação Brasileira de Déficit de Atenção (ABDA), entre 3% a 5% das crianças brasileiras sofrem com o TDA/H, das quais 60% a 85% permanecem com o transtorno na adolescência. É um “transtorno neurobiológico de causas genéticas, reconhecido oficialmente pela OMS (Organização Mundial da Saúde), através do CID-10 (Classificação Internacional de Doenças)”². O grupo epidemiológico é de crianças (mas também vem sendo diagnosticado em adultos). Caracterizado por quadros de agitação, impulsividade, dificuldade de atenção, o distúrbio é frequentemente associado ao mau desempenho escolar de crianças de 3 a 5 anos e com maior prevalência em meninos. O principal tratamento é a administração terapêutica de fármacos com metilfenidato que busca aperfeiçoar e corrigir a secreção química dos neurônios responsáveis pela modulação da atenção deficiente.

² Disponível em <<http://www.tdah.org.br/>>

Os atores hegemônicos na produção do conhecimento do TDA/H

Nesta pesquisa, para investigar o conhecimento científico de forma interdisciplinar, sustento-me na referência teórica da Sociologia do Conhecimento Científico (*Sociology of Scientific Knowledge* – SSK). Esta área de pesquisa dos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia (ESCT) é um campo que se tornou fértil para as pesquisas envolvendo a Sociologia da Saúde Mental. O objetivo de utilizar tal arcabouço teórico sustenta a possibilidade de investigar a produção do conhecimento em determinadas áreas da ciência a partir de métodos sociológicos. Neste sentido, argumenta-se que é possível compreender a vertente organicista de doença mental da psiquiatria brasileira e suas influências sociais através da análise sociológica e histórica da própria construção do conhecimento científico sobre o transtorno.

Diante da contextualização dos aspectos controversos do nível biológico da produção do conhecimento sobre o TDA/H e do método sociológico de pesquisa que foi adotado, o objetivo foi compreender quais atores sociais estão ladeados na produção do conhecimento “biológico”, neurológico ou fisicalista³, do TDA/H no Brasil⁴. Foi desenvolvida uma busca em artigos científicos da área de Psicologia⁵ do Qualis, entre 2007 e 2012. Esse recorte foi definido dessa forma, pois é essa tradição de pesquisa que mais publicou sobre o transtorno. Com base nessa pesquisa com as publicações, foi possível investigar as fontes de financiamento dos estudos, que são claramente ligadas a empresas farmacêuticas que desenvolvem fármacos.

Do levantamento empírico feito foram obtidos artigos em texto completo na base científica SCIELO e utilizou-se como método de investigação a meta-análise: análise estatística da coleção de resultados independentes com o propósito de integrar os achados dos estudos e responder às questões mais gerais da presente pesquisa (GLASS, 1976). A partir da leitura de cada um, foi feita uma separação dos artigos de acordo com

³ Estes termos são técnicas científicas que consideramos como: (i) “biologizantes” – uma descrição científica em bases neurológicas que apontam a origem biológica das doenças mentais – e (ii) “organicistas” – concepção orgânica do corpo, segundo a qual a doença tem sua origem em processos físico-químicos ou na lesão de algum órgão – em contraste com explicações calcadas na subjetividade, no meio social e na educação.

⁴ A pesquisa teve como referência as produções científicas “brasileiras”: autores, revistas científicas e universidades brasileiras.

⁵ A classificação da área de psicologia no Qualis no Brasil engloba revistas das áreas da psiquiatria, da educação, a neuropsiquiatria, entre outras, que estão relacionadas aos estudos da saúde mental. Por isso, para alcançar o objetivo da pesquisa, buscou-se primeiro as últimas publicações do transtorno e depois as revistas que são designadas como “psiquiatria” dentro do universo de revistas científicas presentes na divisão “psicologia”.

os seguintes quesitos: (i) enumerados e classificados pelo estrato da revista publicada; (ii) foram enumerados os autores de cada artigo e elencados por formação acadêmica ou área de atuação e especialização encontrada em busca no currículo Lattes de cada autor. Em outra coluna, foi elencada a universidade ou departamento de pesquisa dos autores e financiamento da pesquisa quando mencionado (iii): o número do artigo elencado no item (i) e os métodos ou técnicas de pesquisa para cada artigo e síntese do conteúdo; (iv): a formação científica dos autores e a quantidade delas; (v): gráfico sobre a formação e especialização dos autores em porcentagem. O objetivo de classificar os artigos é organizá-los para compreender o tamanho da amostra e o universo da pesquisa empírica, um mapeamento do campo científico estudado.

Foram encontrados 62 artigos publicados. Do total, 24 artigos (38,7%) foram pesquisados pelo Grupo de Estudos de Déficit de Atenção (GEDA), do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB-UFRJ). Das publicações deste departamento os estudos encontrados ou foram financiados diretamente pelo laboratório Jansen-Cilag, ou um dos autores do artigo fazia parte do grupo de pesquisa (que recebe suporte da empresa), ou um dos autores é financiado pelo do laboratório.

Além do GEDA, outras universidades e departamentos dos pesquisadores que apareceram com relativa frequência, mas com menor número de publicações, foram a Universidade de São Paulo (USP) e o Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (Ipq - HCFMUSP) com 4 artigos (4,8% das publicações), o Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) com 8 artigos (12,9% das publicações), o Departamento de Psiquiatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) com 6 artigos (9,6% das publicações).

