



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro Biomédico

Instituto de Medicina Social

Denise Borges Barros

**Aprimoramento cognitivo farmacológico:  
grupos focais com universitários**

Rio de Janeiro

2009

Denise Borges Barros

**Aprimoramento cognitivo farmacológico:  
grupos focais com universitários**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ciências Humanas e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Javier Guerrero Ortega

Rio de Janeiro

2009

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CB/C

B277 Barros, Denise Borges.

Aprimoramento cognitivo farmacológico: grupos focais com universitários / Denise Borges Barros. – 2009.  
114f.

Orientador: Francisco Javier Guerrero Ortega.  
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

1. Neuropsicologia – Teses. 2. Psicofarmacologia – Teses.  
3. Psicotrópicos – Aspectos sociais – Teses. 4. Estudantes universitários - Autopercepção – Teses. I. Ortega, Francisco Javier Guerrero. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. III. Título.

CDU 612.821

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Denise Borges Barros

**Aprimoramento cognitivo farmacológico:  
grupos focais com universitários**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ciências Humanas e Saúde.

Aprovada em 31 de março de 2009.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Francisco Ortega (Orientador)  
Instituto de Medicina Social da UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Cláudia Passos  
Instituto de Medicina Social da UERJ

---

Prof. Dr. Kenneth Rochel de Camargo Jr.  
Instituto de Medicina Social da UERJ

---

Prof. Dr. Luciana Caliman  
Instituto de Psicologia da UFES

Rio de Janeiro

2009

## DEDICATÓRIA

Ao meu pai, *in memoriam*.

## AGRADECIMENTOS

A minha mãe por seu apoio e incentivo na jornada acadêmica. Sem estes, o feito teria sido muito mais difícil.

Ao Francisco Ortega pela oportunidade de participar da pesquisa e por suas orientações que possibilitaram a realização do presente trabalho. Esse trabalho não poderia ter sido feito sem ele.

Ao professor Kenneth Camargo Jr. pela análise pontual e precisa do projeto de qualificação que muito ajudou a remodelar a dissertação final.

À Luciana Caliman pelo seu entusiasmo com o tema, incentivo e carinho. Suas dicas na banca de qualificação foram preciosas!

À Cláudia Passos pelas aulas, companheirismo, carinho e incentivo no transcorrer da pesquisa. Suas correções foram preciosas para a melhora da escrita final da dissertação. Muito obrigada!

À Claudia Itaborahy pela parceria que ajudou a superar as dificuldades na caminhada acadêmica.

À Lívia pelo companheirismo e ajuda durante as longas e infundáveis discussões para análise de dados. Sua amorosa disponibilidade foi fundamental para a realização da dissertação.

À Cynthia Forlini pelo treinamento e pronto esclarecimento de várias dúvidas surgidas durante a pesquisa e ao José Jorge que tanto ajudou na parte técnica e no recrutamento dos voluntários.

Às companheiras e amigas do IMS Solange, Sabira, Valéria, Cristiane Marques e Cynthia Carvalho. Conhecê-las foi um especial presente durante a caminhada acadêmica.

Um grande e especial agradecimento a Márcia Pinheiro e ao grupo de meditação “A PORTA SECRETA DA PAZ” que sempre estiveram comigo nos momentos mais difíceis do percurso. Muito obrigada!!!!

### *Um conto tibetano*

Um homem viajando em um campo encontrou um tigre. Ele correu, o tigre em seu encalço. Aproximando-se de um precipício, tomou as raízes expostas de uma vinha selvagem em suas mãos e pendurou-se precipitadamente abaixo, na beira do abismo. O tigre o farejava acima. Tremendo, o homem olhou para baixo e viu, no fundo do precipício, outro tigre a esperá-lo. Apenas a vinha o sustinha. Mas ao olhar para a planta, viu dois ratos, um negro e outro branco, roendo aos poucos sua raiz. Neste momento seus olhos perceberam um belo morango vicejando perto. Segurando a vinha com uma mão, ele pegou o morango com a outra e o comeu.

"Que delícia!", ele disse.

## RESUMO

BARROS, Denise Borges. Aprimoramento cognitivo farmacológico: grupos focais com universitários. 2009. 114 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

O presente trabalho analisou como os estudantes universitários avaliam o uso de psicofármacos por pessoas que pretendem melhorar o rendimento cognitivo sem apresentar prejuízo nessa habilidade mental. Esse tipo de remédio só pode ser comercializado através de receita médica especial. Dessa forma, o uso não-médico desse tipo de droga, chamado também de aprimoramento neurocognitivo farmacológico, é ilegal. Com o crescimento no número de estudantes universitários americanos e canadenses que utilizam estimulantes para melhorar a performance acadêmica, o tema tornou-se uma preocupação para a Saúde Pública nos respectivos países. O aprimoramento neurocognitivo farmacológico vem sendo muito discutido no campo da Neuroética. Nos debates dessa prática são avaliados os riscos e benefícios que essa prática pode trazer para o indivíduo e à sociedade. No Brasil, esse assunto é pouco discutido. Assim, a investigação sobre a compreensão e avaliação que estudantes universitários fazem sobre esse tema trouxe informações que podem ampliar o conhecimento sobre o tema no Brasil. A investigação foi realizada através de três grupos focais com estudantes universitários. Os resultados indicaram que questões como pressão social (exigência de bons resultados), segurança do medicamento, risco de coerção social, possibilidade de essa prática aumentar a injustiça social foram as principais preocupações da população entrevistada. Alguns aspectos foram compreendidos de maneira bastante polarizada. Não está claro para os participantes dos grupos focais, por exemplo, se esta é ou não uma prática desonesta e se a melhora no rendimento cognitivo pode ser entendida como sendo legítima da pessoa. Esses e outros dados mostram que a compreensão do tema aprimoramento neurocognitivo farmacológico é muito influenciada por dois aspectos. O primeiro aspecto se refere ao entendimento prévio que a pessoa tem sobre a relação entre cérebro e comportamento e sobre a relação entre indivíduo e grupo social. O segundo aspecto é a influência que os textos que informam sobre ciência exercem sobre os leitores. Nesse sentido, a aplicação dos grupos focais mostrou-se um importante meio para conhecer o entendimento dos estudantes universitários sobre o aprimoramento neurocognitivo farmacológico e, dessa forma, contribuir para a discussão desse tema no Brasil.

Palavras-chave: Aprimoramento cognitivo. Grupo focal. Neuroética. Psicotrópicos. Estudantes universitários.

## ABSTRACT

The present work analyzed how university students evaluate the use of psychotropics for people that intend to improve cognition without presenting damage in this mental ability. This kind of medicine can only be marketed through special prescription. In this way, the nonmedical use of this type of drug, also called pharmacological neurocognitive enhancement, is illegal. With the growth in the number of American and Canadian academics students that use stimulants to improve the academic performance, the theme became a concern for the Public Health at the respective countries. The pharmacological neurocognitive enhancement is being very discussed in the field of Neuroethics. In the debates of that the practice is appraised the risks and benefits that this practice can bring to the individual and to the society. In Brazil, this subject is little discussed. Like this, the investigation about academics students understanding and evaluation about this theme brought information that can enlarge the knowledge about this theme in Brazil. The investigation was accomplished through three focal groups with academics students. The results indicated that subjects as social pressure (demand of good results), safety of the medicine, risk of social coercion, possibility of that practice increase the social injustice were the main concerns of the interviewed population. Some aspects were understood in a plenty polarized way. It is not clear for the participants of the focal groups, for instance, if this is or not an unchaste practice and if the improvement in the cognitive income can be understood as being legitimate of the person. These and other data show that the understanding of the theme pharmacological neurocognitive enhancement is very influenced by two aspects. The first aspect refers to the previous understanding that the person has about the relationship between brain and behavior and about the relationship between individual and social group. The second aspect refers to the influence that the texts that inform about science exercise on the readers. So, the application of the focal groups was shown an important middle to know the academics students' understanding on the pharmacological neurocognitive enhancement and, in this way, to contribute for the discussion of that theme in Brazil.

Key word: Cognitive enhancement. Focal group. Neuroethics. Psicotropics. University students.

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Quantitativo de Citações por Grupos Focais e Categorias Analisadas ..... 59

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
2	<b>NEUROÉTICA E O APRIMORAMENTO</b> .....	13
2.1	<b>Neurociências</b> .....	13
2.2	<b>Neuroética</b> .....	14
2.3	<b>Neuroética e aprimoramento</b> .....	19
3	<b>REPRESENTAÇÕES SOCIAIS RELACIONADAS AO METILFENIDATO</b> ...	42
3.1	<b>Sobre o metilfenidato</b> .....	42
3.2	<b>Contexto</b> .....	43
3.2.1	<u>Construção do Diagnóstico de TDAH</u> .....	43
3.2.2	<u>Alterações na organização familiar e social</u> .....	47
3.2.3	<u>Representações sociais, campanhas publicitárias e mídia da Ritalina®</u> .....	49
4	<b>METODOLOGIA</b> .....	53
4.1	<b>Preparação e aplicação do grupo focal</b> .....	53
4.1.1	<u>Seleção de textos</u> .....	54
4.1.2	<u>Recrutamento e composição dos grupos focais</u> .....	55
4.1.3	<u>Local e equipe para aplicação dos grupos focais</u> .....	55
4.1.4	<u>Apresentação do roteiro de debate</u> .....	56
4.1.5	<u>Preparação para análise dos dados colhidos</u> .....	
5	<b>APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS</b> .....	58
5.1	<b>Introdução</b> .....	58
5.2	<b>Apresentação dos dados</b> .....	58
5.3	<b>Interpretação dos dados</b> .....	90
6	<b>CONCLUSÃO</b> .....	93
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	94

<b>APÊNDICE A</b> – Questionário .....	104
<b>APÊNDICE B</b> – Perfil dos participantes dos grupos focais.....	106
<b>APÊNDICE C</b> – Termo de consentimento livre e esclarecido .....	107
<b>APÊNDICE D</b> – Guia do grupo focal .....	108
<b>APÊNDICE E</b> – Guia de codificação para os grupos focais .....	110
<b>APÊNDICE F</b> – Tabela de quantidade de citações por categorias .....	114

## 1. INTRODUÇÃO

Em janeiro de 2009, a revista “Isto é” apresentou uma breve explicação sobre o aprimoramento cognitivo na matéria: “Aditivos para a mente”. O texto foi motivado por um artigo manifesto publicado em dezembro do ano anterior na “*Nature*” com o título: “*Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy*”<sup>1</sup>. Os autores do documento – Henry Greely, Barbara Sahakian, John Harris, Ronald C. Kessler, Michael Gazzaniga, Philip Campbell e Martha J. Farah – defenderam a prática sugerindo propostas para ajudar a sociedade a aceitar seus benefícios. Entre as sugestões constavam a realização de pesquisas adequadas e o estabelecimento de regulamentações mais evoluídas, como por exemplo, a prescrição das drogas apenas por profissionais como forma de garantir a segurança do uso e impedir o abuso desses medicamentos. Com esses e outros cuidados, o aprimoramento cognitivo teria muito a oferecer a indivíduos e sociedades. Ainda segundo esse grupo, a administração dos riscos para favorecer o acesso de todos a essa prática seria uma questão de responsabilidade social.

A novidade apresentada no artigo da “*Nature*” não se encontra na defesa pela busca por aperfeiçoamento, pois este sempre existiu de diversas formas na sociedade. Tratamentos estéticos, treinamentos físicos e inovações nas técnicas de ensino/aprendizagem são alguns exemplos dessa procura pelo melhoramento. A novidade da proposta está na possibilidade de usar drogas e outras intervenções biotecnológicas para modificar o processo cerebral com o objetivo de aprimorar memória, humor e atenção em pessoas que não estão prejudicadas por doenças ou transtornos.

Esse assunto vem sendo bastante discutido em países como Canadá, Estados Unidos e Inglaterra (CHATTERJEE, 2004; FARAH *et al*, 2004; FORLINI & RACINE, 2008; HYLMAN, 2006; PRESIDENT’S COUNCIL ON BIOETHICS (US), 2003; TURNER e SAHAKIAN, 2006; WOLPE, 2002). Um dos motivadores de muitos debates são estudos epidemiológicos que indicam o aumento no número de estudantes universitários que utilizam psicoestimulantes para melhorar o rendimento acadêmico (HALL *et al*, 2005; LOW & GENDASZEK, 2002; PRUDHOMME WHITE *et al*, 2006; TETER *et al*, 2005; TETER ET AL., 2006).

Um dos medicamentos que tem sido usado para esse fim é o **cloridrato de metilfenidato**, um estimulante do sistema nervoso central com estrutura semelhante à anfetamina. No Brasil, esse fármaco é mais conhecido pelos nomes comerciais Ritalina®

---

<sup>1</sup> A tradução para a língua portuguesa não é exata. Seria algo em torno de: “Em direção ao uso responsável de drogas para aprimoramento cognitivo por pessoas saudáveis”.

(Novartis) e Concerta® (Janssen-Cilag). Embora sua ação ainda não esteja clara (DILLER, 1996 e SZOBOT, C. *et al*, 2001), o remédio aumenta o desempenho de funções executivas que auxiliam na realização de tarefas cognitivas, além de diminuir a fadiga (ELLIOTT *et al.*, 1997; MEHTA *et al.*, 2000; SOLANTO, 1998; THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999). Esse medicamento é indicado para o tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e para a Narcolepsia, um raro transtorno do sono (Ritalina® - Bula)<sup>2</sup>.

O uso ‘não médico’ desse fármaco<sup>3</sup> não é autorizado legalmente. Isso ocorre porque o metilfenidato está incluído na Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971 da ONU. De acordo com esse compromisso, também assumido pelo Brasil, essa medicação precisa de um controle especial, pois apresenta risco de abuso e dependência. Por esse motivo, sua utilização está restrita a tratamentos o que caracteriza os outros usos como algo ilegal.

A investigação bibliográfica sobre o tema no Brasil indica que não existem textos sobre o aprimoramento neurocognitivo farmacológico em revistas científicas<sup>4</sup>. Já, em revista e jornais voltados para o público em geral, foram encontradas seis matérias sobre o tema<sup>5,6</sup>. Destas, três tratam diretamente sobre o assunto, duas versam sobre o abuso de estimulantes em geral e uma explica sobre os usos e abusos da Ritalina®. Nesse material, as pesquisas e estudos citados são estrangeiros. Vale ressaltar ainda que desses seis textos, um é a tradução de uma matéria de publicada em jornal de Londres.

Contudo, apesar da pequena produção de pesquisas e textos brasileiros em mídia impressa sobre o assunto, localiza-se com certa facilidade na internet local a divulgação dos usos ‘não médico’ do metilfenidato. No Orkut, um site de relacionamentos, por exemplo, é possível achar comunidades como “AMIGOS DA RITALINA”, “EU TOMO RITALINA” e “ERA BURRO, RITALINA ME SALVOU”, onde acontecem discussões sobre o uso da medicação para melhorar os estudos mesmo quando não há o diagnóstico de TDAH. Há

---

<sup>2</sup> A bula do Concerta® traz apenas sua indicação de uso para o tratamento de pessoas com TDAH.

<sup>3</sup> Até o presente momento são conhecidos três usos ‘não médicos’ do metilfenidato: o **recreativo**, quando o estimulante é tomado para aumentar o tempo de vigília e a disposição/energia durante o lazer; o **estético**, quando a droga é utilizada para ajudar no emagrecimento; e o **aprimoramento cognitivo**, quando a medicação é usada para melhorar o rendimento cognitivo profissional e acadêmico. Este último uso é possibilitado pelo fato do medicamento proporcionar o aumento na capacidade de concentração, atenção e estado de alerta em pessoas saudáveis, ou seja, sem TDAH e/ou (DILLER, 1996). O aprimoramento cognitivo é o uso ‘não médico’ que será privilegiado no presente trabalho.

<sup>4</sup> “Revista Brasileira de Psiquiatria” e “Jornal Brasileiro de Psiquiatria” no período de 1997 a 2007.

<sup>5</sup> Revista “Veja”, Jornal “Folha de São Paulo” e Jornal “O Globo” no período de 1997 a 2008.

<sup>6</sup> Cabe observar que tanto nas revistas científicas quanto nas mídias para o público leigo, existem mais de duzentos artigos citando metilfenidato de forma quase sempre associada a TDAH.

também Blogs desse remédio<sup>7</sup> onde é feita divulgação de sua compra sem receita médica tanto para melhorar a concentração<sup>8</sup> como para o uso recreativo. Ou seja, mesmo sem estudos epidemiológicos sobre assunto, é fácil constatar que existe um mercado ilegal para esse tipo de prática no Brasil.

Muitos artigos estrangeiros que tratam o tema são de autores ligados ao campo da Neuroética, uma disciplina ainda em fase de estabelecimento e expansão. Os autores são em pequeno número e aparecem repetidamente apresentando as interpretações que fazem das pesquisas realizadas no campo da neurociência e da previsão de seus potenciais no uso clínico e prático (TOI TE TAIAO: The Bioethics Council, 2006). Dessa forma, eles buscam assegurar os direitos humanos e direitos da ciência bem como os deveres da comunidade científica, ajudando a construir uma moral em relação às biotecnologias envolvidas nessa prática<sup>9</sup>.

Esses autores reafirmam a potência tecnológica ao mesmo tempo em que garantem a segurança tão desejada do aprimoramento cognitivo farmacológico. Porém, eles não investigam quais são representações sociais apresentadas pelos possíveis usuários. A análise dessas representações sociais transforma o dilema de ser contra ou a favor da prática em algo mais complexo. Isso porque compreender essas representações sociais fornece pistas para entender melhor as implicações políticas aí envolvidas.

Procurando aumentar o conhecimento sobre esse tema, o presente trabalho se propõe a identificar, por meio de Grupos Focais, as representações sociais que estudantes universitários apresentam sobre o uso ‘não médico’ do metilfenidato. Para alcançar esse objetivo, é necessário responder: O que é o aprimoramento cognitivo farmacológico e como esse tema é discutido no campo da Neuroética? Quais são as representações sociais relacionadas ao Metilfenidato? E, finalmente, quais são as representações sociais dos estudantes universitários sobre o uso não-médico desse remédio?

Para responder essas perguntas, a dissertação apresenta seis capítulos. O Primeiro capítulo é a introdução das questões que atravessam o trabalho.

---

<sup>7</sup> “Blog da Rita”: <http://www.ritaetequero.blogspot.com> acesso dia 05.01.2008 às 23:25h. “Rita” é um dos apelidos da Ritalina.

<sup>8</sup> A compra sem a receita médica também pode ocorrer devido a automedicação, quando a pessoa acredita que é portador de TDAH sem, contudo, ir ao médico para confirmar o diagnóstico. Essa situação é diferente da prática do aprimoramento cognitivo em que a pessoa identifica-se como saudável.

<sup>9</sup> Lucien Sfez (1996) entende que os profissionais da Bioética cuidam da divulgação, educação do público e do médico. Para esse autor, eles funcionariam mais como guardiões dos direitos humanos, dos direitos da ciência e dos deveres da comunidade científica. Ao se ocuparem com as decisões legais, eles elaborariam uma ciência da moral em relação às biotecnologias. Tal compreensão do comportamento desses profissionais pode ser estendida aos profissionais da Neuroética.

No Segundo capítulo, é feita uma exposição de como o aprimoramento cognitivo farmacológico é discutido no campo da Neuroética. A proposta é entender quais são as principais preocupações descritas pelos autores e que argumentos são utilizados para debater o tema e justificar os posicionamentos defendidos. As principais categorias aí identificadas formam a base da investigação nos grupos focais, porém a pesquisa não está limitada a essas categorias.

O Terceiro capítulo trata das representações sociais do metilfenidato. Além da apresentação de seus primeiros usos clínicos, é feita a descrição de como a construção do diagnóstico do TDAH estabeleceu um nicho mercadológico para o fármaco e como este, por sua vez, ajudou a legitimar a citada categoria diagnóstica. Nessa exposição, também estão relatadas as representações coletivas utilizadas pelas propagandas da indústria farmacêutica para construir o público alvo desse remédio.

O Quarto capítulo descreve a metodologia dos Grupos Focais.

O Quinto capítulo aborda a apresentação e interpretação dos dados colhidos na investigação com os estudantes universitários.

O Sexto capítulo apresenta a conclusão do trabalho.

É inegável a contribuição que os avanços biotecnológicos trazem para o bem estar da humanidade. Mas os resultados dessas pesquisas precisam ser analisados e discutidos. Além da segurança das novas intervenções, se faz necessário buscar compreender qual o sentido social dessas práticas na construção e manutenção da subjetividade. Para isso, é interessante e enriquecedor incluir no debate os vários grupos que são direta ou indiretamente atravessados pela prática do aprimoramento cognitivo farmacológico. Assim, o propósito desse trabalho é analisar as representações sociais de estudantes universitários sobre o uso ‘não médico’ do metilfenidato.

A presente investigação é um subprojeto de uma pesquisa mais ampla intitulada: “DA MEDICALIZAÇÃO À SUPERNORMALIDADE: O TDAH E O USO DO METILFENIDATO COMO *PERFORMANCE ENHANCER*”<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> A pesquisa mais ampla apresenta dois eixos principais de trabalho. Em um dos eixos, há a análise do processo de expansão do diagnóstico infantil do TDAH para incluir a população adulta e seu impacto na narrativa de vida dos sujeitos diagnosticados. No outro eixo, há a busca do entendimento e reações públicas em relação ao uso de metilfenidato por pessoas com a intenção de aprimorar o desempenho cognitivo a partir do que é retratado desse tema pela mídia impressa. Este segundo eixo é fruto de uma parceria do Instituto de Medicina Social (IMS) da UERJ com o Instituto de Pesquisas Clínicas de Montreal (IRCM), sob a coordenação dos professores Francisco Ortega (IMS) e Eric Racine (IRCM).

## 2. NEUROÉTICA E O APRIMORAMENTO

### 2.1. Neurociências

A expansão das Neurociências, ocorrida nos últimos vinte anos, foi viabilizada pelos avanços tecnológicos aplicados à investigação do cérebro e suas funções. O resultado gerado pelas pesquisas ampliou o conhecimento sobre o cérebro e possibilitou a elaboração de novos instrumentos e técnicas para tratamento de pessoas com transtornos mentais e neurológicos.

Além disso, essas descobertas ampliaram o questionamento das tradicionais concepções de identidade, *self*, liberdade, responsabilidade e livre-arbítrio. Por esse motivo, os resultados das pesquisas em Neurociências tornaram-se foco de discussão entre profissionais desta e de outras áreas.

A inclusão de outros campos nesse debate deveu-se a dois fatores: a múltipla constituição das Neurociências; e a mudança no valor social do cérebro (EHRENBERG, 2004) e seus desdobramentos para outras disciplinas. Estes pontos serão esclarecidos a seguir.

As Neurociências nasceram da interação de diferentes tradições científicas como a genética, estudos do desenvolvimento, imunologia, bioengenharia, engenharia de computação, neuroanatomia e neurofisiologia. Cada uma dessas disciplinas trouxe seus respectivos vocabulários, pressupostos conceituais e instrumentos de análise tornando as Neurociências um campo multifacetado (TOI TE TAIÃO: The Bioethics Council, 2006).