Foram encontrados 163 autores diferentes. Paulo Mattos, psiquiatra, pesquisador e coordenador do GEDA e palestrante do laboratório Janssen-Cilag, foi o autor que mais produziu, com 18 artigos presentes na amostra, todos em coautoria com outros pesquisadores. Outro pesquisador que publicou muito neste período, presente na amostra com 8 artigos (todos também em co-autoria), foi Gabriel Coutinho, pesquisador do GEDA formado em psicologia e com especialização em neuropsicologia. Poucos foram os artigos em que os membros eram palestrantes ou pesquisadores de outros laboratórios. Desse primeiro recorte da amostra de 62 artigos do universo da pesquisa, 4

artigos (6,4%) tinham pesquisadores da Novartis (Marcelo Gomes, Ênio Roberto de Andrade, Isabela Ganem Salomão de Souza, Cláudia Maciel Szobot, Marcos Romano) e Fábio Mello Barbirato Nascimento Silva que é financiado pela Abbot, Astra-Zeneca, Janssen-Cilag e Novartis.

Com o levantamento dos autores que publicaram foi possível elencar, também, a formação acadêmica dos pesquisadores, que incluem desde a psiquiatria, a psicologia e a medicina passando pelas ciências biológicas, a fonoaudiologia, a farmácia, a nutrição, fisioterapia, sociologia, entre outras⁶. Das formações acadêmicas dos 163 pesquisadores, 83 são psiquiatras (50,9%), 50 são psicólogos (30,7%) e as especializações que mais apareceram na amostra são as vinculadas às neurociências (neuropsicologia, neuropsicobiologia, neuropsiquiatria, neuroimagem, neuropsicologista infantil, neurologia pediátrica, neurocientista computacional), totalizando 81 autores (49,7%).

Portanto, desse primeiro levantamento estatístico do financiamento das pesquisas e dos autores, o GEDA é o grupo que mais pesquisas realizou sobre o TDA/H nos últimos anos. O grupo é financiado pelo laboratório Jansen Cilag, que produz o fármaco Concerta. Este fármaco tem em sua composição o metilfenidato, de uso adulto e pediátrico para crianças com mais de 6 anos de idade. Historicamente, o IPUB da UFRJ é um dos principais centros de pesquisas em Psiquiatria no Brasil. Criado em 1938, o instituto é ligado a uma tradição de pesquisa da vertente organicista de doença mental.

O IPUB possui ainda uma das primeiras revistas científicas brasileiras das psicociências, que foi influenciada pelo paradigma organicista de Emil Kraepelin (1856-1926) em seu início, o *Anais do Instituto de Psiquiatria* que depois veio a ser o *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Revista científica que mais publicou sobre o TDA/H entre 2007 e 2012, com cerca de 15 artigos ou 25% das publicações da amostra da pesquisa.

Esses dados foram possíveis após verificar que as revistas que mais publicaram artigos sobre o TDA/H entre 2007 e 2012 foram: *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB-UFRJ), revista do estrato Qualis B3 com 15 publicações (24,1% das publicações); revista *Arquivos de*

⁶ O levantamento da formação acadêmica teve como base o acesso ao currículo Lattes de cada autor disponível em: <http://lattes.cnpq.br/>. A classificação de cada formação acadêmica e especialização teve como referência a maneira como o autor publicou sua formação profissional e científica no próprio currículo.

Neuropsiquiatria da Academia Brasileira de Neurologia (ABN), Qualis B1 publicou 13 artigos (20,9% das publicações); Revista Brasileira de Psiquiatria, da Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP), Qualis B1 teve 8 publicações (12,9% das publicações); Revista de Psiquiatria Clínica do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Qualis B4 publicou 6 artigos (9,6% das publicações); e a revista Psicologia escolar e educacional da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE) Qualis B1 publicou 6 artigos (9,6% das publicações).

O total desta amostra é de 48 artigos, ou 77,4% das publicações que foram consideradas para análise do conteúdo e das técnicas de investigação do TDA/H de 2007 a 2012. Esse grupo de artigos é considerado o discurso hegemônico sobre o transtorno no período considerado para análise.

Desse universo de 48 artigos, os pesquisadores que mais publicaram foram Paulo Mattos, com 18 artigos ou 37,5% (psiquiatra do GEDA, palestrante da Janssen Cilag e pesquisador da UFRJ) e Gabriel Coutinho, com 8 artigos ou 16,6% (neuropsicólogo da UFRJ). Ambos os pesquisadores estiveram presentes na amostra em artigos do GEDA, laboratório financiado pela Janssen Cilag. Ao todo, 23 estudos (47,9%) foram financiados por laboratórios farmacêuticos: ou os pesquisadores eram palestrantes e financiados por empresas farmacêuticas ou eram pesquisadores do GEDA que é financiado pela Janssen Cilag.

Sobre o conteúdo dos artigos, um primeiro grupo foi definido de acordo com as técnicas e os instrumentos utilizados nos estudos para diagnóstico e aferição do comportamento do sujeito com TDA/H. Nas diferentes revistas que compõem a hegemonia discursiva sobre o transtorno foram encontrados 18 artigos ou cerca de 37,5% da amostra. O primeiro grupo de artigos (7 ou 14,5% do total) discute a eficácia dos instrumentos utilizados para o diagnóstico ou as escalas para detectar os sintomas do TDA/H em crianças e adultos - *Interview for Psychiatry Syndromes* (ChIPS) na versão para pais e filhos, o questionário *Adult ADHD Quality of Life Questionnaire* (AAQoL), o questionário KIDDIE-SADS, a escala LICKERT, a Escala PedsQL, Escala de Desenvolvimento Motor e escala BARRAT.

O segundo grupo de artigos (11 ou 22,9%) traz técnicas utilizadas nos estudos e compreendem testes cognitivos de auxílio-resposta com administração de metilfenidato ou de investigação do comportamento do cérebro com e sem TDA/H – são eles o teste

computadorizado TAVIS-III, WISC-III, teste psicofísico de atenção voluntária (TPAV - figura 1), teste de desempenho auditivo pré e pós administração do metilfenidato, ressonância magnética (figura 2), eletroencefalograma, estímulos HitRT, testes Corsi, teste de memória operacional auditivo-verbal.

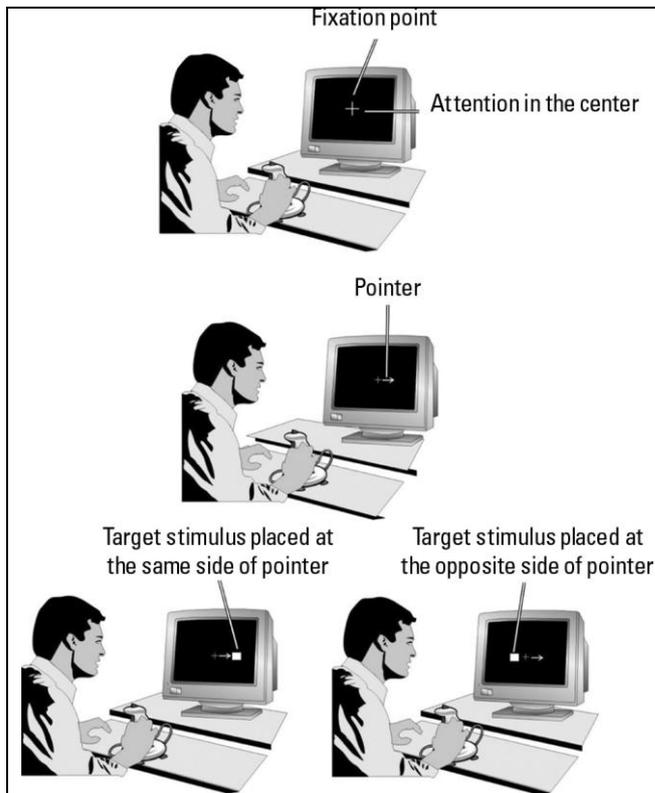


Figura 1: Figura do teste psicofísico da atenção voluntária (TPAV). Fonte: BOLFERR, Cristiana et al. Reaction time assessment in children with ADHD. *Arq. Neuro-Psiquiatr.*, São Paulo, v. 68, n. 2, Apr. 2010.

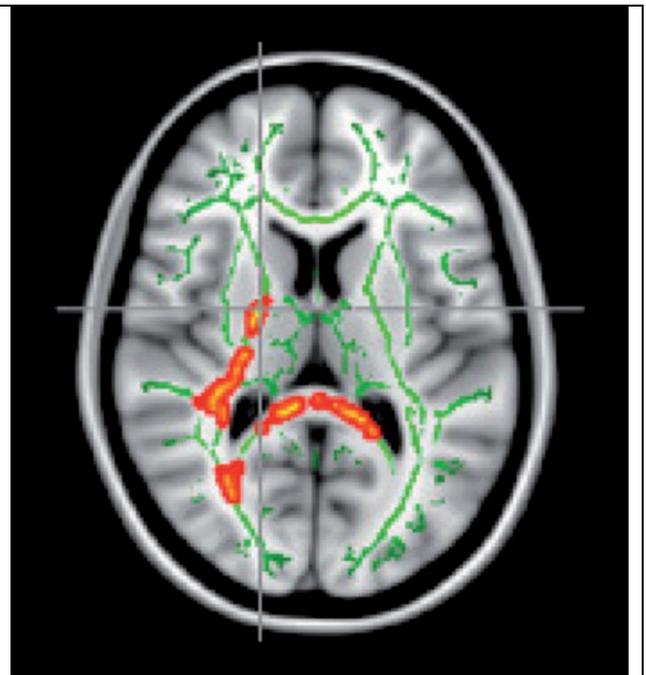


Figura 2: Imagem de ressonância magnética do cérebro com TDA/H. Fonte: PASTURA, Giuseppe et al. Advanced techniques in magnetic resonance imaging of the brain in children with ADHD. *Arq. Neuro-Psiquiatr.*, São Paulo, v. 69, n. 2a, Apr. 2011.

É possível constatar que as técnicas que investigam os estímulos auxílio-resposta possuem relação com a psicologia behaviorista e cognitivista. Por exemplo, a figura 1 do teste TPAV é uma análise do comportamento do indivíduo com e sem TDA/H em uma simulação em computador de linhas que ativam a percepção e a atenção. É considerado o portador de TDA/H aquele que não consegue acompanhar os exercícios com atenção e responde a eles em um tempo maior que outros indivíduos considerados “normais”. A utilização dessas técnicas e testes tem como pressuposto que existem processos mentais implícitos no comportamento que podem ser verificados pela memória, atenção e percepção do indivíduo. Neste sentido, o indivíduo com TDA/H não

responde em tempo “normal” aos exercícios e estímulos do teste; isto corresponderia então a uma anormalidade que é hipoteticamente neurológica.