Além da origem multidisciplinar, as descobertas e inovações neurocientíficas ganharam uma significativa relevância social, pois o cérebro passou a ocupar um lugar privilegiado na representação do *self*<sup>11</sup> e da identidade das pessoas. Conhecer o *self* passou a ser o mesmo que conhecer o cérebro (EHRENBERG, 2004). A nova identidade favoreceu que crenças, desejos e comportamentos fossem descritos através de um vocabulário neuroquímico ou cerebral. Nikolas Rose (2003) propôs a expressão ‘*Self* Neuroquímico’ para nomear essa bioidentidade, enquanto Ehrenberg (2004) e Ortega e Vidal (2007) optaram pela expressão de ‘Sujeito Cerebral’ para nomear essa figura antropológica.

A concepção de que as pessoas são seus cérebros trouxe questionamentos para conceitos filosóficos clássicos em ética como livre-arbítrio, intenção, decisão moral e atribuição de responsabilidade (MAURON, 2003). Uma nova compreensão desses conceitos acarretaria mudanças nas práticas de várias instituições. No campo legal, por exemplo, o entendimento do comportamento como determinado pelo cérebro alteraria a condição do

---

<sup>11</sup> A palavra *Self* normalmente é traduzida para português pela expressão ‘Si mesmo’. Mas no presente trabalho o termo em inglês foi usado por este manter melhor o sentido do conceito inicial do que sua tradução para o português.

indivíduo como responsável pelas próprias atitudes. As leis, então, teriam que se adequar à nova compreensão de sujeito (SENTENTIA, 2003).

Assim, a constituição multifacetada das neurociências e o vislumbre de supostos efeitos sociais da concepção do cérebro como sede da identidade do sujeito permitiram que profissionais de diferentes áreas como filosofia, direito, sociologia, antropologia, história da ciência, políticas públicas e psicologia interrogassem as consequências e desdobramentos éticos das inovações neurotecnológicas. Questões como a segurança das novas intervenções; o uso da Neurociência para aprimorar habilidades em pessoas saudáveis; o risco do uso dos conhecimentos neurocientíficos afetar a autonomia individual ou favorecer injustiças sociais foram algumas das preocupações que ajudaram a construir o novo campo nomeado: Neuroética.

## 2.2. Neuroética

A Neuroética demorou alguns anos para se estabelecer como campo de saber. As primeiras referências ao tema ocorreram no final dos anos 80 e início dos anos 90. Mas somente depois de pouco mais de dez anos, essa área ganhou espaço e reconhecimento como uma disciplina diferenciada (ILLES, J. e RAFFIN, T. A.; 2002). Esta especialidade surgiu com o objetivo de identificar e avaliar questões éticas emergentes dos avanços gerados pelos estudos neurocientíficos.

A disciplina emergente foi muito divulgada no ano de 2002. Na imprensa popular as questões éticas da Neurociência foram manchete na revista *“The Economist”* (maio/2002) e formaram o tema de discussão no editorial da revista *“New York Times”* (maio/2002).

Nas associações e sociedades científicas, as discussões já haviam começado no primeiro mês desse mesmo ano. Em Janeiro de 2002 *“Neuron”* (jornal de Neurociência) e a *“The American Association for the Advancement of Science”* (AAAS) patrocinaram o simpósio *“Understanding the Neural Basis of Complex Behaviors: The implications for Science and Society”* com apresentação neurociências, explicitando sobre as possíveis implicações éticas, políticas e legais dos avanços neurocientíficos. Em março do mesmo ano *“The Royal Institution”* em Londres patrocinou *“Neuroscience Future”* em março (ROSKIES, 2002)

A oficialização da Neuroética como disciplina aconteceu em maio de 2002 quando houve a primeira conferência mundial intitulada: *“Neuroethics: Mapping the Field”*, realizada em São Francisco, Califórnia. Seus organizadores definiram a Neuroética como:

“... o estudo das questões éticas, legais e sociais que surgem quando os achados científicos sobre o cérebro são levados para a prática médica, interpretações legais e políticas sociais de saúde. Esses achados acontecem em campos tais como a genética, imagem cerebral, diagnóstico e prognóstico de doenças. A Neuroética deve examinar como médicos, juízes e advogados, executivos de seguros e políticos assim como o público irão lidar com eles.” (NEUROETHICS: MAPPING THE FIELD, 2002 pág. III)<sup>12</sup>

A expansão desse campo continuou através da publicação de artigos em mídia impressa popular e científica<sup>13</sup>; organização de institutos de pesquisas neurocientíficas<sup>14</sup>; páginas da internet com a transcrição de algumas das discussões sobre seus temas<sup>15</sup>. Houve também uma iniciativa européia com o nome de “*The Meeting of the Minds*” que tinha por objetivo esclarecer o público sobre o impacto das pesquisas em Neurociência na vida diária das pessoas e na sociedade como um todo. Essa proposta incluía proporcionar um maior suporte para o envolvimento do público nos debates éticos sobre pesquisas e usos das novas neurotecnologias<sup>16</sup>.

Para esclarecer a proposta de trabalho da Neuroética, Adina Roskies (2002) dividiu o campo em dois eixos principais de trabalho: **Ética da Neurociência** e **Neurociência da Ética**.

Segundo a autora, o eixo da **Ética da Neurociência** está dividido em duas linhas de trabalho. A primeira trata de uma ética da prática incluindo aí considerações éticas surgidas no planejamento ou na aplicação dos estudos neurocientíficos. Seria a prática mais tradicional da Bioética aplicada a Neurociência como, por exemplo, a garantia dos direitos de privacidade sobre os resultados de exames para problemas neurológicos.

Além disso, essa linha de investigação inclui questões peculiares a Neuroética. Um exemplo é a avaliação e o estabelecimento da melhor diretriz para o consentimento informado de tratamento e/ou pesquisa de transtornos mentais e doenças neurodegenerativas. Isso porque esses transtornos e doenças, em algumas situações, alteram a capacidade cognitiva das

---

<sup>12</sup> “... the study of the ethical, legal and social questions that arise when scientific findings about the brain are carried into medical practice, legal interpretations and health and social policy. These findings are occurring in fields such as genetics, brain imaging, disease diagnosis and prediction. Neuroethics should examine how doctors, judges and lawyers, insurance executives and policy makers as well as the public will deal with them.”

<sup>13</sup> O já estabelecido “*Journal of Cognitive Science*” (JCS) passou a incluir artigos sobre Neuroética. O “*American Journal of Bioethics*” apresentou artigos especiais sobre o tema. Em 2008, surgiu uma revista intitulada “*Neuroethics*”

<sup>14</sup> Por exemplo, *Centre for Cognitive Neuroscience at the University of Pennsylvania*, e *Stanford Center for Biomedical Ethics*

<sup>15</sup> *The (US) President’s Council on Bioethics*: [http://www.bioethics.gov/topics/neuro\\_index.html](http://www.bioethics.gov/topics/neuro_index.html)

<sup>16</sup> *The Meeting of the Minds*, [http://www.meetingmindseurope.org/europe\\_default\\_site.aspx?ID=13&SGREF=13](http://www.meetingmindseurope.org/europe_default_site.aspx?ID=13&SGREF=13)

pessoas. Assim, a autora entende que existe a necessidade de construir instrumentos que confirmem a existência ou não do déficit cognitivo como também é imperioso estabelecer padrões de procedimentos relacionados ao consentimento informado para as pessoas que apresentam tal perda cognitiva.

A **Ética da Neurociência**, em sua segunda linha de trabalho, trata das implicações éticas da Neurociência. Ou seja, é a avaliação ética das possíveis contribuições dos achados neurocientíficos nas estruturas institucionais sociais e legais. Nessa proposta de trabalho faz-se necessária a integração entre o conhecimento técnico das Neurociências com a compreensão ética e social. Afinal, para essa autora, é imprescindível compreender como o cérebro controla o comportamento e como esse conhecimento deve ser conciliado com as estruturas sociais vigentes.

O eixo da **Neurociência da Ética**, diferentemente das duas linhas de trabalho da **Ética da Neurociência**, investiga as bases neurológicas dos tradicionais conceitos filosóficos como livre-arbítrio, autocontrole, identidade e motivação. Apesar desse eixo de análise ainda não ser muito desenvolvido, o resultado das pesquisas nesse campo pode vir a trazer profundas implicações para a abordagem e compreensão do ser humano.

Um exemplo dos efeitos dessa linha de investigação está no entendimento sobre a conduta moral. Apesar do comportamento ético sempre ter sido compreendido como reflexo de uma escolha racional, estudos recentes indicam que as emoções têm um papel importante para a tomada de decisão (GREENE ET AL., 2001 apud ROSKIES, 2002). Caso esse achado neurocientífico seja confirmado, tanto a antiga visão de que as decisões morais são oriundas de uma deliberação racional quanto à idéia de uma separação clara entre emoção e razão se dissolveriam.

A distinção desses dois eixos de trabalho em Neuroética permite compreender melhor as principais funções e propostas do campo. Portanto, entender as bases neurológicas das motivações éticas e da representação de *self* e da autoconsciência (**Neurociência da Ética**) possibilita a revisão de antigos conceitos éticos. Por sua vez, tal revisão afeta a avaliação das implicações éticas da Neurociência para a sociedade (**Ética da Neurociência**). O resultado da discussão ética sobre a formulação e interpretação dos experimentos neurocientíficos pretende interferir no que pode ser aprendido sobre o cérebro e como este pode ser manipulado. A interligação entre os dois eixos revela a complexidade do campo.

Para os autores da Neuroética, esta disciplina apresenta peculiaridades e por isso é distinta da Bioética. Racine e Illes (2005), por exemplo, consideram que as complexas questões epistemológicas e éticas contidas na interpretação dos dados de neuroimagens

necessitam de uma avaliação mais ampla do que a oferecida pela Bioética tradicional. Os autores entendem que a análise inclui tanto o nível científico quanto os níveis social e cultural. O nível social abarca a complexidade de integrar o conhecimento e o significado da interpretação de dados das pesquisas neurocientíficas. O nível cultural, por sua vez, trata das estruturas culturais e antropológicas, como a noção de *self* e *personhood*, que alteram as interpretações das neuroimagens. Assim, para os autores, esse duplo desafio marca a necessidade de ampliar as perspectivas, para além da contribuição da Bioética tradicional, na construção do conhecimento científico.

Evers (2005) entende que além de questões científicas, sociais e culturais, falta na discussão da Neuroética, o aspecto filosófico. Cabe à filosofia a análise do sentido das teorias e termos neurocientíficos bem como identificação de suas relações para com os mesmos termos usados em outras disciplinas e nos discursos não científicos. Para o autor, esse nível de interpretação é basicamente constituído pela tradicional filosofia da mente ou a mais moderna neurofilosofia.

A afirmação de Racine e Illes (2005) sobre a insuficiência da análise oferecida pela Bioética tradicional (baseada nas questões éticas em Genética) para interpretar as neuroimagens gera críticas de autores como Knoppers (2005) e Schick (2005) e Wilfond e Ravitsky (2005). Estes questionam a necessidade da Neuroética se constituir como um campo diferenciado da Bioética. Afinal, para eles, apesar das especificidades das disciplinas como Genética e da Neurociência, os instrumentos conceituais usados para entender as questões éticas não diferem.

Dessa forma é possível constatar que a Neuroética é uma disciplina fluida e em transformação, caracterizada pela falta de claros limites em seus variados níveis (TOI TE TAI AO: The Bioethics Council, 2006). Talvez essa particularidade seja consequência da necessidade de recorrer a outras áreas de conhecimento para analisar algumas das questões surgidas nesse campo. Um exemplo disso é a produção de próteses humanas feitas de animais e máquinas. O primeiro problema a ser enfrentado é a necessidade da avaliação de profissionais de outros campos sobre a viabilidade de realização do projeto. O segundo problema é a avaliação do quanto a prótese abala, ou não, o antigo conceito do que é humano.

Além desses dois problemas (viabilização do projeto e consequências éticas), a interação entre os vários profissionais de diferentes áreas de conhecimento traz para essa disciplina um problema objetivo: a falta de um vocabulário comum e unificado.

O relatório de TOI TE TAI AO: The Bioethics Council (2006) mostra que não há coerência no uso de vários termos como mente, pessoa, *self* e identidade pessoal. Mesmo o

termo cérebro que poderia fornecer uma maior precisão ora é usado como um órgão anatômico, ora é usado como um conceito metafórico mais próximo a idéia de mente. Esse termo ainda apresenta outros desafios relacionados ao seu significado. O cérebro pode ser entendido como separado, ‘encarnado’ ou interconectado ao corpo. Cada uma dessas concepções gera diferentes sistemas conceituais que projetam diferentes estruturas cerebrais com estruturas diferenciadas. Além disso, não está claro qual é o papel do cérebro na determinação do comportamento.

Outro problema de falta de exatidão de vocabulário é o exemplo usado por Singh e Rose (2006)<sup>17</sup>. Segundo os autores, existem evidências suficientes de que aptidões individuais normalmente atribuídas ao cérebro individualizado como capacidade intelectual, memória, cognição, emoção, desejo ou mesmo os efeitos das drogas sobre qualquer dessas habilidades são na verdade funções ‘distribuídas’, formadas, organizadas, facilitadas pela interação com o contexto espacial, pragmático e lingüístico. Para ilustrar o argumento, os autores usam os diferentes efeitos que surgem da ingestão do álcool, uma droga tão facilmente encontrada. Dependendo do contexto social e do estado emocional a mesma quantidade de álcool pela mesma pessoa pode gerar diferentes conseqüências comportamentais, emocionais e cognitivas.

Contudo, nem todos os autores têm como Singh e Rose essa forma de pensar e compreender o que é o cérebro e qual a sua relação com o comportamento. Alguns acreditam que as características individuais resultam de alterações neuroquímicas do cérebro. Tal diferença de postura e entendimento talvez seja conseqüência das diferentes formações profissionais dos autores.

Dessa forma, é possível constatar que a colaboração de diversas áreas nesse debate ético traz uma grande variedade de posicionamentos e compreensão para muitos diferentes assuntos. Ou seja, profissionais de filosofia, direito, bioengenharia, ciência de computação, história da ciência, apenas para citar alguns, estruturam os temas e conceitos de acordo com sua área de origem. Determinados autores, por exemplo, identificam questões éticas dentro da sua própria prática profissional e escrevem dessa perspectiva. Outros respondem a questões vindas das experiências de outros campos (TOI TE TAI AO: The Bioethics Council, 2006).

Como essa disciplina proporciona vários questionamentos, em diferentes setores, cada tipo de investigação implica em um domínio diferente de conhecimento. Para questões legais, é necessário o estudo da lei e uma compreensão filosófica do *self*. Para tratar sobre a

---

<sup>17</sup> Esses autores escrevem sobre questões relacionadas as descobertas neurocientíficas e suas implicações socioculturais sem, contudo, defender ou afirmar a necessidade de estabelecimento do campo da Neuroética.

medicalização do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade como reforçando as desigualdades sociais é necessária a amplificação do conhecimento de certas práticas culturais sobre competição e uma análise sociológica. Para as construções de próteses cerebrais feitas de máquinas são necessários engenheiro, neurobiólogo e um psicólogo ou psiquiatra para avaliar as questões éticas sobre o *self* desse indivíduo.

Segundo o relatório de TOI TE TAIÃO: The Bioethics Council (2006), o campo da Neuroética ainda está em fase de expansão. Seu corpo de literatura é pequeno. Poucos autores aparecem repetidamente fazendo uma avaliação do campo e procurando alertar os leitores (cientistas, profissionais e leigos) sobre as novas preocupações. Estas incluem: questões pragmáticas como segurança no uso das inovações tecnológicas, debates sobre autonomia, impacto e justiça social e; discussões sobre como as noções de *self* e identidade serão afetadas por esse conhecimento.

Ainda de acordo com o relatório, alguns debates desse campo se tornam especulativos e superficiais. Especulativos, pois lidam com situações que ainda não são possíveis de acontecer. Superficiais pois sumarizam os assuntos convidando os leitores para a discussão sem, contudo, promover *insights* significativos. A preocupação central desses textos se resume às implicações científicas e sociais da prática.

A crítica feita por Lucien Sfez (1996) à Bioética talvez ajude a esclarecer o posicionamento dos autores da Neuroética. Segundo Sfez, uma das funções desse campo é divulgar e esclarecer a população e os profissionais sobre as novas biotecnologias. A outra função é garantir que os procedimentos aprovados sejam seguros para todos. Tais propostas reafirmam a potência tecnológica ao mesmo tempo em que mantêm a segurança tão desejada. Esses objetivos preservam os direitos humanos, os direitos da ciência e os deveres da comunidade científica contudo, eles não favorecem a discussão sobre as consequências políticas do uso das novas biotecnologias.

### **2.3. Neuroética e Aprimoramento**

A expressão Aprimoramento Cognitivo Farmacológico é usada para nomear a prática de aprimorar a aprendizagem em pessoas saudáveis e normais por meio de medicamentos.

A capacidade cognitiva, assim como várias outras habilidades, é compreendida como o resultado do funcionamento cerebral<sup>18</sup>. Nessa visão, há uma tendência a perceber que a

---

<sup>18</sup> O cérebro transformou-se em principal responsável por todas as atividades e competências do indivíduo (EHRENBERG, 2004 e ORTEGA e VIDAL, 2008)

melhora na aprendizagem ou no rendimento intelectual resulta de alguma transformação no cérebro.

O uso de psicofármacos para melhorar o processo de aprendizagem e a *performance* acadêmica e profissional acrescenta um dado novo a esse cenário. O aprimoramento cognitivo farmacológico promove a alteração do funcionamento cerebral através de tecnologia médica. Esse talvez seja um dos aspectos que traz tantos questionamentos a essa prática.

As formas mais tradicionais para melhorar a capacidade de aprender das pessoas incluem a ordenação do material a ser estudado, organização do tempo respeitando hora de leitura e hora de lazer e sono, cuidado com uma boa alimentação e muita dedicação. Outro artifício que é bastante utilizado para realizar as tarefas acadêmicas são os estimulantes como café e guaraná em pó. Essas substâncias ajudam a manter a pessoa acordada por um tempo maior favorecendo a disposição para o trabalho. Contudo, isso nem sempre melhora o rendimento na aprendizagem propriamente.

Várias outras técnicas e instrumentos para melhorar e acelerar a aprendizagem e o rendimento profissional foram desenvolvidos e aplicados para esses fins. Além dos meios já citados acima, houve grande melhoria nas tecnologias de informação, como computadores e internet. Além dessas invenções, alguns medicamentos passaram a ser usados para melhorar a *performance* cognitiva. Um dos fármacos mais usados para esse objetivo é o metilfenidato. No Brasil ele é comercializado com o nome de Ritalina® (Novartis) ou Concerta® (Janssen-cilag).

Desde os anos 60, nos Estados Unidos, a principal indicação desse medicamento foi para crianças com comportamento hiperativo e dificuldade de atenção e narcolepsia<sup>19</sup>. Contudo, algumas pesquisas indicaram que o metilfenidato melhora a cognição das pessoas, mesmo quando estas não apresentam qualquer problema cognitivo. Este uso é chamado de aprimoramento neurocognitivo farmacológico.

O termo neurocognitivo indica que a cognição é entendida como uma habilidade dependente do cérebro. O termo neuroaprimoramento também é encontrado nos debates. Contudo nesse vocábulo há uma ênfase no melhoramento cerebral sem estabelecer em qual habilidade isso está ocorrendo.

Existem ainda outros fármacos que passaram a ser usados para melhorar o rendimento cognitivo. O Adderall®, por exemplo, é um estimulante constituído da mistura de sais de

---

<sup>19</sup> As informações sobre a construção da relação entre esse fármaco e o diagnóstico de TDAH bem como dados sobre sua comercialização encontram-se no capítulo sobre o Metilfenidato. No presente capítulo haverá apenas as informações necessárias para a compreensão da discussão realizada em Neuroética sobre o tema.

anfetamina indicado para tratamento de pessoas diagnosticadas com TDAH e narcolepsia. Mais recente é o Modafinil (Provigil®) com indicação terapêutica para tratar pessoas diagnosticadas com narcolepsia, transtorno do sono relacionado a problemas de respiração e não adaptação ao turno de trabalho<sup>20</sup>.

Todos esses medicamentos, por serem psicotrópicos, apresentam peculiaridades em sua comercialização. Eles estão incluídos nas determinações da “*Convention on Psychotropic Substances*” realizada em 1971. Tais determinações, compartilhadas por vários países inclusive o Brasil, estabelecem que esse tipo de droga só pode ser vendida mediante o acompanhamento de receita médica especial para tratamento de saúde. No caso do metilfenidato a prescrição é indicada apenas para casos de pessoas com TDAH, narcolepsia, alguns tipos de casos de depressão e, mais raramente, como coadjuvante no tratamento de câncer. Dessa forma, o uso do Metilfenidato e de outros psicofármacos para melhorar a *performance* cognitiva é uma prática ilegal.

A comparação entre os diversos meios de aperfeiçoamento cognitivo sugere que os métodos são avaliados e considerados por meio de um sistema valores morais. Alguns exemplos ajudam a entender o julgamento moral das práticas de aprimoramento cognitivo. Quando surge a comparação entre uma pessoa que se esforçou e se dedicou ao estudo e uma outra pessoa que cuidou de dormir as horas necessárias para aprender melhor, é dado mais crédito e mérito a primeira pessoa do que a segunda. Ou seja, a idéia de uma **melhor** formação educacional está mais associada a posturas de **maior esforço e dedicação** pessoal do que ao **respeito às horas necessárias de sono**. Por outro lado, alterar a alimentação para aprender melhor tende a ser considerado mais **invasivo** do que aumentar a quantidade de leitura. Além disso, alguns métodos para aprimoramento apresentam uma maior **facilidade no acesso** que outros. Assim, é muito mais fácil o acesso a livros do que o acesso a internet. Greely *et al* (2008) usaram esses critérios de classificação dos métodos para aprimoramento cognitivo e, a partir daí, entendem que a prática com psicotrópicos pode ser entendida como uma técnica que exige pouco esforço sendo invasiva e de difícil acesso.

Como afirmam Farah *et. al.* (2004, p. 421): “Em contraste com outras neurotecnologias mencionadas anteriormente, os quais o uso potencial para aprimoramento é ainda hipotético, aprimoramento farmacológico já começou.”<sup>21</sup>. Já é uma realidade.

---

<sup>20</sup>Esses fármacos não foram explorados na presente pesquisa já que o propósito do atual trabalho é investigar as representações sociais do aprimoramento cognitivo com metilfenidato.

<sup>21</sup> “In contrast to the other neurotechnologies mentioned earlier, whose potential use for enhancement is still hypothetical, pharmacological enhancement has already begun” (FARAH *et al.*, 2004 pag. 421)

O uso da tecnologia médica para o melhoramento vem levantando dúvidas que vão desde questões pragmáticas a questões filosóficas (FARAH *et al.*, 2004). Algumas dessas críticas são mais recorrentes na discussão. Uma delas é a preocupação com utilização de remédios para aprimoramento cognitivo e suas conseqüências para a auto-percepção do usuário do fármaco.

Segundo President's Council on Bioethics (2003), por exemplo, o usuário pode perceber a melhora de seu rendimento como se fosse algo mágico, sem que essa mudança seja acompanhada por uma transformação na consciência de si (*self-consciousness*). Assim, o método em questão poderia trazer uma alienação parcial de seus próprios feitos, como a construção da identidade pessoal fosse ficando cada vez mais separada das experiências vividas.

A questão apresentada no President's Council Bioethics se soma a outras que discutem o entendimento do aprimoramento farmacológico como se este fosse uma trapaça, algo desleal como um *doping* acadêmico e profissional (GREELY ET AL, 2008). Outro questionamento muito freqüente nos debates trata da validade desse procedimento já que ele o medicamento não é natural (CAPLAN, 2003). Essas críticas foram consideradas frágeis por autores como Chatterjee (2004) e Farah (2002). Mesmo assim, elas foram respondidas em muitos dos artigos que tratam desse tema. Os contra-argumentos usados estão expressos a seguir.

O questionamento sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico como uma **fraude/desonestidade** é fruto da comparação entre essa prática e o *doping*, ou seja, o uso de substâncias proibidas por atletas para melhorar a sua *performance*. Alguns autores do campo da Neuroética respondem que a prática da **desonestidade** necessita do estabelecimento de uma regra e seu descumprimento. No caso dos esportes, por exemplo, determina-se que os atletas não podem usar substâncias específicas enquanto estiverem competindo. Essa norma desportiva foi estabelecida porque o uso prolongado dessas substâncias (antes de serem proibidas) mostrou-se danoso para os atletas, gerando efeitos colaterais tardios. Outras substâncias e outros métodos que melhoram o rendimento do atleta, como alteração na dieta alimentar, formas de treinamento, uso de tecnologias não são proibidos. Muitas vezes, ao contrário, esses métodos são incentivados e valorizados.

O entendimento que o *doping* esportivo é uma **fraude/desonestidade** resulta da idéia que otimizar a *performance* através de medicamentos é uma maneira mais fácil de chegar ao objetivo. É como se fosse um atalho ao ideal social depositado na necessidade do esforço para

obter sucesso e bons resultados. Chatterjee (2004) lembra que ir contra a forte crença social do “sem dor, sem ganho”<sup>22</sup> equivale a ir ao encontro da corrosão no caráter das pessoas.

Para Farah (2002), esse argumento é uma ‘objeção moral’. Segundo ela, esse julgamento sobre a prática do neuroaprimoramento não pode ser considerado válido. Vários outros atalhos já foram aceitos e usados por pessoas que buscavam ficar melhores. O exemplo utilizado pela autora é o da ingestão de vitaminas em pílulas, em vez da alimentação com vegetais e frutas. Afinal, qual seria a diferença?

Bucher (2003) esclarece que o esforço para alcançar um objetivo é admirável em várias sociedades. Mas, por outro lado, nos últimos anos, as sociedades ocidentais têm buscado cada vez mais atalhos, em vez de dedicar tanto tempo e recursos para alcançar os objetivos. Farah *et al.* (2004) usam o de Abraham Lincon para anular o argumento citado. Apesar de todos admirarem o esforço legendário Lincon de caminhar todos os dias quatro milhas para chegar à escola, ninguém mais permitiria ou gostaria que seu filho fizesse o mesmo caso existissem outras possibilidades para a criança completar o percurso escolar.

Nesse contexto, estabelecer um regulamento proibindo o uso de psicofármacos que melhoram o rendimento cognitivo é algo complexo. Para Greely *et al.* (2008), tal decisão implica em distinguir e justificar a diferença entre os métodos aceitos (uso de café e professores particulares, por exemplo) e os métodos banidos. Seria ainda necessário elaborar métodos para identificar o uso do medicamento para o neuroaprimoramento.

Outra crítica rebatida pela Neuroética trata da validade ou não da melhora cognitiva fornecida por um fármaco já que esse método **não é natural**. Esse argumento mostrou-se frágil, visto que a vida urbana e mesmo o campo há muito deixaram de ser uma vida puramente natural mesmo nos aspectos mais simples do cotidiano. São muitos os exemplos de artifícios não naturais da vida: construção de casas, fabricação de roupas, elaboração e conservação de alimentos e, principalmente, a ampliação dos cuidados médicos (GREELY *et al.*, 2008).

Em publicação coletiva, Henry Greely, Barbara Sahakian, John Harris, Ronald C. Kessler, Michael Gazzaniga, Philip Campbell e Martha J. Farah (2008) apresentam argumentos contra a prática do neuroaprimoramento e demonstram que estes são facilmente contestados. Eles entendem que as críticas não justificam o impedimento da legalização da prática<sup>23</sup>. Os autores acreditam que a possibilidade de melhorar a performance cognitiva

---

<sup>22</sup> Em inglês: ‘no pain, no gain’ (FARAH, 2002 p. 1125)

<sup>23</sup> Esta publicação na “*Nature*” foi uma tomada de posição conjunta a favor do aprimoramento farmacológico.

através de psicofármacos levanta questões éticas importantes que devem ser pensadas e avaliadas. As principais preocupações se organizam em três grandes temas: **segurança, liberdade de escolha e igualdade ao acesso**. O tema da **segurança** diz respeito às conseqüências individuais dessa prática. Já o segundo e o terceiro temas estão relacionados à repercussão social do aprimoramento cognitivo farmacológico.

O tema **segurança** apresenta três aspectos: 1) os métodos e tempo de experimentos para avaliação dos efeitos colaterais da medicação; 2) a ponderação entre riscos e benefícios da medicação no caso de aprimoramento; 3) efeito da medicação no cérebro, como um órgão ainda pouco conhecido, e na situação infantil, em que o cérebro está se desenvolvendo.

Segundo Hall (2004), o questionamento da segurança do aprimoramento das habilidades cognitivas não está restrito a essa prática. Afinal, as reações adversas a medicamentos, mesmo quando usados para tratamento, não é um fato raro e isolado. As intervenções farmacológicas, em suas várias opções, podem curar como também podem causar prejuízos. Os problemas gerados variam desde pequenos incômodos até a morte do paciente.

Em decorrência desse risco (relacionado a qualquer uso de medicamento), foram criados, em vários países, órgãos para vigilância e controle dos remédios<sup>24</sup>. Dessa maneira, a possibilidade de existência de efeitos colaterais indesejados ou graves não seria um problema exclusivo do uso dos psicofármacos para aprimoramento cognitivo.

Contudo, para autores como Martha Farah, Judy Illes, Robert Cook-Deegan, Howard Gardner, Eric Kandel, Patrícia King, Eric Parens, Bárbara Shakian e Paul Root Wolpe (2004) a questão da segurança não deveria impedir a prática do aprimoramento cognitivo por dois motivos. Primeiro, porque os efeitos colaterais não são novidade ou exclusividade dessa prática. Segundo, como já está estabelecido para outros medicamentos, as agências reguladoras determinariam os parâmetros necessários às pesquisas para avaliação dessa forma de uso do fármaco. Além disso, as agências reguladoras também estabeleceriam os efeitos colaterais aceitáveis em relação aos benefícios gerados pela medicação para uso como aprimorador cognitivo.

Apesar dos argumentos acima citados, a questão da segurança dos medicamentos não é tão simples assim. Sandra Ackerman (2006) descreve como são realizados os experimentos clínicos com novos fármacos para tratamentos de doenças. Tal descrição indica o significado

---

<sup>24</sup> Nos Estados Unidos a agência responsável pela vigilância dos fármacos e da alimentação é a *Food and Drug Administration* (FDA). No Brasil a responsabilidade por esse mesmo controle é assumida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

dos conceitos de segurança e eficácia dos medicamentos aprovados pelas agências reguladoras. Segundo a autora, os testes clínicos levam seis meses, em média, para serem concluídos. Esse tempo de avaliação é muitas vezes bem mais breve do que os longos períodos de tratamentos necessários para a maioria dos transtornos psiquiátricos. Ou seja, muitos remédios psiquiátricos de uso prolongado são testados durante um período menor de tempo do que o necessário para o tratamento.

Como mostra Russell Katz (2004), cada teste clínico investiga apenas um efeito colateral do fármaco em questão. Dessa forma, os estudos sobre os eventos adversos do medicamento fornecem um resultado restrito e focal. Essa característica implica, assim, na necessidade de várias pesquisas para avaliar as múltiplas possibilidades de efeitos colaterais.

Nesse sentido, a constatação de segurança de uma medicação apenas dá garantias sobre o uso dessa droga durante um determinado período de tempo. Portanto, torna-se impossível identificar todos os efeitos colaterais durante a avaliação da medicação como também se torna impossível prever os efeitos colaterais tardios decorrentes do uso prolongado (além do período avaliado em testes clínicos) do remédio verificado. Por fim, depois do intervalo de tempo usado pelas pesquisas, dentro de determinadas circunstâncias, o fármaco pode continuar seguro ou pode gradualmente passar a apresentar efeitos colaterais ou pode, ainda, tornar-se perigoso.

Outro problema gerado pelos padrões de experimentos clínicos estabelecidos pelo *Food and Drug Administration* (FDA), nos Estados Unidos, é o sentido do termo ‘eficácia’ de uma medicação. Principalmente nos casos de transtornos como epilepsia, depressão ou Parkinson, a droga em teste precisa apenas possibilitar que os pacientes que usam a medicação (durante o experimento) ‘deterioremen menos’ do que os pacientes que recebem o medicamento placebo (KATZ, 2004 p. 314). Ou seja, a droga precisa mostrar-se apenas melhor que nenhum tratamento. Esta é a ‘eficácia’ de alguns dos medicamentos avaliados para tratamento de transtornos estabelecidos.

Além disso, é importante deixar claro que tipo de ‘eficácia’ e em que população ela foi conseguida. Segundo pesquisa realizada por Elliott *et al.* (1997), por exemplo, o metilfenidato influenciou a performance dos homens jovens saudáveis de duas maneiras diferentes. Apesar do medicamento ter melhorado aspectos executivos da função espacial em novas tarefas, ele trouxe prejuízo para o desempenho das tarefas já conhecidas pelos voluntários.

Outras duas pesquisas indicam que os benefícios do metilfenidato para a memória de trabalho dependem da base da memória de trabalho dos indivíduos. Os resultados das investigações mostram que, em adultos saudáveis, o maior benefício ocorre naqueles com

menor capacidade na memória de trabalho (METHA *et al.*, 2000). Nas crianças, essa situação se inverte, pois aquelas que apresentam uma capacidade maior na memória de trabalho conseguem os maiores benefícios do metilfenidato (METHA *et al.*, 2004 apud TURNER E SAHAKIAN, 2006).

Turner e Sahakian (2006) advertem que é importante não generalizar a eficácia dos resultados das pesquisas. Além de reações diferenciadas dependendo das condições do usuário, é lembrado que o atual conhecimento sobre os efeitos dos aprimoradores cognitivos está baseado em estudos com um número reduzido de voluntários. A já citada investigação de Elliott *et al.* (1997) foi realizada com 28 voluntários e o trabalho de Metha *et al.*, (2000) foi concretizado com 10 voluntários.

A equação entre os efeitos colaterais e a eficácia da medicação foi outro aspecto de segurança discutido. Lidar com efeitos colaterais mais significativos em situação de doença mais grave sempre foi considerado aceitável quando os eventos adversos são menos sérios do que as conseqüências da doença ou desabilidade em tratamento (HALL, 2004).

Um exemplo disso é a restauração das funções cognitivas em pessoas com demência severa. Mesmo que a droga cause problemas mais graves, ela pode ser considerada segura para ser prescrita nesses casos pela equação da relação entre risco e benefício que ela fornece aos pacientes. Os mesmos riscos tendem a não ser aceitos caso o personagem da situação seja um indivíduo saudável buscando o aprimoramento (GREELY *et al.*, 2008). Afinal, a falta da medicação para essa pessoa não implicaria em perdas diretas. A falta da medicação apenas manteria seu estado de normalidade.

Assim, o grau de segurança de uma medicação também depende da relação entre **riscos e benefícios** oferecidos pelas drogas em correlação à **presença ou ausência de doença**.

No caso dos transtornos mentais, a delimitação entre presença e ausência da doença é mais complexa. Essa dificuldade é conseqüência da inexistência de um marcador biológico<sup>25</sup> que identifique e caracterize de forma exclusiva o transtorno mental. Além disso, as fronteiras pouco definidas entre o transtorno mais grave, formas subclínicas do quadro psiquiátrico e a simples variação de temperamentos humanos tornam bem mais complexo o cálculo entre risco e benefício que os medicamentos apresentam (HYMAN, 2006).

A investigação dos efeitos colaterais e eficácia de um fármaco para o tratamento de um transtorno mental ou uma doença neurológica não fornece dados suficientes para

---

<sup>25</sup> Um bom marcador biológico deve ser estável, específico e objetivo sendo sempre e somente encontrado nos pacientes acometidos pela doença (Aguiar, 2004 - p.74)

compreender os efeitos do mesmo fármaco usado para aprimoramento em pessoa sem problemas neurológicos ou psiquiátricos. Para alcançar esse conhecimento é necessário dar início a outros estudos com o objetivo de avaliar as conseqüências do novo uso do medicamento para uma população saudável.

Segundo Chatterjee (2004), tais pesquisas para o uso cosmético da medicação precisam de uma regulamentação que defina o uso de fármacos para aprimoramento nos mesmos moldes que a regulamentação que já existe para o uso terapêutico dos remédios. Ackerman (2006) esclarece que as comunidades médica e farmacêutica ainda não apresentam um consenso sobre os padrões de segurança para pesquisa de medicamentos preventivos de doenças que não ameaçam a vida como também não existe esse padrão de segurança estabelecido para pesquisa de medicamentos que melhoram habilidades humanas. Para elaborar tais critérios de segurança primeiro é necessário criar meios de identificar e medir os efeitos colaterais que afetam humor e o comportamento como também construir instrumentos para reconhecer se as adaptações no cérebro humano aos medicamentos preventivos e neuroaprimadores diminuem a eficácia dos mesmos medicamentos (HALL, 2004).

Para Hall (2004), garantir a eficácia do uso das drogas por pessoas saudáveis com o objetivo de melhorar habilidades cerebrais é um desafio necessário para proteger os consumidores.

Outra incerteza sobre segurança do uso de medicação para melhorar a capacidade cognitiva se refere às considerações sobre **o desenvolvimento e a constituição do cérebro**. O relativo pequeno conhecimento acerca do cérebro associado a sua importância para o funcionamento do resto do corpo aumentam a possibilidade de risco da extensão e gravidade dos **efeitos colaterais** nesse órgão (FARAH, 2005).

Apesar do conhecimento restrito, existem provas suficientes sobre a plasticidade das funções cerebrais e suas interações. Pequenas limitações em alguns processos neuronais talvez colaborem para o bom funcionamento de outras funções cerebrais. O exemplo mais difundido desse tipo de interação é a memória. Em uma pesquisa, foi ministrada uma medicação para melhorar a memória em pessoas jovens e saudáveis (sem prejuízo da função). Os resultados da avaliação revelaram que os voluntários apresentaram dificuldades no pensamento e na busca de solução de problemas. Em alguns casos, também houve certa perda na capacidade de generalização. (FARAH, 2002)

Outra pesquisa ministrou a mesma medicação em indivíduos adultos ou mais velhos, com a perda de memória considerada normal pela idade. Os resultados não mostraram qualquer tipo de contra-indicação. Essa diferença do efeito da medicação talvez seja um

indicativo de que existe uma razão para uma taxa normal de esquecimento na população mais nova (FARAH, 2002).

O funcionamento cerebral infantil é mais desconhecido ainda. A principal diferença é que o cérebro das crianças está em formação. Por esse motivo, não pode ser entendido e tratado como se fosse o cérebro de um adulto em tamanho menor (HYMAN, 2006). A diferença na constituição cerebral infantil associada a menor quantidade de estudos realizados sobre os efeitos (positivos e negativos) do uso de psicofármacos em crianças aumentam o risco de eventos adversos nessa faixa etária. É possível imaginar inclusive o surgimento de novas classes de efeitos colaterais (GREELY *et al*, 2008).

Hyman (2002) afirma que apesar das muitas críticas recebidas, ele incentiva a pesquisa formal e controlada sobre o uso de psicotrópicos em crianças, mesmo com aquelas menores de 6 anos. Isso porque ele percebe que cresce cada vez mais o uso desse tipo de medicamento pelas crianças. O grande problema desse uso sem os devidos experimentos prévios é que as crianças mais novas vêm sendo medicadas sem o cuidado necessário. Para ele, isso sim é uma situação intolerável.

Pode-se concluir que o tema da segurança é um fator importante e complexo em alguns aspectos, mas não chega a ser entendido como algo impeditivo para os autores que defendem o aprimoramento cognitivo farmacológico. De acordo com Greely *et al* (2008), é necessário que sejam realizadas pesquisas sobre as conseqüências do uso dos medicamentos (e outros dispositivos) para o aprimoramento cerebral com especial atenção para os eventos adversos a longo prazo no desenvolvimento cerebral e para a possibilidade de novos tipos de efeitos colaterais específicos do aprimoramento. Assim, com a avaliação sobre riscos e benefícios dessa prática, seria possível elaborar uma regulamentação baseada em evidências o que permitiria a melhor avaliação dos riscos e benefícios da técnica.

Outro tema relevante a ser considerado é o risco social das pessoas serem coagidas a usar o aprimoramento neurocognitivo. A coação pode acontecer de maneira direta ou indireta.

Até o presente momento, a utilização forçada de medicamentos (**coação direta**) está restrita a casos extremos. Para explicar melhor essa situação, Farah (2002) descreve que nos Estados Unidos as autoridades judiciais têm autorizado a administração de psicotrópicos em réus em duas situações<sup>26</sup>. Quando estes, durante o julgamento, apresentam condutas inadequadas ao extremo e quando o réu encontra-se no momento de execução. No Reino

---

<sup>26</sup> Apesar dessa forma de coerção direta não ocorrer com o metilfenidato e seus similares (psicoestimulantes), a apresentação desse exemplo com psicotrópicos ilustra o argumento usado pelos autores de Neuroética para debater o risco de coerção direta e indireta.

Unido, ainda de acordo com essa autora, quando o comportamento de um indivíduo é considerado perigoso para si mesmo ou para os outros ele pode ser tratado com medicação psicotrópica sem que seja necessário que concorde com isso. Assim, apesar da liberdade ser um valor fundamental para as sociedades democráticas, esse direito pode ser relegado a um segundo plano em prol do bem comum ou de algum outro valor social importante para a coletividade (MAGUIRE & MCGEE, 1999).

A idéia de que o bem comum justifica a obrigação de usar um fármaco para melhorar o desempenho é o que vem sustentando os argumentos utilizados pela Força Militar dos Estados Unidos para efetivar a autorização do uso de determinados compostos químicos para melhorar o desempenho de seus pilotos. Segundo Caldwell & Caldwell (2005), o interesse da comunidade militar em remédios hipnóticos e estimulantes<sup>27</sup> seria conseqüência das condições de trabalho e descanso que os profissionais experimentam durante as operações militares. Estados de muita excitação e apreensão em ambientes barulhentos e quentes, por exemplo, alteram muito a qualidade do sono. Existem situações em que os pilotos não têm como dormir. A privação de sono pode trazer prejuízo para atenção, memória de curto prazo e problemas na habilidade da comunicação verbal. A falta de descanso pode reduzir a resistência física e aumentar o descuido durante as atividades prejudicando o bom julgamento das situações. Falhas na *performance* cognitiva de um piloto (mesmo por um curto período) pode causar grandes perdas para as Forças Aéreas. Não existe apenas o risco de morte do piloto e perda das aeronaves ou outros instrumentos de custo elevado para o governo e contribuintes. Existe o risco de colocar em perigo toda operação de guerra e/ou a segurança da nação (CALDWELL & CALDWELL, 2005). Assim, as condições de trabalho dos pilotos associadas à importância e extensão social do bom desempenho profissional justificam, para os militares, o uso de remédios aprimoradores.

Tal argumento, contudo, pode ser facilmente estendido a outros profissionais. Caldwell *et al.* (2004) consideram que o Modafinil é de interesse para todos aqueles que trabalham em emergências como bombeiros, policiais, médicos plantonistas e cirurgiões. Estes profissionais exercem funções que exigem o bom desempenho das habilidades

---

<sup>27</sup> Remédios hipnóticos diminuem o cansaço por meio da indução do sono mesmo que as pessoas estejam em ambiente desconfortável ou em estado incompatível com o sono (por exemplo: muita excitação ou apreensão). Os medicamentos indutores de sono mais difundidos e aprovados para os militares dos Estados Unidos (EUA) são Temazepam, Zolpidem e Zaleplon. Já os estimulantes, que melhoram a capacidade atenta dos pilotos, são indicados para os momentos em que não há qualquer possibilidade de sono ou descanso. Esses fármacos não são compreendidos como substitutos ideais para administrar o ciclo sono/vigília. A Cafeína, o Modafinil e a Dextroanfetamina são drogas aprovadas para o uso em operações militares pela Força Aérea dos EUA (CALDWELL & CALDWELL, 2005).

cognitivas independentemente das condições estressantes de trabalho ou da impossibilidade de descanso gerada pelas atuações que as próprias funções exigem.

A justificativa da importância e extensão social relativa ao bom desempenho de um profissional pode acarretar não apenas a autorização para o aprimoramento neurocognitivo farmacológico mas pode implicar em coação direta para a prática. Chatterjee (2004) questiona se a comprovação da eficácia e segurança dos estimulantes implica, ou não, no dever dos pilotos militares utilizarem os fármacos para garantir um melhor rendimento no trabalho. Farah (2005), por sua vez, levanta a hipótese de tropas inteiras serem ordenadas a usar medicamentos para aprimorar o desempenho.

A liberdade de escolha está no direito do indivíduo optar pelo uso de tal método. Isso é bem diferente de ser coagido a usar a medicação para aperfeiçoar os resultados do trabalho.

Com a liberação da prática do aprimoramento cognitivo farmacológico, pilotos e médicos poderiam optar por usar um estimulante quando houvesse necessidade de garantir de forma responsável a boa execução de seu trabalho. Por outro lado, essa possibilidade de escolha poderia acarretar a exigência, feita pelos oficiais superiores (no caso dos pilotos militares) ou feita pelos pacientes e seus familiares (no caso de médicos), do uso do medicamento para assegurar o bom desempenho profissional. O argumento dos primeiros incluiria a segurança do próprio piloto, segurança da operação militar e da nação além dos altos custos que poderiam ser gerados devido a um pequeno erro. Já no caso médico, a justificativa seria garantir a segurança dos pacientes.

Diante da possibilidade de existência de coação direta, alguns autores como Greely *et al.* (2008) invertem o sentido da pergunta. Eles se questionam se realmente seria justo permitir que um profissional tenha direito de escolher caso o desempenho de sua função implique na segurança de outras pessoas.