Os testes de encefalograma e de ressonância magnética do cérebro acometido pelo TDA/H (figura 2) exercem na comunidade científica a crença na possibilidade de se verificar a origem neurológica do transtorno através das imagens. A legitimidade do conhecimento biológico presente na amostra fundamenta-se na confiabilidade que o arcabouço técnico lhe garante sobre o TDA/H e configura o estatuto epistemológico hegemônico das “vozes” que o investiga.

Outro tema frequente nos artigos foram os estudos de comorbidade entre o TDA/H e outras patologias, presente em 10 artigos (20,8% dos artigos). As comorbidades que podem estar associadas com os critérios diagnósticos do TDA/H nos estudos são: síndrome de Gilles de La Tourette, transtorno de humor bipolar, depressão, déficit cognitivo global, transtornos invasivos do desenvolvimento, transtorno obsessivo compulsivo, transtorno opositor e o uso de substâncias psicoativas.

Na amostra, também encontramos 3 artigos (6,25%) sobre estudos para identificar a prevalência do transtorno em escolas públicas e 1 artigo (2,08%) sobre o conhecimento que os pais têm sobre o TDA/H, 1 artigo de revisão de conceitos como resiliência, 1 artigo de revisão de estudos de neuroimagem sobre o papel do *cerebellum* na patofisiologia de transtornos psiquiátricos e 1 artigo sobre os efeitos do hidrocloreto do metilfenidato em ratos.

O dado das técnicas e o conteúdo dos estudos que foram feitos com instrumentos diagnósticos buscam corroborar seus resultados ao comparar com a “literatura oficial”: os estudos de Russel Barkley e os critérios propostos pelo DSM-IV. Alguns deles são traduções dos questionários (AAQoL e do ChIPS, por exemplo) utilizados em estudos que ainda não possuem traduções para a língua portuguesa e corroboram a hipótese da prevalência do transtorno em crianças. Este conjunto de artigos de estudos de comorbidade e prevalência representam para as comunidades científicas brasileiras de psiquiatria que estudam o TDA/H, ao utilizarem diferentes instrumentos de pesquisa que investigam as causas das doenças mentais e ao traduzi-los e verificarem a eficácia de seu uso, uma forma de associar-se aos critérios dos manuais internacionais (DSM e CID) e aos estudos de maior relevância na área, como os de Russel Barkley. Referências

que conferem às comunidades científicas brasileiras maior legitimidade em suas investigações sobre o transtorno.

É preciso enfatizar que todos os estudos discutem a terapia com o metilfenidato, seja para avaliar os efeitos colaterais em cobaias ou os testes auditivos com pacientes que ingeriram o fármaco, ou mesmo como os estudos da revista Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE) que buscam soluções alternativas à intervenção medicamentosa.

Os sentidos dos arranjos sóciotécnicos do TDA/H

Como foi possível verificar, o conhecimento sobre o TDA/H no Brasil é hegemonicamente produzido por pesquisadores da psiquiatria e das neurociências, áreas que delimitaram os saberes estruturantes da prática psiquiátrica e que amparam suas investigações pelo conceito de doença mental como resultado de disfunções orgânicas. Historicamente, este conceito permitiu a associação da disciplina psiquiátrica aos conceitos e práticas “internacionais” reputadas e tidas como “legítimas” (principalmente práticas científicas da psiquiatria praticadas na França, Alemanha e Estados Unidos). Outro achado relevante do mapeamento foi identificar que o financiamento das pesquisas vem, em grande parte, das indústrias farmacêuticas que produzem o fármaco comumente utilizado na terapia do TDA/H.

Diante da proposta de analisar a “biologização” do comportamento desatento, cabe realizar uma análise sociológica dos sentidos históricos mobilizados pelas investigações que buscam encontrar as causas neurológicas do TDA/H. Neste sentido, reforço que a relação entre tradições de pesquisa, indústria e doença é um fenômeno social no qual a ciência é um ator social preponderante ao definir as técnicas que irão delimitar o que é “doença”.

A perspectiva da construção social da doença enfatiza os aspectos culturais e sociais de fenômenos amplamente considerados como naturais ao recusar o conhecimento como estritamente positivista. A forma como a doença é considerada, em sua condição biológica, é reflexo de interações de contextos sociais que delineiam os significados das fronteiras do conhecimento científico. A construção social é uma tradição de pesquisa da sociologia que examina como indivíduos e grupos sociais se constituem para a produção da realidade social (BERGER; LUCKMAN, 1994).

As origens da abordagem construtivista da doença têm múltiplas raízes intelectuais em escritos de sociólogos como Émile Durkheim (1858-1917), Karl Mannheim (1893-1947) e William Isaac Thomas (1863-1947). Mas as fundações intelectuais dessa teoria se estabeleceram entre 1960 e 1970, em pesquisas que buscavam se distanciar de interpretações positivistas dos problemas sociais. Estudiosos dessa tradição afirmavam que aquilo que pode ser interpretado como um comportamento desviante, como o caso da “loucura” e outras doenças mentais, não é um problema social “dado”, mas é atribuído dentro de um contexto social particular em “empreitadas morais” feitas por grupos sociais (BECKER, 1963; GUSFIELD, 1967; 1975; SPECTOR; KITSUE, 1977). Para essa corrente sociológica, a forma como se concebem os conceitos das doenças mentais são categorias com o propósito de controle social, ao definir e impor o modo como determinadas pessoas devem se comportar. São comportamentos e experiências que passam a serem tratadas como doenças a partir de condições médicas e exercem um tipo de controle social (CONRAD; BARKER, 2010; ZOLA, 1972).