Além da coação direta, existe o risco do aprimoramento se tornar uma exigência no ambiente de trabalho, mesmo quando a tarefa não apresenta grande extensão social. Afinal, há uma demanda social para sempre buscar o melhor. Nesse contexto, os empregadores buscam melhorar a *performance* de sua equipe empregando pessoas com determinadas formações educacionais ou solicitando que os funcionários obtenham credenciais educacionais específicas. No entanto, se o empregador pudesse requerer o aprimoramento de um curso, ele também poderia (caso fosse legalizado) exigir que seu funcionário usasse o aprimoramento cognitivo farmacológico (GREELY *et al.*, 2008).

Caplan (2003) ao tratar do uso coercitivo, afirma que o governo e a indústria farmacológica iriam acabar divulgando (marketing) e convencendo as pessoas que a falta dos

‘melhores cérebros’ (possibilitados pela medicação) levaria decepção para suas famílias e comunidades.

Farah (2005) acrescenta que além da coerção direta, existe o risco de uma coerção indireta, pois é difícil preservar o direito de não usar o medicamento em uma sociedade competitiva como a sociedade ocidental. Com isso, a difusão do aprimoramento poderia aumentar os níveis de exigência, deixando em desvantagem as pessoas que não fizessem uso desse método de aprimoramento (FARAH, 2004). Assim, pessoas que, a princípio, não usariam uma medicação para melhorar a *performance* cognitiva passariam a buscar a droga para se manter no mercado de trabalho superando a percepção de que estariam fora do nível padrão de competição.

A possibilidade de coerção indireta fica ainda mais complexa quando se avalia a prática do neuroaprimoramento em crianças, pois estas não são legalmente responsáveis para decidir sobre a ingestão de medicamento. Segundo Diller (1996) e Greely et al (2008), o atual quadro epidêmico de TDAH indica uma patologização do comportamento infantil e pode ser entendida, em alguns casos, como uma expressão disfarçada da prática de aprimoramento cognitivo<sup>28</sup>. Quando os pais percebem que as crianças que usam o metilfenidato (indicado para tratar pessoas com TDAH) ficam mais concentradas e estudam melhor, eles entendem que essa medicação pode ajudar na formação educacional do filho independentemente do filho não apresentar os todos os sintomas do transtorno (HYMAN, 2002).

Hyman (2006) afirma que exceto em casos de evidente controle social e coerção, o uso da medicação e a provável conseqüente mudança no comportamento infantil podem trazer muitos benefícios para a criança (melhor rendimento escolar e melhor aceitação pelos colegas de classe e professores). Sem dúvida, a família e a escola também se beneficiarão. Assim, para lidar com o risco da coerção disfarçada no tratamento da doença (tanto pela escola quanto pelos pais), o autor propõe a avaliação da proporção dos benefícios para a criança medicada em comparação com as vantagens daqueles que buscam medicar a criança. Essa avaliação nem sempre é fácil, mas é importante de ser feita.

O risco que o neuroaprimoramento farmacológico gere coerção é um tema importante na discussão da prática. A solução apresentada por alguns autores, entre eles Caplan (2003), é a necessidade de estabelecer regras que garantam o direito à liberdade de escolha. Greely *et*

---

<sup>28</sup> É inegável a existência de pessoas que sofrem dos sintomas de TDAH e que muito se beneficiarão com o uso do medicamento, contudo há uma forte tendência na medicina atual de enquadrar nesse diagnóstico várias pessoas (crianças e adultos) que apresentam apenas alguns traços de desatenção e/ou hiperatividade sem necessariamente caracterizar o transtorno. O diagnóstico do TDAH será explicitado em maiores detalhes no capítulo sobre o Metilfenidato.

*al.* (2008) definem quais são os aspectos mais importantes dessa regulamentação. A coerção direta deveria ser incluída como uma possibilidade, mas apenas quando existissem ganhos significativos na segurança para as pessoas envolvidas na atividade. Para esses autores, a regulamentação também teria que tratar da coerção indireta. Assim, não deveria ser permitido às empresas e instituições que requisitassem de seus funcionários o uso generalizado do aprimoramento cognitivo farmacológico. Contudo, essas regras poderiam ser revisadas caso, com o tempo, determinadas formas de aprimoramento se mostrassem suficientemente seguras e efetivas.

Greely *et al* (2008) defendem que o governo regulamente o aprimoramento farmacológico infantil. Eles entendem que a falta de um posicionamento do governo deixa as crianças, que não são responsáveis por elas mesmas, desprotegidas em relação aos desejos de seus pais.

A discussão sobre as conseqüências sociais relacionadas à coerção revela preocupações importantes, mas, a maioria dos autores que escreve sobre o tema considera que tais riscos não impedem a legalização do neuroaprimoramento farmacológico. Ao contrário, de acordo com Hall (2004) e Farah *et al.* (2004), a proibição da prática também seria uma coerção direta, pois as pessoas não teriam o direito de escolher esse método para melhorar sua performance. E isso também não seria desejável.

Um tema que também gera bastante preocupação é a justiça social. A inquietação inclui tanto uma possível desigualdade de acesso à prática como as conseqüências sociais geradas por essa possível má distribuição das drogas e/ou dos dispositivos para esses fins (HYMAN, 2006)<sup>29</sup>. É possível que a medicação para aprimoramento neurocognitivo não seja distribuída de maneira justa (FARAH, 2002). Hyman (2006) confirma esse risco ao identificar que estimulantes como o metilfenidato e Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (SSRIs) apresentam maiores taxas de uso pelos grupos sociais mais abastados do que entre menos abastados. Dessa forma, pode-se deduzir que somente aqueles com melhores renda poderão escolher melhorar as funções cognitivas por meio dos fármacos. Os mais favorecidos social e economicamente poderão tornar-se mais fortes e capazes que os outros (CHATTERJEE, 2004).

---

<sup>29</sup> Apesar do presente trabalho abordar o aprimoramento cognitivo farmacológico, os autores da Neuroética argumentam de forma generalizada em sobre segurança, coerção e justiça sem necessariamente estabelecer uma distinção entre os tipos de neuroaprimoramento. Assim, os argumentos tanto podem se referir ao aprimoramento por meio de remédios ou com outros dispositivos como chips, como também podem tratar do aprimoramento cognitivo ou de humor.

Bucher (2003), Caplan (2003) e Farah *et al.* (2004), contudo, consideram que esse argumento não é suficiente para proibir o aprimoramento neurocognitivo. As barreiras econômicas e sociais que impedem uma igual distribuição do uso da neurotecnologia já existem e fazem parte das desvantagens experimentadas pelas pessoas de baixo *status* socioeconômico em relação à educação e emprego. Tal injustiça não torna vergonhosa ou impede a utilização de outras formas de melhoramento cognitivo como o estudo em boas e caras instituições de ensino e tutores particulares. Ao contrário, em comparação com as formas mais tradicionais de aprimoramento que contribuem para distanciar as realizações das diferentes classes sociais, o neuroaprimoramento farmacológico pode demonstrar maior facilidade e igualdade em sua distribuição (FARAH *et al.*, 2004)<sup>30</sup>.

Contudo, a igualdade na distribuição poderia mostrar-se sem sentido. Se todos tivessem acesso a prática, haveria um aumento no padrão de normalidade. A provável consequência seria a coerção tanto direta quanto indireta (FARAH, 2002).

Chatterjee (2004) também afirma que a distribuição igualitária não é tão simples assim. Mas seus argumentos são outros. Segundo esse autor, nos EUA, a silenciosa aceitação das disparidades em educação, nutrição e moradia sugere que o acesso a fármacos e dispositivos neuroaprimadores será tratado da mesma maneira. Apesar do autor não citar, é possível estender essa afirmação para qualquer sociedade competitiva. Afinal, as capacidades cognitivas são bens competitivos que podem gerar vantagens para conseguir melhores oportunidades de emprego e renda além de ajudar a melhorar o nível de bem-estar pessoal e *status* social.

A idéia de uma igualdade na distribuição de drogas que melhoram as capacidades cognitivas é acompanhada pelo desejo de redução na desigualdade e injustiça social. Mas a justa distribuição de educação e de emprego não garante, necessariamente, o bem-estar a todos. A igualdade de acesso ao aprimoramento cognitivo não implica em igualdade nas realizações entre seus usuários, sejam crianças, adolescentes e adultos. Glannon (2006), por exemplo, alerta sobre o risco dos aprimoradores cognitivos serem usados por adolescentes e adultos para praticar atividades triviais (banalização do método) ou mesmo em atividades como jogos. Não há como garantir o uso adequado do fármaco. Portanto, qualquer opção benéfica de aprimoramento provavelmente estará no topo da desigualdade social e,

---

<sup>30</sup> Além das considerações apresentadas nos textos de Neuroética, existe ainda uma outra questão relacionada a idéia de 'distribuição justa'. Afinal, o que é mais justo: que todos de maneira igual tenham acesso a essa prática ou que o acesso a prática possa ser feito de forma a minimizar as diferenças sócio-econômicas? Seria a diferença entre tratar todos de forma igual (sem levar em consideração as particularidades) ou de forma igualitária (levando em consideração essas diferenças).

possivelmente, tenderá a intensificar mais as diferenças sociais do que amenizá-las (GLANNON, 2006).

Um exemplo da intensificação das diferenças sociais envolve a avaliação da *performance* escolar de crianças com e sem o diagnóstico de TDAH. Parens (2002) comparou (hipoteticamente) o desempenho de crianças que apresentam os critérios para o diagnóstico de TDAH mas não usam o metilfenidato, com o desempenho de outras crianças que não preenchem todos os critérios para TDAH mas que foram diagnosticadas e usam a medicação para esse transtorno<sup>31</sup>. A tendência é que as últimas crianças apresentem um rendimento muito superior em comparação às primeiras.

A provável diferença no desempenho escolar não é apenas a consequência da realização inadequada do diagnóstico psiquiátrico. As crianças que apresentam as características do TDAH e não são diagnosticadas ou não são adequadamente tratadas (dosagem inadequada da medicação e pouca atenção aos efeitos colaterais<sup>32</sup>) são usualmente moradoras das pequenas cidades. Já as crianças que não se encontram dentro dos critérios de TDAH mas que recebem o tratamento medicamentoso costumam viver em subúrbios tendo uma vida mais abastada de classe média ou classe média alta (HYMAN, 2002).

Assim o exemplo citado não revela apenas a importância de diferenciar tratamento de aprimoramento. Ele revela também que a desigualdade de acesso ao uso do medicamento resulta de uma diferença social. Por sua vez, a desigualdade de acesso a medicação gerada pela diferença social intensifica a distância entre os dois universos.

Greely *et al.* (2008) acrescentam outro ponto na debate sobre justiça. O aprimoramento cognitivo pode ser considerado mais (ou menos) justo dependendo da natureza de seus efeitos. Os autores entendem que melhorar o processo de aprendizagem (a capacidade de aprender e manter o aprendizado) favorece a aceitação da prática. Caso a melhora cognitiva fosse apenas temporária e focal, isso aumentariam as restrições a ela. Afinal, aperfeiçoar o processo de aprendizagem pode tornar o mundo melhor.

Em seu artigo manifesto, Greely *et al.* (2008) ressaltam os benefícios do neuroaprimoramento cognitivo para o bem coletivo, contudo eles também consideram os de riscos de injustiça social gerados pela prática. Para lidar com isso, eles sugerem que o governo

---

<sup>31</sup> O uso do metilfenidato ou de outros estimulantes para tratar uma pessoa que recebeu o diagnóstico de TDAH mas que de fato não preenche os critérios diagnósticos para o transtorno, pode ser entendido como uma prática disfarçada de aprimoramento cognitivo farmacológico como já foi explicitado anteriormente.

<sup>32</sup> De uma forma geral, a pouca atenção aos efeitos colaterais favorece o abandono do tratamento.

estabeleça regras para o uso dos fármacos para que estes não estimulem o aumento das desigualdades socioeconômicas já existentes.

A discussão sobre os possíveis problemas referentes à **segurança, liberdade de escolha e igualdade de acesso** traz importantes questões sobre o tema do aprimoramento cognitivo farmacológico. Mas segundo Farah et al (2004) e Greely et al. (2008), todas essas questões são contornáveis através de dois procedimentos. O primeiro é a ampliação do número de pesquisas clínicas sobre os fármacos para esses fins. O segundo é a elaboração de políticas de saúde que possibilitem o controle de coerção (direta e indireta) e uma justa distribuição dos medicamentos para esse fim. De uma forma resumida, estas são as duas principais soluções apresentadas pelos autores que defendem o aprimoramento cognitivo farmacológico.

Existe ainda outro conjunto de questões éticas que vai além da segurança e das conseqüências sociais. Farah et al. (2004) lembram que a prática do neuroaprimoramento é atravessada pela compreensão do que é ser humano, ser saudável e inteiro, trabalhar de maneira significativa, e dar valor a vida humana em todas as suas imperfeições.

Caplan, em seu debate com Elliott (CAPLAN & ELLIOTT, 2004), sustenta que as argumentações giram em torno de uma única e principal questão: o medo de que o aprimoramento dos seres humanos através das biotecnologias resulte na perda da essência da humanidade. Para o autor, tal preocupação só faria sentido se fosse possível compreender o que é natureza humana; garantir que ela é estática; e identificar o que e de que maneira essa essência determina as características que o ser humano deve possuir. Contudo há pouca informação e ainda menos consenso sobre esse tema o que torna imprecisa a idéia de que o melhoramento farmacológico ameaça a humanidade. Em sua visão, a natureza humana está intimamente ligada às tecnologias que inventa e às quais se adapta. Nesse sentido, o ser humano é uma criatura tecnológica (CAPLAN & ELLIOTT, 2004).

Apesar do ser humano poder ser identificado como uma criatura tecnológica, o uso da neurotecnologia para aprimoramento cognitivo gera impasses para sua aceitação. A idéia de melhorar a natureza humana parece, muitas vezes, abstrata, remota e filosófica demais para ser discutida pela política pública (PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS, 2003). Mas ao mesmo tempo esse debate é essencial, pois pensar sobre esse tema é avaliar a natureza da própria mudança.

Wolpe (2002) acrescenta que as faculdades cognitivas, que podem vir a ser melhoradas pelos psicofármacos, têm relação com a formação da identidade da pessoa. Para exemplificar essa relação, ele sugere uma avaliação das conseqüências da perda de memória

para a identidade de um indivíduo com Alzheimer. O esquecimento de episódios e pessoas da história desse indivíduo altera sua antiga personalidade. Muitas vezes, o indivíduo com Alzheimer não reconhece sua família e amigos ao mesmo tempo em que (lentamente) ele também deixa de ser reconhecido por sua família e amigos. Depois de algum tempo e o avanço da falta de memória de sua própria história, ele perde sua essência e já não demonstra mais a mesma personalidade e identidade que antes.

O neuroaprimoramento também pode gerar modificações em aspectos considerados fundamentais na identidade do usuário da prática. Provavelmente, o neuroaprimoramento não leva a uma perda de identidade como no caso de uma pessoa com Alzheimer. Mas em sentido figurado, depois de algum tempo e com o avanço no melhoramento da função cognitiva em questão, o usuário talvez não seja mais reconhecido como aquele anterior ao uso da prática (WOLPE, 2002). Mas não será exatamente este o objetivo buscado pelo usuário do aprimoramento: uma nova identidade?

O uso de tecnologia médica para melhorar a *performance* ou mesmo a aparência é muitas vezes chamada de aprimoramento. Mas Elliott (2003) lembra que os usuários desse método entendem que existe aí mais do que um aprimoramento: é a possibilidade de um remodelamento de suas identidades. Tais tecnologias são compreendidas como “... instrumentos para trabalhar o *self*” (ELLIOTT, 2003).

Elliott (2003) constata que no imaginário social a tecnologia médica (em especial a tecnologia relacionada ao cérebro) transformou-se em um caminho para revelar e mostrar a identidade escondida pela natureza, circunstâncias ou patologia. A construção e o estabelecimento dessa identidade são fundamentais para afastar o risco da vergonha em não estar à altura do ideal social e, assim, resgatar a dignidade pessoal diante do espelho social.

Em seu artigo, Singh (2005) acrescenta algumas informações sobre diferentes abordagens existentes para *self* e identidade. Segundo ela, alguns estudos compreendem *self* e identidade como frágeis, fragmentados e encaixados o que torna questionável o conceito de uma autenticidade do *self*. Os estudos em Bioética, ao contrário, trabalham com a idéia de um autêntico *self*. Somente a concepção do *self* e da identidade como algo identificável, coerente e estável permite o questionamento sobre o risco de um medicamento modificar ou danificar a natureza humana.

Além do esclarecimento teórico feito por essa autora, sua pesquisa sobre a experiência de mães e pais de crianças com diagnóstico de TDAH e com o tratamento através de

metilfenidato revela os dilemas existentes na relação entre a neurotecnologia, identidade e exigências sociais<sup>33</sup>.

As mães entrevistadas demonstraram que entendem os comportamentos de impulsividade e desatenção (característicos do TDAH) como parte da identidade dos filhos. No modelo explicativo biomédico desse transtorno apresentado pelas mães, a medicação foi compreendida como uma ajuda para que a parte saudável da criança controlasse a parte desordeira da mesma. O aspecto saudável seria então o autêntico *self* da criança e a medicação seria a ajuda que liberta sua autenticidade para que ela possa alcançar o sucesso escolar. Essa explicação foi nomeada pela pesquisadora como a ‘narrativa de sucesso’. Segundo ela, a ‘narrativa de sucesso’ emprega as ações do liberto e autêntico *self* na culturalmente valorizada estória do desenvolvimento masculino, que inclui o sucesso escolar (SINGH, 2005)

Segundo as informações coletadas na pesquisa, o dilema surge com a chegada do final de semana. Se durante a semana o remédio ajuda a emergência do autêntico *self*, no final de semana há o desejo de deixar a criança ser ela mesma, sem a modificação gerada pelo remédio. Ou seja, no final de semana as crianças não precisam do tratamento para serem livres e autênticas.

Singh (2005) afirma que a necessidade dos pais em alterar a dosagem do medicamento para os diferentes momentos da semana inteira sugere que autenticidade, identidade, *self* e outras noções dessa ordem emergem como compreensões contingentes, criativas e flexíveis enraizadas nas práticas e estruturas sociais e relacionais.

Singh e Rose (2006) lembram ainda que não existem evidências empíricas que indiquem o metilfenidato como um fármaco que possa gerar uma nova pessoa ou ameaçar a autenticidade da obra. Afinal, a capacidade mental humana é desenvolvida e exercitada por pessoas com corpos que pensam, sentem e desejam em contextos sociais e na interação com os outros, atravessados por expectativas e sentidos.

A contingência e flexibilidade da identidade e do *self* torna o resultado dos efeitos do medicamento para neuroaprimoramento dependentes do contexto e da forma em que essa prática é experimentada pelo indivíduo. Hyman (2006) descreve que a possibilidade de transformação gerada na criança pelo uso da medicação pode melhorar muito a sua auto-imagem. O autor ainda ressalta que esse é o mesmo objetivo que de uma terapia. Remédios e

---

<sup>33</sup> Apesar da investigação ter como população alvo pais de crianças com TDAH em tratamento medicamentoso, o cunho social da pesquisa levanta questões pertinentes ao aprimoramento neurocognitivo farmacológico.

experiências alteram a estrutura das células cerebrais (HYMAN, 2002) e promovem mudanças na identidade e no *self*. Algumas dessas mudanças são desejadas.

Parens (2002) alerta que os diferentes meios usados para alcançar os mesmos objetivos expressam diferentes formas de compreensão da natureza humana. Essas variadas maneiras de entender a essência humana estão na base da divergência sobre o aprimoramento através da neurotecnologia. Afinal, para uns a capacidade de manipulação cerebral é entendida como uma aptidão que reafirma a característica peculiar do ser humano; para outros, é uma habilidade que afronta à humanidade (WOLPE, 2002). As duas compreensões filosóficas sobre a natureza humana impossibilitam um consenso para a aceitação (ou não) do neuroaprimoramento.

O debate realizado em Neuroética sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico revela inquietações que precisam ser avaliadas<sup>34</sup>. Algumas delas, como a questão filosófica da natureza humana, são mais difíceis de resolver. Outras questões como segurança, liberdade de escolha para usar ou não o método e a distribuição justa da oportunidade de acesso ao método são problemas que favorecem discussões e a articulação de possíveis soluções.

Para tornar a prática segura, garantir a liberdade de escolha e uma justa distribuição de acesso, os autores que defendem a prática como Greely *et al.* (2008) propõem uma política de saúde formada e informada por uma variada fonte de recursos científicos, profissionais, educacionais e sociais, somados a legislação. As sugestões incluem 4 mecanismos políticos. O primeiro mecanismo inclui um programa de pesquisa sobre o uso e os impactos das drogas para aprimoramento cognitivo para indivíduos saudáveis. A intenção desse programa é produzir informação de qualidade sobre os riscos e benefícios sobre o uso de fármacos que aprimorem a cognição. O segundo mecanismo propõe a participação de organizações profissionais relevantes para que estas formulem guias para que os profissionais saibam como lidar com essa prática para melhor encaminhar os usuários dos fármacos por pessoas saudáveis. O terceiro mecanismo sugere que sejam divulgadas as informações sobre os riscos e benefícios como também as alternativas para o aprimoramento cognitivo farmacológico. O quarto e último mecanismo recomenda que haja uma ação legislativa cuidadosa e limitada para tornar o método do neuroaprimoramento farmacológico um caminho útil.

Esses mecanismos propostos por Greely *et al.* (2008) parecem ter suas raízes nas idéias de Sententia (2004). Esse autor entende que é necessário buscar modelos analíticos para compreender e avaliar essa prática. Somente assim, segundo ele, os valores da personalidade

---

<sup>34</sup> Autores como Singh e Rose não são considerados do campo da Neuroética mas sim profissionais que debatem alguns temas discutidos nesse campo.

estarão protegidos de maneira democrática. Afinal é importante, sempre que possível, preservar o direito a escolha. Mesmo quando se lida com transformações na compreensão e na capacidade de manipular os processos cognitivos.

Assim, o aprimoramento neurocognitivo farmacológico deve ser conduzido através do conceito legal e ético de 'liberdade cognitiva' (SENTENTIA, 2004). Esse termo atualiza o direito de 'liberdade de pensamento', o direito de usar todo o espectro de sua própria mente e o direito de ter autonomia sobre a química do próprio cérebro.

Contudo, Turner e Sahakian (2006) alertam que o idealismo de uma liberdade de escolha nesses moldes precisa que todos que tenham acesso a essas tecnologias também tenham acesso a todas as informações necessárias sobre o tema. Além disso, é fundamental que as pessoas recebam formação educacional que as prepare para realizar tal nível de decisão pessoal.

Além das questões já citadas no trabalho, a prática do aprimoramento cognitivo farmacológico é atravessada por uma questão legal. A utilização desse tipo de psicofármacos para outros fins, que não o terapêutico, é considerada abuso de drogas, constituindo-se como uma contravenção.