Para a vertente organicista da psiquiatria no Brasil, utilizar das técnicas de pesquisa que investigam a origem neurológica do aluno mal comportado e desatento, os estudos que seguem os critérios da literatura internacional, as fronteiras diagnósticas do TDA/H com outras comorbidades e a discussão da terapia medicamentosa representa o empoderamento das práticas científicas da psiquiatria brasileira – disciplina hegemônica nos estudos com especialização em Neurociências – em sua vertente organicista nos cuidados da doença mental. Meio pelo qual foi possível associar-se à proposta de psiquiatria biológica presente no DSM, classificação que se propõe como atórica, neutra e amplamente generalizável, e que confere legitimidade à tradição e aos estudos da psiquiatria biológica brasileira.

Um dado relevante para analisar a legitimidade da psiquiatria para as investigações sobre o TDA/H é o número de publicações do Instituto de Psiquiatria da UFRJ através do GEDA. Constatou-se que este grupo de pesquisa é o ator hegemônico na produção do discurso biológico do transtorno, pois é a comunidade científica que mais publicou entre 2007 e 2012. Historicamente, a UFRJ é um centro tradicional de pesquisas sobre as causas orgânicas das doenças mentais. A universidade abrigou, no passado, o primeiro hospício brasileiro influenciado pelo alienismo francês e foi a

primeira instituição a formar médicos-psiquiatras na Faculdade de Medicina. Sua tradição organicista se iniciara já na década de 1920 e 1930.

Portanto, o conhecimento sobre a origem neurológica do comportamento desatento, que diferencia o grau de atenção de um portador de TDA/H e de um sujeito normal, só é possível no atual contexto das comunidades científicas de psiquiatria no Brasil que possuem tradição de pesquisa das doenças mentais com ênfase no organicismo. Essas comunidades, em sua história, buscaram se associar aos manuais internacionais e ao *establishment* médico. Segundo Carrara (1996), o conhecimento científico é o meio pelo qual as especialidades se posicionam e estabelecem poder. Como foi possível constatar nas investigações sobre o TDA/H, a vertente organicista da psiquiatria brasileira fez uso das pesquisas da psiquiatria cognitivista, behaviorista e das técnicas de visualização cerebral para tornar o seu conhecimento científico neutro e objetivo, bem como para delimitar as fronteiras de sua ciência.

Neste caso, ao estabelecer o TDA/H como disfunção neurológica, passível de mensuração via imagens do cérebro, os psiquiatras ampliam o seu campo de atuação e sua legitimidade. É uma estratégia de poder/saber discursiva que permite associá-la aos regimes de verdade – conceitos propostos por Foucault (2010) – que operam no contexto da mundialização das doenças mentais através do DSM e do CID. Determina a ação, o comportamento de cientistas e de sujeitos vinculados à produção do conhecimento do TDA/H, que passaram a assumir o paradigma e as técnicas neurocientíficas como um meio de validar sua prática enquanto um sistema de crenças. São valores que exercem efeitos de poder através do saber e emergem especificamente em um contexto de legitimação da ciência psiquiátrica brasileira em sua vertente organicista. O discurso neurobiológico, praticado hegemonicamente por psiquiatras e neurocientistas que investigam o TDA/H, é um meio de empoderamento para garantir-lhe legitimidade científica.

Os processos pelos quais os problemas “não-médicos” tornam-se definidos e tratados como problemas médicos, pelos termos “doença” ou “desordens”, é o que Conrad (1975;1992) denomina de *medicalização*, um conceito que permite analisar no caso do TDA/H, como o comportamento desatento tornou-se um problema médico ao ser definido como “doença”, uma forma de autorizar e licenciar as profissões médicas para oferecer tratamentos e manejar as “doenças mentais” (alcoolismo, abuso de drogas,

o tratamento da violência como um problema genético ou de desordem mental, ou o próprio TDA/H) como uma forma de controle social.

O conceito de *medicalização* vem sendo utilizado na literatura dos ESCT como uma crítica a fenômenos sociais que são excessivamente tratados como objeto de estudos médicos de forma neutra. Conceito que trata, portanto, de processos e resultados de problemas humanos na jurisdição da profissão médica. Dentre as origens conceituais da medicalização, Talcott Parsons (1951) é um dos primeiros sociólogos a tratar a “doença” através da *labelling theory* (teoria da rotulagem): os termos em que se assentam o conceito de “doença” atuam de forma a legitimar e condicionar um desvio social (prostitutas, alcólatras, despossuídos, crianças com dificuldade de aprendizagem, entre outros desviantes) em termos de “doença” e reforçam o papel da medicina como instituição social.

Dois aspectos são relevantes diante desta conceituação: (i) medicalização é um processo que faz a vida cotidiana entrar no domínio médico, sob sua influência e supervisão (ZOLA, 1972); (ii) a medicalização define o comportamento como problema médico ou doença, determinando ou licenciando a profissão médica a prover algum tipo de tratamento para isso. Adota-se uma perspectiva médica para entender o problema e, então se estabelecem os meios de intervir e tratá-lo.

Levando em conta o conceito de doença mental construído pelas tradições de pesquisa organicistas, o TDA/H pode ser interpretado como um transtorno degenerativo hereditário, gradativamente mais profundo nas gerações sucessoras, que seria passado através de fatores biológicos. A psiquiatria exerce controle através da terapia psicofarmacológica, atuando no comportamento do indivíduo acometido ao elevar ou rebaixar qualidades da criança em idade escolar. Dessa forma, o sentido de administrar o fármaco é um controle que a psiquiatria exerce no aluno desatento, ocioso, que não atinge a média do comportamento das crianças, previne o possível comportamento futuro que poderá atrapalhar o meio social no qual a criança convive e estipula os meios que o indivíduo com transtorno deve tomar como referência para tornar-se disciplinado.

A proposta de análise é que investigar as causas neurológicas do sujeito desatento desta forma estaria contextualizado em uma história da psiquiatria brasileira que buscou intervir em problemas sociais, sobre os sujeitos considerados “doentes mentais”, de forma a higienizar a sociedade, controlar os “loucos” ou sujeitos que desviavam de uma

norma social sob o regime de práticas e técnicas que são formas de controle social. Com as terapias psicofarmacológicas que amparam as principais técnicas da psiquiatria organicista na atualidade, a administração do metilfenidato seria uma nova forma de confinamento das identidades auferidas como “anormais” (em alusão à hegemonia dos asilos como técnica terapêutica de tratamento dos desviantes sociais) e um meio de controle exercido sobre o comportamento de crianças desajustadas, inquietas, que estão “no mundo da lua”, que são hiperativas.

Diante da perspectiva teórica e das técnicas adotadas pela psiquiatria brasileira para analisar e diagnosticar o TDA/H, conclui-se que o conhecimento científico produzido sobre o transtorno é o eixo fundamental para explicar como a “doença” é considerada pelos atores mobilizados a investigá-la, bem como pelos sujeitos diagnosticados pelo transtorno. As investigações que buscam as origens neurológicas do déficit de atenção – as ressonâncias magnéticas, os testes estímulo-resposta, a avaliação por inúmeros testes da administração do metilfenidato em humanos e ratos – são técnicas que reforçam a interação do psiquiatra e paciente através da elaboração de um saber psiquiátrico que se baseia no conhecimento médico das neurociências. Conhecimento científico que ampara o diagnóstico clínico e terapêutico do TDA/H. É esse o eixo principal entre a ciência – compreendida como uma prática social – e a sociedade.

Desta forma, o conhecimento científico do transtorno possui significados históricos contextualizados (seja pela história da psiquiatria brasileira, seja pela própria história do transtorno) que se inserem em uma estratégia discursiva de poder/saber ao estabelecer a diferença da “normalidade” e “anormalidade” como formas de controle social do indivíduo desatento. Essas são as formas pelas quais certos comportamentos passam a fazer parte de condições médicas – elas também justificam a interpretação do TDA/H como um tipo de controle social (CONRAD; SCHNEIDER, 1992).

Quando um médico diagnostica uma condição humana como doença, ele modifica o comportamento do homem por meio do diagnóstico; um estado social é adicionado a um estado biofisiológico ao atribuir o estado de doença à enfermidade. É nesse sentido que médicos criam doenças (...) e que a doença é (...) analítica e empiricamente distinta de uma mera enfermidade (FREIDSON, 1970, p. 223 apud CONRAD. BARKER, 2010).⁷

⁷ Tradução do Autor (T.A).

Ao se considerar um comportamento desviante pelo conhecimento científico que outorga à desatenção uma condição biológica, o saber psiquiátrico ampara o diagnóstico clínico sobre o indivíduo com o transtorno e imprime-lhe um rótulo – o sujeito que foge do padrão de comportamento de crianças em fase escolar, com futuros riscos sociais é “doente”, portador de uma disfunção – e um espaço – o corpo – que é passível de intervenções com o objetivo de controlar o comportamento desviante da normalidade social. Dessa forma, ao estado social é adicionada uma condição biopsicofisiológica.

De acordo com a teoria da construção social da doença, parte-se da premissa de que o uso de categorias médicas que investigam o comportamento desatento, através do reduto biológico e naturalista das técnicas de visualização cerebral e da terapia com fármacos, é uma prática dotada de sentido. Os critérios da “desatenção”, “atenção” e “hiperatividade” são conceitos que determinam um padrão de comportamento dos indivíduos diagnosticados e instigam o que deve ser considerado como “normalidade” e o padrão de comportamento de crianças em fase escolar. Além disso, aufere sobre o cérebro deficitário a origem da “anormalidade” e estabelece critérios e padrões do que seria sua condição “normal”. Estabelecer a identidade do indivíduo neurologicamente “anormal” com base no transtorno é uma forma de sedimentar o domínio do saber psiquiátrico e do controle dos acometidos.