A definição de abuso de drogas é estabelecida através de regulamentações e regras que indicam a possibilidade de determinada substância prejudicar o indivíduo e a sociedade. Caso a substância (remédio ou não) seja considerada danosa e com grande possibilidade de gerar vício ela é tratada de forma mais severa sofrendo maiores restrições. Esta é a situação da heroína. Por outro lado, quando a substância é considerada menos prejudicial, como a cafeína, as restrições diminuem. (GREELY *ET AL.*, 2008).

Mas da mesma maneira que as diferentes compreensões filosóficas sobre a natureza humana interferem na compreensão do uso 'não médico' de psicotrópicos, existem paradigmas que conduzem a discussão em Neuroética sobre esse outro uso dos neurofármacos (FORLINI & RACINE, 2008). Tal compreensão prévia dificulta um debate mais profundo sobre o tema.

Na concepção de Forlini e Racine (2008), existem três diferentes formas de compreensão que interferem na avaliação ética do uso 'não-médico' dos medicamentos. A primeira visão trata o tema como se este fosse um abuso de drogas. A segunda apresenta o tópico através do conceito de aprimoramento cognitivo. A terceira forma de compreender identifica o 'uso médico' dos neurofármacos como uma opção, um estilo de vida. A divergência entre essas concepções cria pontos cegos que inibem o melhor esclarecimento sobre o assunto.

Ao denominar de ‘não médico’, Forlini e Racine (2008) ressaltam que esse tipo de uso de remédio não é regulamentado e nem aprovado pelos médicos. Além disso, essa expressão é mais neutra e mantém certo distanciamento das três visões sobre essa forma de utilização dos fármacos.

A compreensão do uso de psicofármacos como um Abuso de Drogas é mais encontrado em estudos de saúde pública sobre a natureza e prevalência da prática. Esse paradigma tende a alertar sobre os riscos para a saúde do usuário e o potencial para a dependência que esses remédios apresentam sem ressaltar os possíveis benefícios desse método. Apesar de expressar um fato (é um abuso de drogas por ser um uso inadequado dos fármacos), essa visão usa o mesmo vocabulário de drogas ilícitas o que dificulta o entendimento das peculiaridades da prática (FORLINI & RACINE, 2008)

A visão que trata esse uso como Aprimoramento Cognitivo é mais utilizado nas discussões em Bioética. Nesse enfoque, há uma maior valorização dos benefícios da prática, favorecendo o sobre as implicações individuais e sociais. Contudo, essa visão tende a deixar de lado os riscos médicos e a polarizar a discussão entre a defesa ou não da prática. Nesse debate, costuma ser esquecido as questões éticas. Afinal, a comunidade interdisciplinar de Bioética não está muito ligada às perspectivas críticas de saúde pública e isso talvez explique porque nesta forma de compreensão sejam encontrados os defensores mais entusiastas do uso ‘não médico’ dos psicofármacos.

Já a compreensão da prática como resultado de uma escolha por um Estilo de Vida é a visão menos técnica aplicada ocasionalmente na literatura científica, mas que surge com muita ênfase no domínio público. Tal enfoque, sugere que o uso ‘não médico’ de psicofármacos reflete uma escolha individual feita por cidadãos que vivem em uma sociedade democrática liberal marcada pelo consumismo médico. Segundo Forlini e Racine (2008), nessa visão os fármacos são entendidos como seguros apesar dos riscos não conhecidos. Dessa compreensão surge a idéia de que a prática não precisa mais manter-se em domínio médico. Por esse motivo, essa visão oferece importantes desafios para as comunidades médicas e éticas.

Compreender as três visões ajuda a avaliação dos diferentes posicionamentos que surgem durante a discussão sobre o uso ‘não médico’ dos psicofármacos. É importante observar, porém, quais são os conceitos articulados durante uma exposição de idéias para entender qual o enfoque que de fato está em uso.

Ao acompanhar o debate em Neuroética sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico, é possível identificar que seus defensores divulgam e esclarecem a população

e os profissionais sobre o tema. Porém, talvez seja necessário que os profissionais envolvidos com o tema possam abandonar o cunho didático e conciliatório para aprofundar a discussão e buscar as tendências políticas presentes nessa prática.

Fukuyama (2003) assinala que a atual tendência de expandir a esfera terapêutica de modo a abranger um número cada vez maior de estados emocionais e comportamentais ajuda a reduzir a responsabilidade pessoal pelos próprios atos como também favorece a busca da adequação aos ideais sociais criando uma ‘tirania da maioria’. Além disso, ele alerta sobre a força social gerada pelos interesses econômicos que moldam comportamentos, compreensões de mundo e geram os ideais sociais.

Por esse motivo, é fundamental pensar nos aspectos políticos envolvidos no aprimoramento cognitivo farmacológico. Uma estratégia para entender melhor a questão é acompanhar as representações sociais relacionadas ao metilfenidato bem como pesquisar o que estudantes universitários pensam sobre a prática.

### 3. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS RELACIONADAS AO METILFENIDATO

#### 3.1. Sobre o Metilfenidato

O Cloridrato de Metilfenidato, mais conhecido como metilfenidato, é um estimulante moderado com propriedades semelhantes às de uma anfetamina. Sua ação não é totalmente conhecida, mas existem algumas evidências (não conclusivas) de que o fármaco ativa o sistema de excitação do tronco cerebral e o córtex (Ritalina® - Bula). O medicamento eleva o nível de alerta do sistema nervoso central, melhorando concentração, coordenação motora e controle dos impulsos.

Sintetizada pela primeira vez em 1940, o metilfenidato foi comercializado somente em 1955 pela Ciba com o nome comercial de Ritalina® com indicação para tratamento da narcolepsia, um raro transtorno do sono. Contudo, seu logo foi ampliado. Nos anos 60, a medicação já era considerada útil para a maioria dos quadros psiquiátricos, incluindo casos de pacientes em psicoterapia e em tratamento com outras drogas mais fortes. Seus usuários eram homens e mulheres brancos, de meia-idade ou idosos, que precisavam de um tônico para tristeza, solidão e depressão (SINGH, 2007).

A partir dos anos 60, estudos começaram a ressaltar os benefícios do metilfenidato para tratamento de crianças hiperativas e distraídas. Hoje, quase cinquenta anos depois, sua principal indicação terapêutica é para o tratamento de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em crianças<sup>35</sup>.

A escolha do metilfenidato<sup>36</sup> para uso específico no tratamento de TDAH foi possibilitada por sua ação adequada ao organismo infantil, pois era considerada uma droga suave e com poucos efeitos colaterais. Somado a isso, transformações no contexto sócio-econômico nos Estados Unidos e sua articulação pelo marketing da indústria farmacêutica também colaboraram para o estabelecimento da estreita associação entre essa medicação e os sintomas de desatenção e hiperatividade (LIMA, 2005).

Nos últimos anos o uso do metilfenidato ganhou nova finalidade. Pesquisas realizadas nos EUA e Canadá entre os anos de 1998 e 2005 revelaram que estudantes universitários sem

---

<sup>35</sup> Metilfenidato também é recomendado para adultos com TDA/H, narcolepsia, alguns tipos de depressão e como terapia coadjuvante no tratamento de câncer. Mas sua indicação predominante ainda é TDA/H em crianças.

<sup>36</sup> Metilfenidato atualmente é mais conhecido por seus nomes comerciais Ritalina® (Novartis) e Concerta® (Janssen-cilag).

o diagnóstico do TDAH buscavam o metilfenidato, entre outras drogas, para melhorar a concentração e aumentar o rendimento nos estudos<sup>37</sup> (TETER *et al.*, 2006).

O metilfenidato só pode ser vendido mediante receita médica especial, pois está incluído na Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971 da ONU. Por essa convenção há o entendimento que a medicação apresenta risco de abuso e dependência. Dessa forma, está restrita a tratamentos o que caracteriza os outros usos como algo ilegal.

Dessa forma, analisar as representações coletivas relacionadas a esse estimulante e aos sintomas que ele trata ajudará a ampliar a compreensão do ideário e valores sociais que estão em jogo na prática do aprimoramento cognitivo com esse fármaco.

### 3.2. Contexto sócio-econômico e o nicho mercadológico do metilfenidato

Irina Singh (2007) fez uma pesquisa sobre as propagandas da Ritalina® em alguns jornais médicos. A investigação sistemática sobre o tema foi feita no “*The American Journal of Psychiatry*” entre os anos 1955 até 1988. Foi analisada também (de maneira não sistemática) a publicidade desse medicamento em outros dois jornais: “*Psychiatric Annals*” e “*The American Journal of Pediatrics*” para averiguar se existia alguma diferença significativa. Além disso, os informes publicitários feitos diretamente ao consumidor foram reunidos de revistas americanas de maneira não sistemática entre os anos de 2000 e 2004.

A leitura dos informes publicitários da medicação revela a história de como as representações sociais foram manejadas e influenciaram a ampliação e o estabelecimento do mercado desse estimulante nos EUA. Acompanhando os argumentos usados pela indústria farmacêutica, foi possível identificar dois aspectos que estiveram mais presentes e articulados nesse processo: a construção do diagnóstico do TDAH e as alterações nas relações familiares e educacionais<sup>38</sup>.

#### 3.2.1. Construção do Diagnóstico do TDAH

A primeira descrição da ‘**má conduta**’ infantil (atitude desafiadora, agressividade, indisciplina, impulsividade, destempero e desatenção) como uma questão médica foi atribuída ao pediatra inglês George Frederic Still em 1902 (ROSE, 2005)

---

<sup>37</sup> O uso de medicamentos que alteram o processo cerebral com o objetivo de melhorar memória e atenção em pessoas que não sofrem de doença ou transtorno nessas funções é chamado de aprimoramento cognitivo farmacológico.

<sup>38</sup> O valor de compreender como se estabeleceu a relação entre o metilfenidato e o TDAH nos EUA se deve ao fato da visão do TDAH difundida pela Associação Psiquiátrica Americana (APA) tender a ser a mais usada pela comunidade científica americana e pelos países influenciados por ela, como é o caso do Brasil (Lima, 2005). Segundo a Anvisa, o metilfenidato só foi registrado e autorizado no Brasil em 1998, quando sua relação com o TDAH já estava bem estabelecida (ITABORAHY, 2009).

Nesse período, o mau comportamento era ‘um defeito no controle moral’. Apesar do nome, esse problema tinha sua origem em uma degenerescência biológica que teria sido herdada geneticamente. A confirmação dessa hipótese vinha da avaliação das crianças com tais atitudes e seu meio. Estas viviam em um bom ambiente familiar mas tinham como parentes pessoas com transtornos psiquiátricos (depressão e alcoolismo, por exemplo).

Em 1947, os problemas de conduta foram somados às dificuldades de linguagem e aprendizagem e passaram a ser explicados pela **Lesão Cerebral Mínima**, expressão consagrada por Strauss e Lehtinen. As crianças que recebiam esse diagnóstico apresentavam os mesmos problemas daquelas que haviam sofrido de encefalite sem, contudo, terem sido atingidas por essa doença. O dano cerebral nessas crianças era apenas presumido, mas se constituía como a principal hipótese explicativa para esses comportamentos (LIMA, 2005).

A dificuldade de generalizar as teorias cerebralistas e de identificar lesões que justificassem os sintomas infantis resultou na substituição da antiga denominação pelo diagnóstico de **Disfunção Cerebral Mínima (DCM)**. O termo foi proposto em 1962, no simpósio promovido pela *Spatic Society*, em Londres (LIMA, 2005). A nova designação explicava os problemas de aprendizagem e os comportamentos hiperativos, desatentos ou anti-sociais das crianças como conseqüências do mau funcionamento ou imaturidade no cérebro.

A DCM foi expressivamente disseminada no meio médico e leigo entre os anos 60 e 70, a partir dos EUA<sup>39</sup>. A grande adesão a esse quadro diagnóstico foi favorecida por alguns fatores. Entre eles, houve a publicação do “*Minimal Brain Dysfunction in Children: Terminology and Identification*”, um guia diagnóstico elaborado Samuel Clements. Sua proposta foi organizar de forma definitiva a grande quantidade de material sobre esse quadro psiquiátrico e outros transtornos similares (SINGH, 2007). Esse guia foi financiado pelo Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos que promoveu uma ampla divulgação do ‘conhecimento’ através de panfletos, pequenos livros e curta metragens para ‘educar’ os médicos e o público sobre a natureza da Disfunção Cerebral Mínima. A imprensa popular da época incentivou um grande debate sobre o crescimento da indústria, o diagnóstico médico, o uso de psicotrópicos no cotidiano das pessoas e sua administração em crianças. Além disso, importantes modificações sócio-culturais aconteceram nesse período nos EUA favorecendo ainda mais a divulgação desse diagnóstico, como será apresentado no próximo item.

---

<sup>39</sup> A disseminação de informação sobre esse diagnóstico será vista de maneira mais profunda no item sobre “Representações sociais, campanhas publicitárias e mídias da Ritalina®” neste capítulo.

A idéia da disfunção cerebral, diferentemente da degenerescência e da lesão, possibilitou uma maior intervenção medicamentosa feita pelo neuropediatra nas dificuldades de aprendizagem escolar, de atenção ou de linguagem.

Com a falta de um substrato neurológico claro, a DCM foi aos poucos ‘distribuída’ em diferentes categorias. As novas patologias foram organizadas e nomeadas a partir do sintoma ou grupo de sintomas mais característico e notório do distúrbio. Apenas sua etiologia neurológica foi mantida. Nesse processo, o quadro de hiperatividade diferenciou-se das dificuldades de linguagem e de aprendizagem. Outro acontecimento que colaborou para essa delimitação diagnóstica foi o resultado positivo de pesquisas com estimulantes para casos de condutas hipercinéticas em crianças.

Entre os anos 50 e 60, as drogas mais utilizadas para o tratamento de problemas de atenção e aprendizagem escolar da criança eram os tranqüilizantes. A partir dos anos 60, várias pesquisas clínicas e artigos apontaram a superioridade dos benefícios do metilfenidato sobre os tranqüilizantes no tratamento da hiperatividade e distração infantil (DILLER, 1996).

A adesão da comunidade científica a essa nova categoria psicopatológica foi oficializada através da inclusão do diagnóstico de **Reação Hipercinética da Infância** no DSM-II, em 1968. A palavra **reação** indicava que a crença na causa biológica convivia relativamente bem com a compreensão de que os fatores ambientais e psicológicos também se encontravam na origem do quadro em questão.

Esse entendimento resultou da influencia da Psicanálise e do modelo desenvolvimentista na psicopatologia, a partir do final dos anos 60. Tanto a Psicanálise quanto o modelo desenvolvimentista, compreendiam os estados atuais como expressão e conseqüência das formas de elaboração de fases anteriores. A definição de estágios ou marcos evolutivos para as funções mentais organizou um repertório explicativo que conceituou normalidade e patologia do comportamento infantil. As funções mantinham sua raiz biológica, mas elas só seriam deflagradas e atualizadas pela estimulação ambiental. Assim, mesmo no adulto, a alteração de uma função mental poderia ser o resultado de um problema biológico ou de um problema na relação entre a pessoa e seu meio, tanto naquele momento quanto em fases anteriores. (CICCHETTI, 1984)

É importante ressaltar que os critérios diagnósticos para caracterizar uma criança com esse quadro incluíam uma excessiva agitação motora ou grande distração em quase todas as áreas incluindo o consultório médico. Ou seja, era necessário que o profissional fosse testemunha desse comportamento.

Enquanto a prática clínica se desenrolava dessa forma, nos anos 70, vários pesquisadores passaram a investigar mais sobre a dificuldade de atenção e controle do impulso, deixando a hiperatividade como um sintoma secundário (BARKLEY, 1997). A nova visão foi incorporada ao DSM-III (1980) quando essa patologia passou a ser identificada como **Distúrbio do Déficit de Atenção (DDA)** com dois subtipos: com e sem hiperatividade.

Cabe lembrar que o DSM-III trouxe uma importante transformação na organização e definição de todas as desordens mentais. Seus critérios se tornaram mais comportamentais e descritivos, abandonando a etiologia dos quadros<sup>40</sup>. A retomada do valor da função atenção para o DDA associado a essa nova forma de definir as categorias psicopatológicas resultou em alterações na identificação deste quadro psiquiátrico. Além da modificação nos critérios (maior valor na dificuldade de atenção), houve também a alteração na forma de identificar as características do quadro. Assim, não era mais necessário que os sintomas estivessem presentes em todas as situações; dois contextos seriam suficientes, e o consultório médico não precisaria mais ser um destes locais. Outra mudança na forma de identificação das características dos sintomas é que mesmo com a capacidade de concentração satisfatória em algumas tarefas, ainda seria considerado distúrbio caso as dificuldades surgissem em tarefas importantes para a vida da criança.

A transformação na definição e descrição do quadro resultou em duas conseqüências. A primeira foi a possibilidade de diferenciar esse distúrbio de outros que também apresentavam agitação motora, como os casos de autismo e ansiedade. A segunda, e mais significativa para o presente trabalho, foi a inclusão nesse diagnóstico de crianças e adultos que aparentavam tranqüilidade, mas que tinham dificuldade de manter o foco de atenção nas tarefas. Com o público alvo ampliado, a indústria farmacêutica aumentou seu interesse nesse diagnóstico. Lima (2005) ressalta que a partir desse ponto TDAH e Ritalina® tornaram-se praticamente indissociáveis, a detecção do primeiro levando a indicação do segundo.

Na revisão feita em 1987, DSM-III-R, o valor da hiperatividade foi retomado, voltando a fazer parte da denominação do distúrbio: Transtorno do Déficit de Atenção / Hiperatividade. Tal compreensão persiste nos dias de hoje. Houve apenas um acréscimo na edição do DSM-IV, em 1994, onde o quadro diagnóstico foi dividido em três subtipos: combinado, predominantemente desatento, predominantemente hiperativo-impulsivo<sup>41</sup>.

---

<sup>40</sup> Sobre o tema ver: Serpa Jr., 1994 e Aguiar, 2004.

<sup>41</sup> A Organização Mundial de Saúde, através da Classificação Internacional de Doenças (CID), preservou em suas publicações a ênfase na agitação motora pelo entendimento de que a avaliação do déficit de atenção exigiria um conhecimento mais profundo de processos psicológicos que ainda não está disponível para os profissionais do campo.

Ao acompanhar a construção do TDAH, foi possível constatar que a definição do mau comportamento infantil como uma questão médica passou por várias denominações diferentes. Desde 1902 até a atual descrição psicopatológica, vários sintomas foram incluídos, excluídos e reorganizados. Contudo, em todas as várias e ambíguas caracterizações desse quadro, a etiologia fisicalista foi mantida mesmo sem que tenha sido descoberta qualquer evidência de marcadores biológicos para tal transtorno.

Por um lado, essa compreensão diluiu as antigas justificativas de preguiça e falta de educação para tais comportamentos problemáticos. Por outro lado, o entendimento da patologia apenas como algo genético-cerebral fortaleceu sua associação ao tratamento medicamentoso. Além do fortalecimento da concepção da etiologia biológica dos transtornos mentais em geral, houve a contribuição de outros fatores para a construção da especificidade entre o metilfenidato e a patologia em questão. Vejamos a seguir, como algumas modificações nas relações familiares e educacionais colaboraram para essa associação.

### ***3.2.2. Alterações na organização familiar e educacional***

Dois fatores sociais contribuíram para a construção da especificidade entre o TDAH e o metilfenidato: transformações na organização familiar e educacional. As modificações tiveram início na década de 1960, com o abalo econômico nos EUA. A crise econômica foi acompanhada por conflitos na tradicional organização familiar daquele país (LIMA, 2005). Houve um aumento no número de divórcios e suicídios entre os adultos e mais crianças passaram a apresentar distúrbios de comportamento e dificuldades escolares.

Para lidar com os problemas de conduta infantil, as autoridades sanitárias recorreram ao discurso científico que compreendia esses sintomas como resultantes da Disfunção Cerebral Mínima, quadro diagnóstico muito divulgado na época. Tal explicação recebeu uma rápida adesão dos pais de classe média, tanto por ter retirado a responsabilidade das famílias e escolas no surgimento desse distúrbio quanto por esse diagnóstico preservar uma imagem mais positiva da criança e da família. Afinal, esse quadro era compatível com um coeficiente de inteligência mediano ou acima da média<sup>42</sup>.

A explicação fisicalista, que atribui causas fisiológicas aos problemas escolares e à conduta infantil teve como consequência a diluição das questões sociais e econômicas aí implicadas. Não eram as instituições como sociedade, família e escola que precisavam ser

---

<sup>42</sup> Lima (2005) ressalta que essa explicação era aplicada apenas para a classe média americana. Os mesmos transtornos em negros e pobres eram interpretados como um problema psicossocial ou uma má-formação cerebral mais grosseira

repensadas e alteradas. Cada criança é que deveria ser reeducada e tratada. Essa visão favoreceu a ampliação do mercado de cuidados profissionais e individualizados dirigidos à infância.

A partir do final dos anos 60, a concepção de que a criança deveria ser educada e tratada individualmente foi fruto tanto desse entendimento biológico como também do modelo psicopatológico desenvolvimentista. O reconhecimento e a compreensão das etapas do desenvolvimento favoreceram a construção de um conhecimento sistematizado sobre a infância e sobre ‘tecnologias’ educativas e terapêuticas que cuidassem individualmente do futuro adulto.

No Brasil, por exemplo, houve uma maior difusão da psiquiatria e psicologia no cotidiano da família e da escola bem como a criação de especialidades como psicopedagogia, psicomotricidade e neuropediatria. Esta última também teve um importante papel na eleição da terapêutica farmacológica para esses distúrbios (LIMA, 2005).

A transformação na estrutura familiar (divórcio e mães solteiras) e a crise financeira fizeram crescer paulatinamente a necessidade de mães trabalharem fora. Por não terem com quem deixar seus filhos, houve um aumento na busca por creches e pré-escolas<sup>43</sup>. Mais crianças cada vez mais novas passaram a frequentar esses espaços que priorizavam a disciplina, a concentração e a atenção como principais características para promover uma boa educação e aprendizagem. O controle do comportamento, da atenção e da concentração passou a ser cada vez mais valorizado no sistema educacional por serem considerados fundamentais na vida social e profissional do adulto<sup>44</sup>. Aquelas que não se adequavam a essa organização eram encaminhadas para tratamentos individuais pelos especialistas presentes na instituição.

O ambiente gerado por uma observação mais atenta a criança associado a uma maior incidência de problemas comportamentais e de aprendizagem infantil (resultantes da crise e reorganização familiar) tornou-se um campo fértil para a ampliação e fortalecimento da idéia de que tais dificuldades seriam conseqüências de um problema individual. Essa compreensão encontrou sua melhor explicação na raiz biológica das atitudes do filho-aluno. Assim, o remédio passou a ser o tratamento mais lógico e desejável.

---

<sup>43</sup> É necessário cuidado ao generalizar sobre a infância. As infâncias foram muitas: as das crianças ricas; as das crianças filhas de funcionários e profissionais liberais; filhas de imigrantes e de trabalhadores rurais. Nesse trabalho nos referimos a classe média, que buscava instituições com especialistas em crianças para cuidar de seus filhos para irem trabalhar.