De modo geral, a construção social do conhecimento sobre o TDA/H é uma forma de enquadrar experiências e problemas vividos no cotidiano escolar (problemas do regime das escolas, dos modelos educacionais, do dia-a-dia das famílias) em termos de “doença” (CONRAD, 2006). O diagnóstico clínico elaborado tem como base um conhecimento científico medicamente válido, aceito e praticado que categoriza e define as causas da doença como disfunções neurológicas. O controle destes indivíduos se dá através da crença de que os enunciados cientificamente “válidos” e “comprovados” promovem, bem como através da administração terapêutica do fármaco, meio de manejar o corpo do doente e de docilizar o comportamento que foge da normalidade. Esta forma de controle se dá pelo reforço contínuo do conhecimento científico que indica o tratamento farmacológico como meio de amenizar os “males” e os “sintomas” do desvio social por meio da prática médica.

No caso do TDA/H, a medicalização do comportamento desatento, através do diagnóstico clínico e da terapia farmacológica, separa pelo aparato científico o que é

“dificuldade” de atenção e o que é “bom” comportamento. Eixo que é fundamental para as pessoas que lidam com o indivíduo acometido em seus diferentes contextos, pois passam a categorizar as diferenças do socialmente “normal” e “anormal” e a lidar com o “doente” de uma forma que define a ação a ser tomada, na medida em que imprime o rótulo e a identidade do indivíduo. Esta diferenciação é fundamental para o diagnóstico clínico no controle do bom e mau comportamento. Segundo Conrad (1975), definir o comportamento com TDA/H possui implicações às políticas escolares, que nesse contexto encorajam cada vez mais o uso de medicamentos para alunos com incapacidade de aprendizagem pelo déficit de atenção. Ao invés de serem apontados os problemas sociais que as próprias escolas enfrentam, as falhas do regime escolar recaem sobre os alunos acometidos pelo transtorno.

Outro dado de extrema importância para análise é o financiamento das pesquisas sobre o TDA/H por empresas farmacêuticas. O atual contexto das classificações baseadas na psiquiatria biológica, presentes no DSM e CID, são categorias diagnósticas que se diferem da categoria de “doenças mentais”, como na época de confinamento nos asilos, local que é o meio de se instaurar a própria ciência psiquiátrica. A psiquiatria comunitária representa a queda dos muros dos asilos. Novos aparatos institucionais foram criados para tratar o doente mental e há a ampliação dos critérios para definir o “doente mental”. Se o espaço asilar é considerado por Michel Foucault (1978) a condição necessária para se estabelecer a ciência psiquiátrica, há uma transição da territorialidade da fronteira deste saber para os manuais e classificações internacionais.

Em sua lógica, “doença mental” é uma categoria que, na época do confinamento em asilos, tinha como pressuposto para sua definição o sujeito que desviava da “normalidade social”. Com o DSM e o CID, doença mental é considerada uma disfunção biológica centrada no indivíduo a partir de descrições empíricas e padrões de sintomas verificáveis que permitem a medicalização dos sujeitos considerados com algum distúrbio, transtorno ou doença mental. A mudança no conceito presente nos manuais multiplicou as classificações fronteiriças da “normalidade” e o diagnóstico das patologias mentais passou a implicar a prescrição de drogas psiquiátricas criadas e comercializadas por companhias farmacêuticas. Para que essa lógica terapêutica ocorra, o conhecimento científico baseado em pressupostos biológicos sobre o comportamento desatento é de fundamental importância.

Nikolas Rose (2007, 2011) aponta que as técnicas de visualização cerebral e os novos esquemas de classificação psiquiátrica estão associados à criação de mercados de consumo em larga escala pela indústria farmacêutica. Esta que se baseia nos estudos das neurociências para elaborar suas mercadorias que visam aperfeiçoar o funcionamento cerebral através do consumo de fármacos e drogas psiquiátricas. São novas neurotecnologias que constituem intervenções no modo como percebemos e conceituamos nossas identidades e subjetividades, o que nos define essencialmente como ser humano e as consequências destas classificações (DUMIT, 2003).

Como exemplo do atual contexto das pesquisas sobre o TDA/H no Brasil, durante a década de 1990 e 2000, o “mercado psiquiátrico” aumentou cerca de 200% na América do Sul. Em relatório trienal da ONU de 2008 a 2011, o Brasil fabricou em média, por ano, 93kg e importou em média 465 kg de metilfenidato por ano (ONU, 2011). Segundo Itaborahy (2009), o início da produção do fármaco no país foi em 1998 e entre 2002 e 2006 a produção de metilfenidato cresceu 465%, em 2007 foram vendidas 1.150.000 caixas de metilfenidato.

Para Rose (2006), o aumento do diagnóstico e da prescrição de fármacos para o TDA/H é um dos aspectos que confere um estatuto científico “controverso” a esta desordem, pois as doenças mentais são categorias que podem ser consideradas oportunidades vitais para a criação do lucro privado e do crescimento econômico nas sociedades liberais e, neste sentido, o investimento em pesquisas científicas é de fundamental importância para as indústrias farmacêuticas. Para que se tornem efetivas as oportunidades de lucro no mercado de saúde mental, as técnicas, os diagnósticos e os cálculos da eficácia que os tratamentos com fármacos produzem através do conhecimento científico são de extrema importância.

Conrad (1975) aponta que a Revolução Farmacêutica foi de extrema importância na definição das fronteiras da etiologia do TDA/H, pois as drogas que atingem o sistema nervoso central (como o metilfenidato) ganham maior promoção quando empresas farmacêuticas passam a criar anúncios direcionados ao setor médico e educacional, uma forma de promover e gerar consenso acerca do diagnóstico do TDA/H. Na década de 1960, a psicofarmacologia começou a fazer parte integral no tratamento de doenças mentais e garantiu maior legitimidade e confiança sobre a profissão médica e sua abordagem farmacológica para as doenças mentais.