<sup>44</sup> Sobre o tema ver Lima, 2005 e Luciana Caliman (2005)

Diller (1996) alertou sobre outro fator escolar que colaborou para a ampliação no uso dessa droga, nos dias de hoje. Segundo ele, nos EUA, houve um aumento considerável na proporção de alunos por professor. Associado a esse fato, o acesso ao serviço de educação especial tornou-se mais restrito. Apenas estudantes com algum tipo de transtorno passaram a ter acesso à ajuda extra classe. Essas condições tornaram o processo de aprendizagem mais difícil, pois forneceu mais estímulos para a desatenção e/ou agitação motora às crianças e aos adolescentes, o que fez crescer a possibilidade do diagnóstico de TDAH. Vale lembrar ainda que alguns pais passaram a preferir que seus filhos fossem identificados como portadores desse transtorno pois isso favoreceria um melhor ensino escolar (aulas extras) e melhor capacitação para a aprendizagem (uso da medicação por parte do aluno).

O desejo de que as crianças superem as dificuldades no sistema de educação para que se tornem adultos com um ótimo desempenho na vida profissional e social funciona como uma pressão que leva pais, educadores e médicos a tratar do déficit de atenção e a hiperatividade infantil de maneira rápida. Esse contexto reforça a utilização do metilfenidato para tais sintomas por ser uma terapêutica mais imediata, barata e eficaz. O medicamento é considerado eficaz, pois tende melhorar a concentração e o controle motor de pessoas que se encontram dentro e fora dos critérios diagnósticos para TDAH. Tal possibilidade oferecida pelo metilfenidato borra os limites entre o tratamento do transtorno e a prática do aprimoramento.

### **3.2.3. Representações sociais, campanhas publicitárias e mídias da Ritalina®<sup>45</sup>**

As propagandas de remédio sempre funcionaram como um importante meio para educar médicos e pessoas leigas sobre normalidade, patologia e tratamento mais adequado. Nas campanhas promocionais da Ritalina® algumas representações e ideologias sociais, vinculadas às fraquezas e desejos de seu público alvo, foram identificadas e reorganizadas para uma nova apresentação ao público nos vários veículos de divulgação. Estes podem ser artigos na mídia impressa e eletrônica, vídeos e programas educacionais, visitas dos representantes da droga a clínicas e lugares públicos e financiamento de pesquisas. A intenção seria modelar atitudes, construir ideais e criar o desejo pelos produtos farmacológicos.

---

<sup>45</sup> Até os anos 70, a publicidade da indústria farmacêutica era legalmente restrita. Nos anos 80, houve um processo de revisão de algumas regulamentações o que favoreceu a permissão para realizar propaganda direta ao consumidor. Contudo os estimulantes continuavam sem se beneficiar das mudanças em decorrência da Proibição das Nações Unidas sobre Propagandas de Drogas Psicotrópicas que datava de 1971. Sem que houvesse um órgão regulador nos EUA com o poder de controlar a propaganda desse tipo de droga, a indústria farmacêutica decidiu usar seus 'direitos' e lançou em 1999 sua primeira campanha publicitária, direta ao consumidor, de estimulantes para tratamento infantil. (Singh, 2007)

Irina Singh (2007), em seu texto sobre os 50 anos de propagandas de Estimulantes, reconstruiu a história da Ritalina® nos EUA. Segundo a autora, até os anos 60, os informes publicitários da medicação apresentavam imagens de adultos e idosos brancos (de ambos os sexos) com expressões de tristeza, solidão e depressão. O médico, também retratado, era caracterizado como alguém familiar e pensativo. O objetivo seria tornar a imagem do psiquiatra e seus remédios mais familiares e menos assustadores. Na publicidade do estimulante, sua ação era descrita como suave, com poucos efeitos colaterais, e adequada à maioria dos quadros psiquiátricos. Dessa forma, o ideário divulgado por esses informes favorecia a diminuição do preconceito contra a psiquiatria e psicotrópicos, o que possivelmente permitiria a ampliação da quantidade de usuários da Ritalina®.

As propagandas para os problemas de comportamento infantil, no mesmo período, retratavam apenas meninos, mas a medicação indicada para esses casos eram os tranquilizantes. Somente nos anos 60, surgiram estudos que ressaltavam a superioridade do metilfenidato para tratar dos problemas de conduta infantil. Nesse período, o problema já era identificado como uma disfunção do cérebro (Disfunção Cerebral Mínima) o que justificava o uso de medicação. As propagandas da Ritalina®, contudo, continuavam sem mostrar crianças; apenas informavam sobre as alterações no comportamento infantil.

A partir dos anos 70, as propagandas do medicamento começaram a apresentar cenas de meninos com problemas de ‘má conduta’. As imagens mostravam garotos antes e depois do tratamento com o metilfenidato. E apesar da nova denominação do transtorno ter começado a vigorar desde 1968 (Reação Hiperkinética da Infância – DSM II), a publicidade continuava informando o médico sobre os sintomas e a evolução da Disfunção Cerebral Mínima. Além disso, o profissional poderia ‘constatar’ através das fotografias a efetividade da terapêutica farmacológica. A denominação antiga (DCM) reforçava a raiz biológica do problema de comportamento e de forma indireta, mas ‘penetrante’, reafirmava que o tratamento mais adequado era por meio do remédio.

A estratégia do marketing de mostrar os retratos antes e depois do uso da Ritalina® legitimou o transtorno (era impossível negar essa condição patológica depois de visualizar a imagem) ao mesmo tempo em que caracterizou o resultado do tratamento não como uma volta à normalidade e sim como a possibilidade de controle da má conduta. Essa nova possibilidade apresentada pela propaganda indicava que não seria necessário buscar a causa do problema e correr o risco de errar. Já existiriam meios farmacológicos eficientes para conter o comportamento indesejado.

Nos anos de 1973 e 1974, a figura feminina foi introduzida nos informes publicitários. Primeiro, ela era dúbia sendo difícil diferenciar se era mãe ou professora, mas o cenário era o ambiente escolar, onde a administração da conduta infantil era necessária e justificada.

Já em 1975, a imagem da genitora ao lado de seu filho tornou-se clara e explícita na divulgação do medicamento. A cena mostrada indicava a agitação do filho e o tormento da mãe. Essa representação deixou transparecer a diminuição da competência e força da mãe no controle das atitudes desse filho. Dessa maneira, o ambiente doméstico e a relação familiar passaram a se constituir como o novo domínio de ação do metilfenidato. Essa medicação foi elevada ao status de instrumento médico que fazia o manejo do comportamento do filho e, conseqüentemente do comportamento da mãe, com sucesso para alcançar a aparente normalidade desejada. A distinção entre administrar comportamentos e normalizar condutas tornou-se cada vez mais diluída.

Singh (2007) fez a ressalva que até então os homens (pai e clínico) não eram representados diretamente na imagem publicitária. Eles eram apenas subentendidos como estando na posição de quem lê a foto.

Nas propagandas mais recentes (entre 2000 e 2004), já voltadas para o público leigo, os sintomas que justificavam o tratamento desapareceram das cenas. Apenas as boas conseqüências terapêuticas passaram a ser mostradas. Para isso usaram imagens da vida familiar da classe média com integrantes atraentes, felizes e bem comportados. Tal cenário (família idealizada) reforçou o imaginário de que o estimulante fazia parte da vida doméstica normal. O marketing da Ritalina® feito nesses moldes promoveu uma diluição na idéia do tratamento de uma condição patológica. Com suas fronteiras turvas e borradas, a ‘cura’ se aproximou e confundiu com a idéia do aprimoramento de um comportamento e de uma relação.

Além dessa forma de campanhas publicitárias, foi iniciada outra estratégia de divulgação que teve um impacto significativo: as matérias e programas e esclarecimento sobre o TDAH e psicotrópicos em geral. Alguns programas e artigos realizados podem ser entendidos como publicidade de medicamento travestida de campanhas de conscientização de doenças (MOYNIHAN & HENRY, 2006). Mas outros foram produzidos em conseqüência do interesse que o público demonstrou pelo assunto o que ‘prometia’ o aumento de audiência para o programa ou leitores para os artigos em questão.

Conhecer os sintomas das doenças e buscar seu tratamento se constituiu como uma importante estratégia para diminuir o risco de morte e da má qualidade de vida. Nesse contexto, surgiram vários programas e matérias sobre psicotrópicos apresentando explicações

de como estes agem no corpo e como seu uso beneficiou a vida pessoal e profissional dos usuários. Assim, houve um aumento no interesse pela Ritalina® e pelo TDAH<sup>46</sup>.

Diller (1996) alertou sobre a tendência tanto na mídia especializada quanto na leiga do TDAH ser referido como um transtorno neurológico. Ainda segundo ele, os *experts* teriam possibilidade de compreender que os fatores genéticos e biológicos influenciam comportamento em algum grau. Já público em geral tenderia a transformar essa visão em um determinismo biológico no qual a hereditariedade e a química cerebral estabeleceriam as atitudes do indivíduo. Tal entendimento fortaleceu o imaginário de que as dificuldades pessoais e profissionais seriam resolvidas nos consultórios psiquiátricos e neurológicos. Algumas dessas dificuldades, antes ignoradas ou vividas como características particulares, só depois da divulgação, se transformaram em problemas que poderiam, e deveriam, ser tratados através da medicação indicada.

A modificação no entendimento do transtorno infantil e a transformação na forma de divulgação dos benefícios do medicamento tiveram conseqüências significativas nas representações familiares e escolares. As primeiras peças publicitárias retratavam cenas de meninos com problemas e como isso transtornava sua mãe e sua família. O cenário reforçava a necessidade do tratamento infantil, tanto para a criança ‘melhorar’ como para propiciar maior felicidade de sua família. As imagens mais recentes passaram a mostrar **apenas** o usuário do fármaco aceito pela mãe e pela família associado à idéia de um melhor rendimento escolar e profissional. O cenário representado e veiculado pela publicidade favorece que o público entenda que a imagem de uma família tranqüila e sem problemas (**ideal**) seria algo **normal**. Além disso, a falta de cenas visuais que mostravam os sintomas do transtorno permitiu a compreensão que qualquer afastamento do ideal familiar e escolar fosse entendido como um problema a ser solucionado pelo medicamento. A transformação nas campanhas favoreceu que o remédio deixasse ser buscado apenas por sua ação terapêutica para ser procurado como um meio para alcançar um ideal de vida.

Dessa maneira, as representações sociais relacionadas ao metilfenidato passaram a incluir idéias de felicidade, boa aceitação, bem estar e sucesso. Tal imaginário ampliou o número de seus usuários e parece ter favorecido que universitários sem o diagnóstico de TDAH buscassem esse instrumento para alcançar seus objetivos.

---

<sup>46</sup> Um exemplo do efeito dessa forma de divulgação é a introdução da fluoxetina (Prozac) no mercado no final dos anos 80 (1986 na Bélgica e 1988 nos EUA). Como apresentava poucos efeitos colaterais em comparação a outros antidepressivos, os casos de depressão mais leve passaram a ser tratados também com ele. Foi intensificado, então, um debate sobre a utilização de psicotrópicos para o aprimoramento do humor e do desempenho (Kramer, 1994). Por sua vez, essa discussão sobre o antidepressivo também contribuiu na construção de uma melhor aceitação no uso de estimulantes para problemas de comportamento e atenção em crianças e adultos. (Diller, 1996)

#### 4. METODOLOGIA

A presente investigação é um subprojeto da pesquisa: “**DA MEDICALIZAÇÃO À SUPERNORMALIDADE: O TDAH E O USO DO METILFENIDATO COMO PERFORMANCE ENHANCER**”<sup>47</sup>. Seu objetivo foi analisar as representações sociais do uso não-médico do metilfenidato. Para alcançar esse propósito, foram realizados três Grupos Focais com estudantes universitários entre dezoito e vinte e cinco anos.

O Grupo focal é uma técnica de pesquisa qualitativa que recolhe os dados gerados no debate entre os integrantes do grupo sobre um tópico sugerido pelo pesquisador (MORGAN, 1997). A discussão pode incluir assuntos conhecidos ou desconhecidos dos participantes, pois a riqueza desse método é explorar a tendência humana de formar e remodelar opiniões e atitudes na interação com outros indivíduos (KRUEGER, 1988).

Para favorecer o debate, é possível apresentar um material de apoio que forneça informações sobre o tema em questão. Essa estratégia é muito utilizada quando o assunto é pouco conhecido pelo público alvo, mas também pode ser usada para temas mais conhecidos.

As falas e argumentos dos participantes criam uma oportunidade para desenvolver ou reorganizar idéias e conceitos em relação ao tema questionado. É comum o surgimento de *insights*, mudanças de opinião ou ainda a construção de um melhor embasamento para o julgamento inicial (MORGAN, 1997).

Tais características tornam o método bastante eficiente na etapa de levantamento de dados, pois um número pequeno de grupos pode gerar um extenso número de idéias sobre as categorias do estudo desejado.

##### 4.1. Preparação e Aplicação do Grupo Focal

Este subprojeto foi aprovado em nove de abril de 2008 pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Desde então foram realizados um total de cinco grupos com estudantes universitários. O primeiro funcionou como um grupo piloto para avaliar o roteiro de debate e a sua melhor forma de aplicação. O segundo foi descartado pela necessidade de ajuste na aplicação do Roteiro de Debate e modificação nos textos usados como material de apoio. Os outros três grupos focais geraram os dados que foram transcritos e analisados. Neste capítulo

---

<sup>47</sup> A pesquisa mais ampla apresenta dois eixos principais de trabalho. Em um dos eixos, há a análise do processo de expansão do diagnóstico infantil do TDAH para incluir a população adulta e seu impacto na narrativa de vida dos sujeitos diagnosticados. No outro eixo, há a busca do entendimento e reações públicas em relação ao uso de metilfenidato por pessoas com a intenção de aprimorar o desempenho cognitivo a partir do que é retratado desse tema pela mídia impressa. Este segundo eixo é fruto de uma parceria do Instituto de Medicina Social (IMS) da UERJ com o Instituto de Pesquisas Clínicas de Montreal (IRCM), sob a coordenação dos professores Francisco Ortega (IMS) e Eric Racine (IRCM).

serão relatados apenas os aspectos considerados mais relevantes na caracterização da presente investigação.

#### 4.1.1. *Seleção de textos*

Como o tema do **aprimoramento neurocognitivo farmacológico** foi pouco difundido no Brasil, foi necessária a organização de material de apoio para instrumentalizar os participantes no debate. Para isso, foram escolhidas reportagens publicadas em jornais de grande circulação no Brasil. As matérias sobre o uso não-médico do metilfenidato foram selecionadas do banco de textos mais abrangente elaborado pela pesquisa “**DA MEDICALIZAÇÃO À SUPERNORMALIDADE: O TDAH E O USO DO METILFENIDATO COMO PERFORMANCE ENHANCER**”<sup>48</sup>.

De todos os textos do banco, foram encontradas seis reportagens da mídia impressa que estavam relacionadas ao tema. Três tratavam direta e exclusivamente sobre o assunto, duas versavam sobre o abuso do metilfenidato (entre outros estimulantes) para uso recreativo e para aprimoramento e uma outra matéria explicava o uso médico da Ritalina® (TDAH), estético (emagrecimento), recreativo (festas) e o uso para o aprimoramento cognitivo. As fontes de pesquisas citadas em todas as matérias eram estrangeiras.

Depois de analisados e discutidos, foram selecionados três textos para serem lidos pelos componentes do Grupo Focal antes do início do debate. As reportagens foram selecionadas, pois descreviam o aprimoramento neurocognitivo através do metilfenidato ou Ritalina®. No Brasil, ainda não foi estabelecida uma palavra ou expressão que caracterizasse o que em inglês foi chamado de *‘pharmaceutical neurocognitive enhancement’*. As expressões usadas nos textos brasileiros foram: **‘aperfeiçoadores da cognição’** e **‘uso instrumental do metilfenidato’**. Mesmo assim, essas matérias foram consideradas suficientemente adequadas para estimular a discussão grupal tanto pela abordagem mais direta ao tema como por se tratarem de textos mais curtos. Esta última característica dos artigos foi um fator importante já que a leitura do material ocuparia um tempo destinado ao Grupo Focal.

---

<sup>48</sup> Banco de textos da pesquisa foi o resultado da busca de artigos científicos e reportagens da mídia impressa. Os artigos científicos foram procurados no período de janeiro de 1997 a dezembro de 2007 na “Revista Brasileira de Psiquiatria”, “Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul” e “Jornal Brasileiro de Psiquiatria”, todos indexados na base Scielo. Já as reportagens foram encontradas através de busca nos arquivos eletrônicos dos jornais “O Globo”; “Folha de São Paulo” e das revistas “Galileu”; “Mente e Cérebro” e “Superinteressante” no período de janeiro de 1997 a dezembro de 2007. As palavras-chave pesquisadas em todos esses bancos de dados foram: “metilfenidato”; “Ritalina”; “déficit de atenção” e “hiperatividade”. O banco de dados da Revista “Veja” também foi investigado usando as palavras-chave: “Ritalina”, “metilfenidato”, “Ritalin”, “methylphenidate”. Além disso, através de busca na internet foi encontrada uma reportagem do jornal “Estado de São Paulo” que cita sobre o aprimoramento neurocognitivo farmacológico. Não foram encontrados textos sobre o aprimoramento neurocognitivo farmacológico no jornal e revistas científicos do Brasil.

#### ***4.1.2. Recrutamento e composição dos grupos focais***

Os componentes dos Grupos Focais foram recrutados através de convites orais a estudantes feitos por integrantes da equipe de pesquisa (alunos de graduação e professores). A média de idade dos participantes ficou em torno de vinte e um a vinte e dois anos.

Morgan (1997) sugere que a quantidade de Grupos Focais seja decidida pelo esgotamento dos temas, ou seja, quando as informações se repetirem a ponto de não haver qualquer acréscimo significativo para a pesquisa. Contudo, como esse método não permite inferir que as informações obtidas sejam válidas para todo o universo do público-alvo, um único Grupo Focal pode ser suficiente para gerar material significativo para a análise qualitativa. Dessa forma, como o presente estudo tem um caráter exploratório sem a pretensão de esgotar o tema, foi feita a opção de estabelecer previamente o número de três grupos focais para conhecer algumas representações sociais relacionadas ao uso não-médico do metilfenidato. Dos três grupos focais válidos, o primeiro reuniu oito integrantes, o segundo sete e o terceiro cinco participantes, totalizando vinte universitários.

Os participantes preencheram uma ficha (Apêndice A – Questionário) fornecendo alguns dados sobre aspectos que foram considerados relevantes para na caracterização dos grupos entrevistados. Todos esses dados se encontram no Apêndice B – Perfil dos participantes dos grupos focais.

A maioria dos integrantes não era assinante de revista ou jornal mas quase todos apresentaram interesse em ler sobre Ciência Popular. Na época da pesquisa, todos afirmaram nunca ter recebido prescrição de Ritalina®. Houve também unanimidade na afirmação sobre não terem experimentado esse fármaco para uso não-médico. Um dos participantes relatou conhecer alguém com prescrição para usar esse medicamento enquanto dois confirmaram o conhecimento de pessoa que havia feito uso não-médico da Ritalina®. Apenas dois integrantes conheciam o tema antes da pesquisa. Quase todos participantes demonstraram interesse em conhecer mais sobre o assunto.

#### ***4.1.3. Local e equipe para aplicação do grupo focal***

Para a aplicação dos Grupos Focais, foi escolhida a sala de reunião do grupo de pesquisa por ter sido considerada confortável favorecendo também o acesso aos instrumentos necessários a efetivação e registro dos encontros.

Nos três encontros válidos a equipe foi composta por três integrantes da equipe de pesquisa. O Moderador foi responsável em conduzir o grupo e manter o foco da discussão no tópico da pesquisa. O Observador ficou com a responsabilidade de avaliar o processo de realização do Grupo Focal. Finalmente o Operador de Gravação foi o responsável pela filmagem e arquivamento do material.

#### ***4.1.4. Apresentação e roteiro de debate***

Foi estabelecido o tempo de vinte minutos para a apresentação inicial. Esse momento ficou reservado para o esclarecimento de como seria realizado o grupo focal, a coleta da assinatura do termo de consentimento (Apêndice C – Termo de Consentimento), o preenchimento do questionário sobre o perfil do participante, a apresentação das pessoas e a leitura dos textos.

O Roteiro de Debate (Apêndice D – Guia do Grupo Focal) foi planejado para ser discutido em uma hora e trinta e cinco minutos. As questões-chave foram organizadas em cinco partes. Na primeira, constavam perguntas gerais sobre aprimoramento cognitivo. Na segunda, questões que levantavam as preocupações éticas, sociais e legais relacionadas ao aprimoramento cognitivo. Na terceira, as indagações buscavam esclarecer sobre os aspectos sociais e os cuidados com a saúde. Na quarta, as perguntas buscavam entender o que os participantes do grupo pensavam sobre a mídia como fonte de informação. E na quinta e última parte foi planejado um resumo com as principais opiniões emitidas pelos integrantes.

Foi estipulado pelo grupo de pesquisa que a primeira questão-chave apresentada aos participantes versaria sobre como o uso não-médico do metilfenidato era entendido: abuso, aprimoramento ou um estilo de vida.

Apesar do estabelecimento de uma ordem no Roteiro de Debate, essa organização foi alterada em todos os encontros realizados. Como foi confirmado pelos autores Cruz Neto, Moreira e Sucena (2002), o principal compromisso do Moderador foi iniciar o debate com a primeira questão-chave e suas respectivas diretrizes garantindo que todas as outras perguntas importantes para a investigação fossem discutidas e esgotadas dentro do tempo pré-estabelecido. Essa proposta foi seguida pelo moderador que buscou respeitar o fluxo e as particularidades de cada grupo entrevistado. Ao final de cada encontro, no momento da realização do resumo dos pontos discutidos pelos integrantes, foi verificado se eles concordavam com o resumo e o que acrescentariam ou retirariam dessas últimas informações.

#### ***4.1.5. Preparação análise dos dados colhidos***

Depois da aplicação de cada Grupo Focal, o DVD contendo os registros de imagem e som do debate foi enviado ao Transcritor responsável por efetuar cópias as mais fiéis possíveis ao material colhido.

Os arquivos transcritos foram categorizados de acordo com o Guia de Codificação para os Grupos Focais (Apêndice E). Essa categorização foi primeiramente realizada por uma pessoa e depois reavaliada em conjunto com outra pessoa da equipe. Esse trabalho e a posterior análise dos dados foi efetuada com a ajuda do Software NVivo.

## 5. APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

### 5.1. Introdução

O Guia de Codificação para os Grupos Focais (Apêndice E) foi construído com 53 categorias. Destas, apenas 14 foram mais expressivas durante as entrevistas como pode ser acompanhado pela Tabela de Quantidade de Citações por Categorias (Apêndice F). A análise de dados priorizou essas categorias, pois elas foram compreendidas como as mais significativas para conhecer as representações sociais dos estudantes universitários sobre a prática do aprimoramento cognitivo farmacológico.

Na exposição e interpretação das informações, todas as opiniões esboçadas, mesmo quando não compartilhadas por todos, foram consideradas como um posicionamento do grupo. Portanto, respeitando a peculiaridade do método, cada fala foi analisada como resultado de idéias coletivas que indicavam representações sociais do tema discutido (DE ANTONI, *et. al.*, 2001).