Como foi possível verificar no estudo empírico, a indústria farmacêutica se afirma como ator central no financiamento do conhecimento científico sobre o TDA/H. A promoção do conhecimento científico é o eixo que garante legitimidade e subsidia a prescrição médica dos fármacos. Os psiquiatras ainda são atores hegemônicos em suas profissões para estabelecer o diagnóstico clínico e as terapias indicadas para o tratamento de seus pacientes. Mas o poder de suas ações passou a ser influenciado pela expansão da indústria farmacêutica no processo de medicalização. O fortalecimento do interesse econômico promoveu os meios de garantir seus interesses e a ciência psiquiátrica exerceu influência fundamental na definição das fronteiras do que pode ser considerado “doença mental”. Dessa forma, o conhecimento médico não é necessariamente encontrado na natureza, mas construído por indivíduos e grupos reivindicadores, partes interessadas na construção das categorias que auferem o que é a “doença” com uma forte agenda política, carregadas de juízos de valor.

Referências

AGUIAR, A. A. **A psiquiatria no divã: entre as ciências da vida e a medicalização da existência**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

BECKER, Howard. **Outsiders: studies in the sociology of deviance**. New York: The Free Press, 1963.

BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

BIRMAN, J. **Mal-estar na atualidade: a psicanálise e as novas formas de subjetivação**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

BOLFER, Cristiana et al. Reaction time assessment in children with ADHD. **Arq. Neuro-Psiquiatr**, São Paulo, v. 68, n. 2, Apr. 2010.

CARRARA, S. L.. **Tributo à Vênus: a luta contra a sífilis no Brasil na passagem do século aos anos 40**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1996.

CONRAD, P. The discovery of hyperkinesis: notes on the medicalization of deviant behavior. **Social Problems**, v. 23, n.1, oct. 1975, p. 12-21.

CONRAD, P. Medicalization and Social Control. **Annual Review of Sociology**, v. 18, 1992, p. 209-232.

CONRAD, P. **Identifying hyperactive children: the medicalization of deviant behavior**. Ashgate Publishing, 2006.

CONRAD, P.; BARKER, K. The social construction of illness: key insights and policy implications. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 51, n. 1, nov. 2010 (S) S67-S79.

CONRAD, P.; SCHNEIDER, J. **Deviance and medicalization: from badness to sickness**. Ed. Expandida. Philadelphia: Temple University Press, 1992.

DUMIT, J. Is it me or my brain? Depression and neuroscientific facts. **Journal of Medical Humanities**, v. 24, n. 1/2, summer 2003.

FOUCAULT, M. **História da Loucura**. São Paulo: Perspectiva, 1978.

FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2010.

FREIDSON, E. **Profession of Medicine: a study of the Sociology of Applied Knowledge**. New York: Harper and Row, 1970 *apud* CONRAD, P.; BARKER, K. The social construction of illness: key insights and policy implications. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 51, n. 1, nov. 2010 (S) S67-S79.

GLASS, G. V. **Primary, secondary and meta-analysis research**. Educational Researcher. 10, 1976, p. 3-8.

GUARIDO, R. **A medicalização do sofrimento psíquico: considerações sobre o discurso psiquiátrico e seus efeitos na Educação**. Educ. Pesqui [online], col. 33, n. 1, 2007.

GUSFIELD, J. R. Moral passage: the symbolic process in the public designations of deviance. ***Social Problems***, v. 15, n. 2, 1967, p. 175-188.

GUSFIELD, J. R. Categories of ownership and responsibility in social issues: alcohol abuse and automobile use. **Journal of Drug Issues**, v. 5, 1975, p. 285-303.

ITABORAHY, C. **A ritalina no Brasil: uma década de produção, divulgação e consumo.** Dissertação (mestrado) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, 2009.

LEGNANI, V. N.; ALMEIDA, S. F. C. **A construção diagnóstica de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: uma discussão crítica.** Arquivos Brasileiros de Psicologia, v. 60, n.1, abr. 2008, p. 2-13.

ONU, International Narcotics Control Board. **Psychotropic substances – Statistics for 2011: Assessment of Annual Medical and Scientific Requirement.** 2011. Disponível em <www.incb.org> Acessado em setembro de 2011.

PARSONS, T. **The Social System.** London: Tavistock, 1952. 575pp.

PASTURA, Giuseppe et al. Advanced techniques in magnetic resonance imaging of the brain in children with ADHD. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v. 69, n. 2a, Apr. 2011

ROUDINESCO, E. **Por que a psicanálise?** Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

ROSE, N. Disorders without borders? The expanding scope of psychiatric practice. **BioSocieties** (2006), 1, 465-484.

ROSE, N. **The politics of life itself. Biomedicine, Power, and Subjectivity in the twenty-first century.** Oxfordshire, United Kingdom: Princeton University Press, 2007.

ROSE, N. **Inventando nossos selfs: psicologia, poder e subjetividade.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

SPECTOR, M.; KITSUE, J. **Constructing social problems.** Menlo Park: Cummings, 1977.

ZOLA, I. Irving K. Medicine as an institution of social control. **Sociological Review,** Malden, v. 20, 1972, p. 487-504.