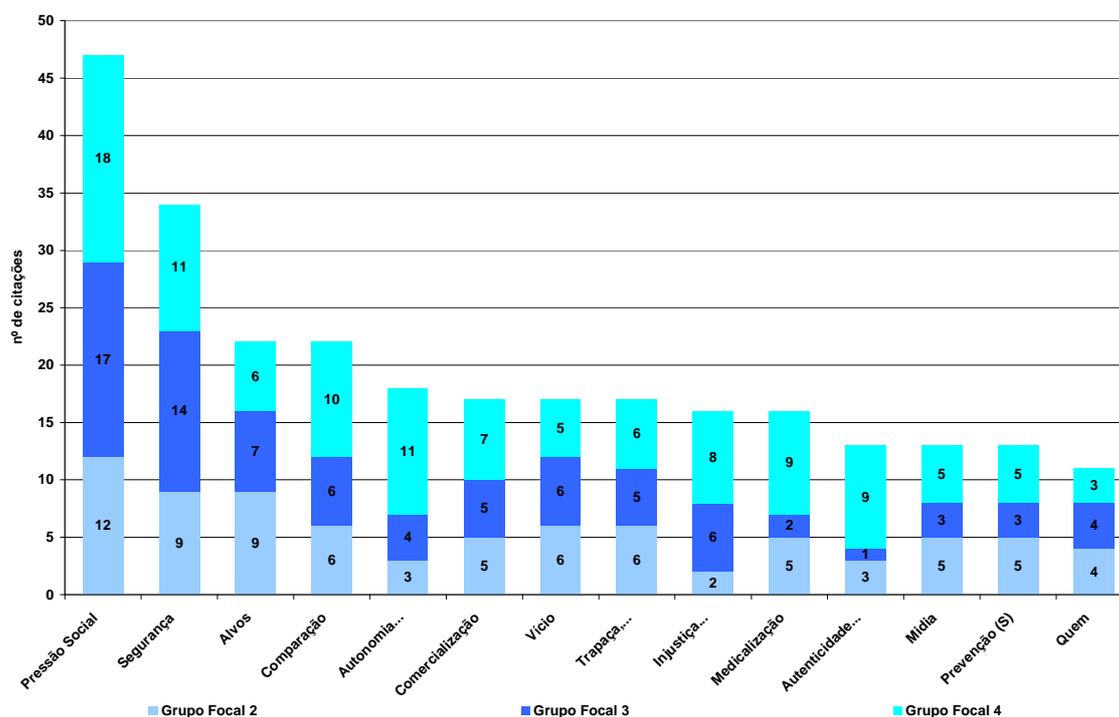
A apresentação dos dados buscou respeitar a linguagem usada pelo grupo (linguagem do senso comum) por entender que esta é a principal mediação das representações coletivas. Segundo Minayo (1992), as representações sociais (ou coletivas) são categorias de pensamento, de ação e de sentimento que expressam, explicam, justificam ou questionam a realidade. Essas representações sociais atravessam o grupo social como algo anterior e habitual, mas possuem núcleos de transformação e de resistência e por isso podem e devem ser analisadas criticamente.

### 5.2. Apresentação de dados

A exposição das principais representações (14) seguiu a ordem das categorias mais citadas para as menos citadas. Em cada tópico, as falas foram organizadas de acordo com o grupo de origem.

No Gráfico 1, é possível acompanhar a comparação entre a quantidade de citações ocorridas por cada um dos 3 grupos referente a cada tópico. Cada grupo está representado por uma cor e cada categoria está representada por uma coluna. Dentro dessas colunas, existem números que expressam os valores absolutos de citações feitas por aquele grupo. Para ter acesso ao número total de citações de uma categoria basta somar os três números da coluna.

**Gráfico 1 – Quantitativo de Citações por Grupos Focais e Categorias Analisadas**



### ***Sentido Social – Pressão social para atuar (47)***<sup>49</sup>

*O tópico reúne as afirmações que realçam o impacto dos valores e práticas sociais para o aprimoramento cognitivo com o metilfenidato como também o impacto do aprimoramento cognitivo com metilfenidato nos valores e práticas sociais. Os impactos incluem a emergência da pressão social para atuar.*

### **Grupo 2**

Os entrevistados desse grupo ressaltam a necessidade de fazer muitas coisas como trabalhar, estudar e passar no vestibular são um forte estímulo para o uso do medicamento. Tal idéia pode ser constatada na próxima fala:

*“... até estudantes mesmo, como graduação, também usam, focando [sic]<sup>50</sup> principalmente que eles precisam passar no vestibular e não ter como fazer muitas coisas como trabalhar e estudar, e pra fazer várias coisas e dar conta de tudo, eles precisam, muitos usam...”*

Além disso, os integrantes compreendem que a pressão e a carga de cobrança além dos limites são também um importante motivador para a realização de tal prática, como pode ser constatado no trecho a seguir:

<sup>49</sup> O número entre parênteses indica a quantidade total de citações (soma dos 3 grupos). É necessário ressaltar que uma citação pode compreender desde uma única linha até um pequeno diálogo.

<sup>50</sup> [sic] indica um trecho da sentença que não foi audível e por isso não pode ser transcrito. As reticências (...) indicam pausa na fala da pessoa. Quando as reticências estão no início ou no final da sentença indica que a frase não começou ou não terminou naquele ponto. Palavras entre colchetes [ ] indicam uma explicação ou explicitação sobre o que está sendo dito.

*“... a gente precisa ter um tempo pra dormir, a gente precisa ter um tempo pra se alimentar, e tem dias que nem se alimentar a gente pode. Então, tudo isso, assim, não é pensado para o ser humano, é algo assim sobre-humano. Então exige que a pessoa se comporte sobre-humanamente. Tomando remédio pra aumentar a sua atenção, porque é exigido dele mais do que ele pode fazer. É além do limite.”*

Para eles, essa sobrecarga de atividades impede a possibilidade de escolha, pois buscar o medicamento passa a ser uma necessidade para conseguir realizar as tarefas sobre-humanas. Esse uso do remédio também é relatado como uma estratégia para não ‘perder o rendimento’. Essa compreensão pode ser vista na seguinte sentença:

*“... o cara pode estar sobrecarregado e resolveu fazer o uso pra não perder o rendimento.”*

Existem críticas a instituição de ensino e sua forma de avaliar os alunos. Os participantes expressam que a pressão e os prazos das avaliações não favorecem a formação de um bom profissional de saúde. A fala a seguir exemplifica essa idéia:

*“O que está fazendo você ser... você vai ser um melhor médico [sic] se tirar uma nota melhor e por isso você está acabando com a sua saúde, você está na contra-mão da sua saúde. E teria que ser pensado, sim, principalmente na área de saúde, não só de medicina, porque tem o profissional sendo, o objetivo do médico é cuidar de vidas. É uma responsabilidade muito grande. Então o melhor médico vai ser aquele que vai ter o melhor rendimento na faculdade, nas provas, nos teste, nas avaliações? Ou será aquele que vai ter um rendimento em longo prazo, maior, vai chegar lá com uma cabeça melhor, psicologicamente, tudo não é? Mas o ensino não busca isso.”*

Além disso, eles denunciam a estrutura profissional dos médicos que remunera mal os profissionais forçando-os a trabalhar em muitos lugares. Essa questão está apresentada na próxima afirmação:

*“A gente encontra também médicos que acabam sendo mal remunerados e aí tem que trabalhar em vários lugares, vários plantões e isso é mais uma pressão, pelo fato de que a pessoa tem que ficar acordada. É complicado [sic]. É todo um sistema.”*

### **Grupo 3**

Os entrevistados afirmam que a cobrança de realização de muitas e difíceis tarefas em prazos apertados leva as pessoas a irem além da suas capacidades biológicas. Um exemplo dessa representação é a seguinte fala:

*“Com relação a isso o uso indevido é claro, faz mais parte de um contexto social, o indivíduo seria pressionado pelo sistema por um [sic] um prazo, que ele tem que prestar conta em um meio acadêmico, e ele tem que produzir. E essa produção ele... é além de sua capacidade, além de sua capacidade biológica...”*

O grupo considera o uso do medicamento para aprimoramento uma estratégia para lidar com a expectativa que os outros têm da pessoa, pois são eles que a avaliam. É a busca de uma uniformização social para que o indivíduo não se torne em um *outsider*. Quando a pessoa não corresponde o que esperam dela surge o sentimento de vergonha. Tais compreensões estão exemplificadas nos trechos a seguir:

*“... o que determina a pessoa ser mais inteligente que a outra?”  
“Essa é que é a questão!”*

*“É o meio acadêmico que te avalia e te dá nota.”*

*“E tem toda uma pressão, porque senão ele vai ser um ‘outsider’. Como é que ele vai ficar retirado disso, pai, mãe, ele se envergonha enquanto o irmão dele tem boas notas e ele está de fora. E se ele não consegue absorver [sic] todas aquelas informações, e aí ele vai fazer uso disso [medicamento]. Tá vendo? Mais do que uma produção do indivíduo, mais a pressão de um produto social.”*

Além disso, eles pensam que a realização dessas tarefas se torna mais importante do que suas conseqüências para a saúde e, por isso, os riscos de efeitos colaterais são deixados para depois, como está expresso na seguinte fala:

*“Então eu não sei, se de repente, se eu tivesse acesso a um medicamento desse, e uma demanda dessas a ser exigida, se eu não ia fazer uso. Eu não sei... sem pensar às vezes em conseqüências. Entendeu? Porque a pressão, [sic] Teria que pensar no imediato, vários [sic], até mesmo a dependência, aí depois eu penso...”*

Há também o entendimento que deixar-se levar pelas pressões dos prazos é uma doença; um ciclo ‘neurótico’ de querer ser melhor, pois na verdade sempre existe alguma possibilidade de escolha. O próximo trecho revela esse raciocínio:

*“Porque quando você se deixa se engolir pelo tempo, por essa pressão já é a doença em si, ou antes, do uso que seja, de tentar se turbinar ou o quê seja, quando você se deixa se engolir por isso porquê... eu vejo assim, é uma doença, é discurso, mas todo sistema por mais que tenha pressão eu acho que é uma escolha, sempre há uma escolha né? Essa coisa que fala no texto ‘pretexto’ que fala aqui, acho que é isso, não sei, mas eu acho que a doença não é em decorrência do uso, sabe? Já é antes que leva a pessoa a entrar num ciclo neurótico de ser o melhor né?”*

Contudo, a compreensão de que sempre existe uma escolha é confrontada pela idéia de que existe uma doença social, pois o social molda e regulamenta o comportamento e a forma de ser da pessoa. Não estar enquadrado gera exclusão que, por sua vez, impossibilita a realização dos desejos. A seguir, dois exemplos dessa representação da pressão social:

*“Porque você tem um enquadramento social que você deve atender. Então ‘neura’, essa neurose toda, tipo essa doença toda ela vem mastigada pra gente, a gente vai entrando nisso, para uniformizar a coisa, senão você está fora. Se você está fora você não tem o carro que você quer, não tem a casa que você quer, conseqüentemente, vamos dizer assim, num plano de reino animal, a fêmea vai ficar com o macho mais forte, que é o dominante. No nosso mundo capitalista também você não vai ter o que você quer. E rola muita pressão.”*

*“Eu só acho que sim, tem que ser o melhor na sua área. Não tem como. Se o cara vai querer passar dias vendo o por do sol e o amanhecer, ele vai ter que ser o melhor naquilo para [sic] vida dele nisso. Sobreviver disso. Porque com certeza o outro não vai dar pão pra ele. O outro está estudando e se matando de ficar acordado, tomando Ritalina ou qualquer outra coisa, pra ficar acordado, depois não vai olhar pra ele com complacência.”*

A pressão social, para esse grupo, leva tanto a uma competição com os outros como também a competição consigo mesmo. Tais idéias ficam claras nos seguintes trechos:

*“... esses cientistas, eles estão em cheque o tempo todo, eles estão lançando uma pesquisa, e tem outro ali que pode estar desconstruindo a pesquisa dele no próximo livro. [sic] vem com uma tese em cima dele, destruindo o trabalho da vida inteira.”*

*“Porque minha nota [caso fosse baixa], com ela, eu não faço mais a pós-graduação que eu quero. Eu acho que há uma olimpíada nesse sentido, e ela não é às vezes só contra o outro, é contra você mesmo.”*

Por outro lado, há também a compreensão de que a vida acadêmica não precisa ter um primeiro colocado, pois todos podem completar sua formação. A sentença que ilustra isso está exposta a seguir:

*“Não é uma olimpíada. Uma copa do mundo. A academia, formação não é uma, um esporte que necessite de doping. Esse tipo de coisa, uma busca que todo mundo pode chegar junto no mesmo lugar, né?”*

O grupo também demonstra preocupação com possíveis conseqüências sociais da prática do aprimoramento cognitivo farmacológico como, por exemplo, o aumento de exigências de desempenho e o risco de perda de valores como o amor. Tal apreensão pode ser visto no próximo parágrafo:

*“Mas ainda que não tivesse risco, no caso, de ter um risco zero, o efeito na, o efeito físico, é zero, mas o efeito social que isso vai gerar, todo mundo sem dormir, produzindo vinte e quatro horas por dia e as pessoas que gostam de dormir que gostam de meditar, que gostam de ficar tranqüilo meia hora por dia, eu acho que, então, eu acho que isso vai causar um aceleração tal, no mundo sabe, que... Não só isso de competição desigual, mas acho que de tudo, as relações sociais, de todas as pessoas, sabe? O amor, tudo, acho que tudo vai por terra quando você, assim, coloca, passa a ter o seu dia, vinte e quatro horas de produção. Quando a sua empresa passa a poder te exigir que você trabalhe dezesseis horas por dia, porque você não precisa mais dormir oito.”*

#### **Grupo 4**

Neste grupo há o questionamento sobre por que tanta necessidade de ser melhor e render sempre mais sem respeitar as necessidades biológicas de cada um. Afinal, a cobrança social por um desempenho ‘sobre-humano’ leva a pessoa a perder o respeito próprio não cuidando da saúde. Tal pressão é a principal motivação para ver o fármaco como a alternativa possível para alcançar tal exigência. Os trechos a seguir exemplificam tais questões:

*“O quê que está te levando a não lidar com aquele ser humano de uma forma humana mesmo, sabe? [sic] ali você como se fosse uma máquina. Você quer aprimorar a cognição quer melhorar a capacidade, e aí? Por que está acontecendo isso? [sic] isso vai ser muito bom para a sociedade? Mas de onde está surgindo esta necessidade? Desde de onde a sociedade está requisitando pessoas que fiquem acordadas por mais tempo, que tenham uma capacidade cognitiva maior, entende?”*

*“Eu acho que a medida que a sociedade, o mercado, impõe as pessoas um ritmo [sic] sobre-humano, não tem como as pessoas não tomarem [medicamento para aprimoramento cognitivo]. Porque a pressão é muito grande, as vezes ele vê como o único recurso viável para ela ter um desempenho que é cobrado dela.”*

*“Então nesse sentido de cobrança de velocidade de resultados, a pessoa simplesmente perde o respeito próprio, é um caminho [sic] chega na velhice está cheio de remédio, problema de coluna.”*

Para eles, tanto a cobrança por produção de conhecimentos novos como a competição para destacar-se incentivam a prática do aprimoramento cognitivo farmacológico. As duas frases seguintes dão um exemplo dessa representação do grupo:

*“Enquanto existir esse tipo de cobrança por produção de conhecimento o tempo inteiro, [sic] de produzir uma coisa nova, esse tipo de prática [aprimoramento cognitivo farmacológico] vai acontecer.”*

*“Acho que o problema também, que está em jogo aí, [sic] a relação de produção de conhecimento, a produção de novos conhecimentos com competitividade. [sic] acho que eles tomam pra se destacar mesmo. Não pra produzir uma coisa nova...”*

Os entrevistados entendem que a cobrança social é produzida pelas pessoas e por isso pode ser modificada. Assim, para eles é fundamental analisar os mecanismos que sustentam as exigências sociais para melhoramento do desempenho a qualquer custo. Também é muito importante pensar em ações sociais que não incentivem tais exigências. As falas a seguir expressam essas idéias:

*“É mais você pensar por que eu sou abrigada a ser mais do que a minha capacidade natural me dá? Porque eu sou obrigada a quebrar as barreiras?”*

*“Isso é exigido!”*

*“Isso é exigido da sociedade. Então eu acho que essa questão é que tem de ser discutida. Por que eu tenho que ser sempre melhor, por que eu não posso dormir a quantidade de horas que eu tenho biologicamente...”*

*“Então eu acho que esta questão de cobrança existe sim, mas em relação às práticas sociais que eu tinha falado, acho que é uma mudança [sic] considerável de prática social, e eu acho que como a gente construiu a sociedade a gente também constrói as nossas práticas. Então eu acho que cada vez mais se a gente for permitindo o uso destes medicamentos, sabe? Eu acho que a gente só está afirmando uma coisa que a gente não quer. Então isso é muito danoso, sabe?”*

### **Segurança (34)**

*O tópico reúne as afirmações sobre possíveis efeitos colaterais do aprimoramento farmacológico. Inclui menção a falta de dados de pesquisa de longa-data.*

### **Grupo 2**

Esse grupo entende que há um risco de dependência mesmo quando o usuário tem a proposta inicial de usar o metilfenidato para essa função por pouco tempo. Tal idéia pode ser identificada no parágrafo a seguir:

*“Então, eu fico pensando, assim, pelo que a [sic] ela falou, tipo, você não sabe as conseqüências e acha que vai, a gente não sabe se é viciante, se causa dependência, se é se não é, então acha que vai usar uma vez e depois vai melhorar, né? não vai mais usar, tipo, eu não sei, não tem estudos aprofundados [sic] com as conseqüências, eu não sei, se eu pudesse vir a usar, sabe?”*

Além da possibilidade de dependência, os entrevistados compreendem que existe incerteza em relação aos efeitos e mecanismos de ação do medicamento já que este atua no cérebro, uma parte do corpo humano ainda pouco conhecida.

*“Toca um pouco na imprevisibilidade [sic]. Não explicou direito... Quais são os efeitos? Qual é o mecanismo? O cérebro por mais que se tenha estudado, ainda é muito discutido pelo ser humano [sic]. Então é meio que atirar no escuro. Sem saber ao certo o que isso vai dar.”*

No grupo, há o entendimento de que não existem pesquisas científicas que avaliam os efeitos colaterais da prática do aprimoramento cognitivo farmacológico ou que os dados

resultantes dessa investigação não são divulgados. As falas a seguir expressam essa idéia:

*“No texto, não percebi assim, não tem estudos que avaliam os efeitos colaterais? Quanto tempo que, dependendo do uso, se depende do uso, apresentado assim claramente... Esses efeitos não têm não?!”*

*“Às vezes eles já esperam um certo resultado. E por isso [sic] do começo, até tem pesquisa, né? só não divulga!”*

A falta de conhecimento dos mecanismos de ação do remédio traz uma dúvida sobre o efeito deste na capacidade do usuário de estar ciente e manter-se responsável pelos próprios atos. Esse questionamento é encontrado na seguinte citação:

*“Outra coisa que eu queria falar é que não existe só o risco para a pessoa que está tomando, por falta de conhecimento, de quais são as conseqüências disso. Acho que a pessoa pra perceber, no caso, os médicos, [sic] precisam de cuidado. Como que... Será que... Como que o médico que vai estar tomando este medicamento vai estar habilitado pra cuidar de uma pessoa, assim? Bem, vai estar consciente de tudo que ele está fazendo? Qual o controle [sic] de receitar um medicamento e não dar uma super dosagem? Acho que ele se submete ao perigo, mas também submete as pessoas, que estão ali necessitando do cuidado dele.”*

Para lidar com o problema da falta de conhecimento dos efeitos desse uso do metilfenidato, os entrevistados sugerem o controle do fármaco:

*“o controle do remédio é interessante pelo fato da ilegalidade, tanto quanto pelo fato das conseqüências que não são conhecidas, né?”*

### **Grupo 3**

Os participantes entendem que o uso de uma substância está muito mais vinculado aos benefícios imediatos que ela pode trazer do que seus efeitos colaterais. A desconsideração pelas conseqüências negativas pode tanto aparecer no desconhecimento de possíveis riscos como na desvalorização do conhecimento já adquirido e divulgado sobre prováveis danos. O próximo trecho da entrevista exemplifica essa questão:

*“... aqui, no que está sendo discutido no texto, são pretextos, e o uso de uma certa droga num contexto específico. Assim, nem quero levar a discussão pra esse lado, mas só, mas já que eu estou com a palavra, em termos de efeitos colaterais, todo mundo sabe também que cigarro tem efeitos colaterais. Perversos, né? Todo mundo sabe que o álcool, talvez, fálasse menos dos efeitos colaterais, mas do cigarro, todo mundo sabe. Ninguém deixa de fumar cigarro assim, mas, enfim, não deixa de ser. Todo mundo que fuma sabe. Entendeu?”*

O uso do metilfenidato para aprimorar a cognição é entendido no grupo tanto como seguro como também não seguro. Os argumentos que expressam a segurança da prática incluem a compreensão de que existem estudos prévios sobre o tema com animais e voluntários e que o uso esporádico desse medicamento não traz risco a saúde. Para os entrevistados, a validação desse último argumento é que o uso esporádico desse medicamento seria tão seguro quanto o uso esporádico do LSD. A seguir, os dois parágrafos que marcam a idéia de segurança dessa prática:

*“É, eles sabem, eles sabem... Antes de ir pro ser humano já foi pesquisado num animal, mas aí já foi usado também em pacientes voluntários.”*

*“Então, se é um uso esporádico, se assegura ou não eu não sei, mas eu acho que eu teria a noção que um uso esporádico é seguro. Porque a gente vira a noite bebendo, não vai virar a noite estudando? Entendeu? Né, acho que não vou [sic] falar muito porque é isso. E ninguém nunca morreu de ficar à noite bebendo, a não ser, em casos extremos, mas assim, só pra concluir, acho que quando é um uso esporádico tanto a questão dos efeitos colaterais quanto a questão da segurança, se tornam muito mais o próprio senso, próprio, o próprio senso crítico da pessoa se torna mais maleável ou não, não é só hoje num caso realmente especial eu vou tomar depois não tomo mais, que nem qualquer outra droga pesada que se tome, sei lá, LSD, essas coisas assim, que você toma e fala: pô vou tomar outro daqui a seis meses. Pode usar cinqüenta anos e não acontece nada.”*

Já a falta de segurança neste uso do metilfenidato está embasada tanto na compreensão de que remédios podem matar como também no entendimento que o uso de uma substância para uma finalidade diferente de sua função original traz conseqüências para as várias partes do corpo saudável. As duas citações a seguir apresentam esses argumentos:

*“Acho que o uso indevido de uma substância, que não foi criada pra isso. E mexe com várias partes do organismo que se uma pessoa saudável que entrasse em contato com isso [sic] isso traria conseqüências.”*

*“Se fosse assim era um medicamento, qualquer um poderia utilizar e tudo bem. Ninguém morreria de...”*

Além disso, os participantes questionam sobre o que é um medicamento seguro. Há o entendimento de que saber as possíveis conseqüências negativas do uso do remédio torna o remédio seguro. Por outro lado, existe também o argumento de que saber sobre os efeitos negativos não torna o fármaco mais seguro. Esse debate pode ser acompanhado a seguir:

*“Mas eles sabem e eles não se importam com isso. O quê que é seguro? Eu te receitar uma coisa que eu sei que você não precisa e eu sei que vai te fazer mal. Essa questão que eu coloco: o quê que é seguro? Seguro é eu saber o que vai acontecer comigo se eu tiver, se eu fizer uma overdose? Um uso acima do normal? Ou seguro é eu não saber e [sic] morrer sem saber que aquilo que me causou? O quê que é seguro? Seguro é ter consciência ou é realmente não ter?”*

*“Mesma coisa eu te pergunto? O quê que é seguro pra você?”*

*“Pra mim é saber!”*

*“É exatamente isso? Ou é tomar uma coisa que não é destinada aquilo, você sabe que vai te fazer mal e é seguro porquê você sabe?”*

Também existe a compreensão que os remédios não têm um ‘valor absoluto’. O fármaco pode interagir com outras substâncias também ingeridas ou agir de forma perigosa caso o usuário tenha alguma doença que fragilize o corpo para esse medicamento. O trecho seguinte exemplifica essa questão:

*“Então eu acho que o médico pode estar tomando este medicamento, e não vai fazer mal. Só que, aquele lance, quem sofre de problemas de coração não pode tomar Viagra, dependendo do [sic] tô tentando estabelecer, [sic] ta tomando esse medicamento e aí numa hora, junta com alguma outra coisa, alguma outra coisa que ele fez ou uso, e fez mal! E aí ele vai, entendeu?”*

#### **Grupo 4**

Os integrantes entendem que são necessários mais estudos sobre o aprimoramento cognitivo com metilfenidato. Para eles, as pessoas fazem essa prática sem conhecer os efeitos colaterais. Eles ressaltam que outras substâncias podem ser usadas para a mesma finalidade

sem apresentar tantas conseqüências negativas, como no caso dos energéticos. Os parágrafos a seguir expressam essas idéias:

*“Então assim, no caso da Ritalina eu acho que seja importante trabalhar esse lado dos efeitos colaterais porque é uma coisa que ainda está muito em estudo, entendeu? [sic] Ninguém tem muita noção.”*

*“E vão usando, usando, principalmente sem saber os efeitos colaterais.”*

*“Então, da mesma forma que você, assim, se a finalidade é, ah! eu vou aumentar a minha capacidade de concentração, vou ficar mais tempo acordado, você pelo menos tem outras coisa que não tem tantos efeitos colaterais como a ritalina. Tipo: energético e tal”.*

Os entrevistados entendem que há uma falta de interesse dos cientistas em pesquisar o assunto já que eles seriam usuários. É a idéia de que quem usa não quer aprofundar para saber mais sobre o medicamento. O exemplo dessa compreensão está a seguir:

*“Eu acho que pelo fato dos pesquisadores utilizarem eles acabam não entrando muito no foco da questão. Eu acho que, não sei, acho que pelo fato de, por exemplo, eu uso a ritalina, então eu não vou encabeçar uma pesquisa sobre as coisas que fazem mal, os efeitos colaterais que o remédio pode causar, entendeu?”*

Finalmente, para os participantes deste grupo, a percepção de que o aprimoramento cognitivo farmacológico apresenta efeitos colaterais justifica que essa prática não seja liberada, pelo menos antes de mais estudos, e que haja uma discussão ética sobre o tema. Os trechos a seguir expressam essas idéias:

*“Eu sou contra a liberação principalmente porque não sei quais os efeitos. Não se sabe o que isso pode gerar.”*

*“Eu acho que é muito importante se discutir no ponto vista ético. Uma vez que isso tem efeitos colaterais.”*

### ***Aprimoramento Cognitivo - Alvos (22)***

*O tópico reúne as afirmativas sobre o objetivo do aprimoramento cognitivo, ou seja, para quem essa prática é usada.*

### **Grupo 2**

Os entrevistados expressam três tipos de objetivo para o uso ‘não médico’ do metilfenidato. Eles entendem que o fármaco é usado para alterar uma capacidade fisiológica ou psicológica como ficar mais ativo ou ficar mais atento. Outro alvo dessa prática é melhorar o desempenho de tarefas e atividades que envolvam habilidades cognitivas como prova, trabalho e projetos acadêmicos. O terceiro tipo de finalidade é atender o excesso de expectativas sociais de *performance*. É a necessidade de realizar muitas tarefas para ser aceito pelo grupo. Tais alvos podem ser identificados nos trechos a seguir:

*“... até estudantes mesmo, como graduação, também usam, focando[sic] principalmente que eles precisam passar no vestibular e não ter como fazer muitas coisas como trabalhar e estudar, e pra fazer várias coisas e dar conta de tudo, eles precisam, muitos usam.”*

*“... a pessoa tende a tomar esse tipo de medicamento por necessidade. Ela acha que não é capaz de levar a vida dela com uma certa normalidade...”*

*“Ah, vou tomar hoje pra poder ficar mais ativo ou até terminar esse projeto, esse trabalho, estou meio cansado.”*

*“Tomando remédio pra aumentar a sua atenção, por que é exigido dele mais do que ele pode fazer.”*

### **Grupo 3**

Os participantes desse grupo também expressam três tipos de finalidade para a prática do aprimoramento. Da mesma forma que os integrantes do grupo anterior, eles compreendem que o fármaco é usado para ampliar uma capacidade fisiológica ou psicológica como manter-se acordado por mais tempo ou aumentar a capacidade de concentração. Outro tipo de objetivo é melhorar o desempenho de tarefas e atividades que envolvam habilidades cognitivas como trabalhos e provas. O terceiro tipo de alvo é atender o excesso de expectativas sociais de *performance* para igualar-se às outras pessoas ou destacar-se da massa. Tais objetivos podem ser identificados nos trechos a seguir:

*“... ele precisa disso para se manter acordado, pra se manter uma [sic] de elementos de informações para atender a um desempenho tanto no [sic] tempo de trabalho quanto prestar [sic] de estudo. Para uma prova e tudo mais.”*

*“Só não sei até quanto isso é para se manter dentro da massa, ou se destacar desta massa.”*

*“... e se propõe o remédio que vai fazer com que você melhore a sua capacidade de concentração. De atenção, e receber aquelas informações, e vai saber se vai ter uma melhor prova, você vai se igualar.”*

Além disso, nesse grupo há uma fala que esclarece como o uso do medicamento e o alcance do objetivo levam o indivíduo a repetir a prática:

*“Ele vai começar com [sic] vai tomar um comprimido meio que com medo ainda. Pode experimentar... então ele vai ficar acordado aquela noite conseguiu compreender bem uma matéria que estava difícil, tem uma excelente nota, pronto! Fechou ali um contrato. Ele vai tentar novamente, porque da próxima vez ele que ele precisar de ajuda ele vai recorrer naquilo. Entendeu?”*

### **Grupo 4**

Os entrevistados afirmam as mesmas três categorias de objetivo dessa prática. Para eles, o aprimoramento cognitivo é usado para aumentar uma capacidade fisiológica ou psicológica como manter-se acordado ou conseguir focar mais a atenção; é utilizado para melhorar o desempenho de tarefas e atividades que envolvam habilidades cognitivas e, finalmente, para atender as expectativas sociais de *performance* e destacar-se da massa ou ‘melhorar a situação’. Os alvos citados podem ser vistos a seguir:

*“Em época de prova, você tem matéria pra estudar, pouco tempo, então usa o remédio pra focar mais a sua atenção, e ter um melhor desempenho.”*

*“... porque eu acho que questão de estudo, de manter acordado é uma coisa que afeta muitas*

*peessoas. E que se estas pessoas tivessem acesso a esses remédios, pelo menos uma vez experimentaria pra ver se melhora a situação ou se dá mais chance, entendeu?”*

*“... acho que seria uma ferramenta a mais, assim, para diferenciar ele das outras pessoas.”*

Nesse grupo existe também a compreensão de que a realização dos objetivos é o que leva as pessoas a não conseguir ‘livrar-se’ desse uso da medicação. O próximo parágrafo expõe essa idéia:

*“E aí de acordo com o que você vai sentindo, os efeitos daquilo, você vai chegando onde você está querendo, alcançando a suas metas. Você vai tomando, tomando, e vai chegar um momento em que você não vai conseguir se livrar daquilo. Então é como a gente está falando aqui, a gente vai começar a tomar, para se concentrar, você começa a tomar para ficar acordado.”*

### ***Comparação do Metilfenidato a esteróides e outras formas tradicionais de aprimoramento (22)***

*O tópico reúne as afirmativas em que há comparação entre o metilfenidato e outras substâncias como esteróides e outras formas tradicionais de aprimoramento.*

#### **Grupo 2**

O grupo apresenta pontos de vistas divergentes quando compara metilfenidato a outras substâncias e formas de aprimoramento. Em um momento da discussão, guaraná em pó e café são citados com um uso similar a Ritalina® sem ter tanto peso. A sentença a seguir, exemplifica essa idéia:

*“... porque tem gente aí que toma outras coisas a gente [sic] guaraná em pó, litros de café, não sei o que, mas a gente acaba, assim, atenuando assim esse fato, porque não é uma coisa, assim, não é visto como um remédio, uma droga. Tudo bem que [sic] o resto é uma droga, mas não é aquela cara, peso.”*

Contudo, também existe a compreensão de que guaraná em pó e fitoterápicos apresentam o mesmo princípio e uso que a Ritalina® e que talvez esse medicamento não seja mais usado apenas porque o acesso a ele é mais restrito. O próximo diálogo expressa tal entendimento:

*“Para as pessoas que não têm esse contato direto com esse medicamento, pelo menos eu nunca ouvi falar da ritalina, mas uso de outras substâncias. Assim, além de café, guaraná, fitoterápicos, é... Esqueci o nome. O uso de...”*

*“Gincobiloba?”*

*“Gincobiloba!”*

*“Ah! sei, qual é!”*

*“Gincobiloba. E fazem uso [sic] pelo mesmo princípio, né? Então eu acho que... E talvez não usem Ritalina® por, ou não conhecer, né? Ou talvez porque o contato não seja... O acesso seja mais restrito, né?”*

A comparação com outras formas de aprimoramento traz para o grupo uma

divergência de opinião sobre o uso do metilfenidato ser, ou não, um *doping*<sup>51</sup>. O argumento usado para explicar que o aprimoramento farmacológico é um *doping* está embasado no fato da melhora do rendimento depender do uso do metilfenidato. Sem ele não haveria tal *performance*. Segue o exemplo desse posicionamento:

*“Eu acho que é neste aspecto que se compara a um doping. Porque o rendimento que a pessoa está apresentando não é um rendimento que foi provocado só por ela. É devido a algum tipo de substância que [sic] condicionou aquilo, não é só dela. Eu encaro assim, essa questão de [sic] comparar mais nesse aspecto, sabe? De que a pessoa está produzindo alguma coisa da qual ela não seria capaz sozinha.”*

Já o argumento que defende a idéia do uso do metilfenidato não ser comparável ao *doping* esportivo está baseado no entendimento que a proibição de determinadas drogas durante as competições ocorre porque o objetivo é ganhar uma disputa física. O aprimoramento farmacológico, ao contrário, não é para uma competição. A proposta é melhorar a atuação para realizar um trabalho ou uma tarefa acadêmica. A fala a seguir demonstra essa compreensão:

*“... porque o doping esportivo ele é ilegal porque você tem uma competição. Você está competindo com uma pessoa, e está em patamar, é diferente, porque está utilizando um produto que vai favorecer fisicamente, no caso, no esporte. E no caso de um estudo eu não vejo esta comparação. Eu não vejo um pesquisador competindo com outro pesquisador. E, né? e ele fazendo esse uso do medicamento para se favorecer, a um outro tipo de estudo. Eu acho que é uma luta talvez contra ele mesmo. Assim... dele se concentrar mais no, na pesquisa dele. Então, em termos dessa ilegalidade, eu acho que a comparação com o doping esportivo é muito radical.”*

### Grupo 3

Nesse grupo também surgiu divergência entre as opiniões sobre o aprimoramento farmacológico ser ou não um *doping*. O argumento que sustenta que essa prática é um tipo de *doping* se apóia no fato do metilfenidato ser usado para acelerar e melhorar o rendimento. No próximo diálogo transcrito, é possível identificar essa compreensão e também os dois sentidos que a palavra *doping* ganha no grupo: o significado de *doping* esportivo como também o sentido de estar dopado e alterado (sem necessariamente a idéia de melhoramento):

*“Agora a ritalina, ela tem um contexto de doping, né? De melhoramento que a maconha não, dá uma coisa em cada um, tem um que dorme, tem outro que...”*  
*“Mas isso é estar dopado também, é um estado de doping também não?”*  
*“É, mas uma coisa é uma coisa de desacelerar, entende? Isso eu acho uma coisa de acelerar.”*

Em outro momento da discussão, o uso de do metilfenidato é equiparado ao café, como um meio externo para superar-se. Como o café é usualmente utilizado sem ser considerado um *doping*, foi entendido que tal comparação iguala o uso das diferentes

<sup>51</sup> A discussão sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico ser ou não um *doping* é pertinente a essa categoria pois *doping* é a utilização de uma substância (no caso proibida) para melhorar o desempenho. Dessa forma, nas justificativas de opinião sobre ser *doping* ou não, os integrantes expressaram argumentos em que comparavam o uso do metilfenidato com o uso de outras substâncias para aprimoramento.

substâncias. A próxima transcrição é um exemplo dessa compreensão:

*“É a vontade dela de se superar, e buscando por elementos externos. Se alguém já tomar um copo de café já não está tomando um mecanismo externo, mesmo que seja pra ele achar que vai manter ele mais tempo acordado?”*

Os participantes quando comparam o metilfenidato a outras formas de aprimoramento, demonstram uma preocupação com dependência psicológica, ou seja, há certo temor que o usuário passe a acreditar que só apresenta aquele desempenho quando usa o psicofármaco. Essa idéia está expressa no parágrafo seguinte:

*“Parece muito, essa coisa de dependência, psicológica, eu não sei assim, o mesmo caso dos jovens que usam Viagra pra turbinar, assim, no sexo, e depois não consegue fazer sexo sem tomar. Por mais que esteja fisicamente tranqüilo. Fica com aquela dependência.”*

#### **Grupo 4**

Os integrantes acreditam que é preferível usar outras substâncias que geram menos efeitos colaterais que a Ritalina® para melhorar a capacidade de concentração e para manter-se mais tempo acordado. Nesse sentido, eles comparam esse medicamento ao energético, como pode ser visto no trecho a seguir:

*“Então, da mesma forma que você, assim... Se a finalidade é: ‘Ah! eu vou aumentar a minha capacidade de concentração, vou ficar mais tempo acordado!’ Você pelo menos tem outras coisas que não tem tantos efeitos colaterais como a ritalina. Tipo: energético e tal.”*

Nesse grupo também se faz presente a comparação do uso do metilfenidato com o *doping*. Alguns entendem que é *doping*, pois é o uso de uma substância externa e não natural que vai auxiliar o indivíduo a ser melhor que outros. Há também o entendimento de que essa prática não é *doping* mas sem uma explicação do porquê. Existe ainda a compreensão que essa palavra não é a melhor para caracterizar essa conduta pois o *doping* normalmente está associado a capacidade física. As próximas falas demonstram tais idéias:

*“Eu acho que eu considero doping porque o doping é o quê? A pessoa toma alguma substância ou usa alguma coisa, que vai te auxiliar e essa coisa é uma coisa externa e não natural para fazer você ser melhor do que o outro numa competição física. Eu acho que aí acaba sendo a mesma coisa. Estou usando alguma coisa externa, que vai me auxiliar ou que vai fazer eu ser melhor do que os outros, naturalmente.”*

*“Acho que não [é doping] porque os cientistas [sic] não sei te explicar. [risos] Não encaro neste sentido de ser doping, de ser desleal com as pessoas.”*

*“Eu acho que é muito complicado a gente falar em doping porque até então a gente está acostumado a associar doping ao fator físico, fala de doping num atleta que quer melhorar a sua capacidade física e tal. E aí quando você vem relacionar doping a uma coisa mental, assim, aumentar a sua capacidade cognitiva, é uma área bem diferente. Eu não sei se a palavra seria esta. Então de repente a gente está assim com um problema de termo técnico pra chamar isso, mas com certeza eu acho que influencia sim, de certa maneira é uma forma desleal de você competir se você passar a encarar isso com uma competição.”*

A discussão sobre a prática do aprimoramento ser ou não *doping* parece estar referida a preocupação com questões éticas como a igualdade de condições entre as pessoas. As próximas transcrições demonstram tal apreensão:

*“Eu acho que o maior problema mesmo é a questão ética, porque, dentro da sociedade é a mesma coisa do doping no esporte. Como diz aqui, e eu vejo também desta forma.”*

*“Mesma coisa de se dar café para uma pessoa e não dar pra outra. Se elas estivessem submetidas às mesmas condições tudo bem, mas com o uso desses medicamentos [para aprimoramento] você está numa situação melhor.”*

Uma única pessoa nesse grupo (e em todos os outros grupos) entende que da mesma forma que outras substâncias, o efeito do metilfenidato varia de pessoa a pessoa, não sendo possível garantir um resultado específico. A seguir, a fala dessa referência:

*“Eu acho que isso [Ritalina] é com essa gama de coisas que tem pra malhação, por exemplo, cada um toma um tipo de proteína, cada um tem uma capacidade de exercício, [sic] usa doses cavalares de proteína sintética pensando que vai ter um resultado, de ficar igual fulano, isso não acontece não. Anabolizante, cada um tem uma reação.”*

### ***Autonomia, direitos individuais e livre consentimento (18)***

*O tópico reúne as afirmativas sobre como a prática do aprimoramento cognitivo concorda ou discorda do direito da pessoa escolher por ela mesma. Os participantes pensam que as pessoas são forçadas a usar (coerção) ou eles pensam que as pessoas podem escolher por elas mesmas (autonomia).*

#### **Grupo 2**

Os entrevistados entendem que o uso ‘não médico’ dessa droga não deve estar disponível para todos, pois ela deve ser prescrita para aqueles com diagnóstico de déficit de atenção. Além disso, é necessário o acompanhamento de um profissional, pois, sem ele, o usuário não saberia a dose indicada e o tempo de uso dessa medicação. A seguir, o trecho que expressa tal idéia:

*“O uso deve ser prescrito para pessoas que têm déficit, ou seja, que tenha o diagnóstico de que necessita usar esse medicamento. E essa coisa também, desse acesso que você tem, mas não sabe a dose que vai tomar. Você não sabe o limite que vai tomar, você não sabe por quanto tempo vai tomar. E você não está tendo um acompanhamento, de um profissional, de uma pessoa que estudou aquilo muito mais do que você, que sabe [sic] o que vai acontecer a respeito.”*

Nesse grupo, surge a preocupação com o efeito das imposições sociais para melhorar o desempenho. Como pode ser visto no parágrafo seguinte, há o entendimento que essa pressão torna o que deveria ser uma escolha em uma necessidade, ou uma coerção indireta:

*“... a pressão a que somos submetidos, os nossos colegas, e tal, que às vezes ficam noites em claro, pra estudar, é uma carga assim tão grande. Acho que até maior do que uma pessoa poderia suportar, normalmente, que acaba impelindo as pessoas para fazerem isso, sabe? Como se fosse não uma escolha, mas uma necessidade algo que precisa ser feito para que você conclua o curso, para que você tenha notas boas, para que você seja aprovado.”*

#### **Grupo 3**

Os participantes entendem que a pressão do social não impede a existência de uma

possibilidade de escolha, contudo, a maioria das pessoas segue os ideais sociais, como pode ser identificado nos dois trechos a seguir:

*“Porque quando você se deixa ser engolido pelo tempo, por essa pressão, já é a doença em si. Ou antes do uso, que seja, de tentar se turbinar ou o que seja, quando você se deixa ser engolido por isso porquê... eu vejo assim...É discurso, mas todo sistema por mais que tenha pressão eu acho que é uma escolha, sempre há uma escolha, né?”*

*“Criasse o conceito de ideal, de que você vai se destacar aí, você tem uma competência, vai se tornar o melhor naquilo, mais todos que vão querer lograr disso vão correr atrás, em prol desse objetivo. A outra opção que seria você se tornar um pouco alheio a isso, vai gerar indivíduos mais paralelos, vai gerar indivíduos alheios a isso, vai ter o tipo de movimento mais alternativo, e tudo mais. A sociedade em si, toda, grande maioria não vai pensar desta forma. Não vai querer isso. Todo mundo quer o quê? Realizações no sucesso profissional.”*

No grupo, há a compreensão que o uso ‘não médico’ do metilfenidato é uma questão de estilo de vida. A pessoa tem o direito de optar por ingerir o medicamento para chegar ao seu melhor. Tal idéia está explícita na seguinte fala:

*“Eu acho que a questão colocada aqui é algo muito além do que nichos sociais e aceitação social. Pra mim é um estilo de vida sim, e é uma questão de questionar o que é considerado doença o que é considerado destaque, ser considerado saudável, entendeu? Eu posso bem dizer que uma pessoa que [sic] e uma pessoa que é hiperativa ela é inteligente ela usa aquilo pro bem. Porque pra ela é melhor, porque ela trabalha melhor. E por que não ser assim? Se aquilo é melhor, por que não tomar ritalina para chegar ao melhor.”*

Um integrante do grupo expressa que quando há o uso esporádico desse medicamento sua segurança está garantida e, por esse motivo, o indivíduo pode decidir sobre a utilização do fármaco. O próximo parágrafo expressa tal compreensão:

*“... acho que quando é um uso esporádico tanto a questão dos efeitos colaterais quanto a questão da segurança, se tornam muito mais o próprio senso... próprio... o próprio senso crítico da pessoa se torna mais maleável ou não. Não! É só hoje num caso realmente especial eu vou tomar depois não tomo mais, que nem qualquer outra droga pesada que se tome, sei lá, LSD, essas coisas assim, que você toma e fala: pô vou tomar outro daqui a seis meses. Pode usar cinqüenta anos e não acontece nada.”*

#### **Grupo 4**

O grupo apresenta argumentos a favor e contra o direito a escolha pelo aprimoramento cognitivo farmacológico. Alguns dos entrevistados afirmam que as pessoas devem ter essa autonomia pois é uma questão de estilo de vida. Além disso, eles identificam uma semelhança entre o medicamento e alimentos como chocolate, afinal, ambos são elementos externos ao corpo e sua ingestão altera e influencia o comportamento. A seguir, os trechos que expressam tal compreensão:

*“Eu entenderia mais como um estilo de vida. Porque, sei lá... Na minha opinião, [sic] meio que surgiu as pessoas vão querer informação, depois fazem uso daquilo.”*

*“Esse é um remédio, eu não produzo isso no meu organismo, mas a alimentação é o quê? A alimentação não afetaria o desempenho dele? O que a alimentação me dá? Tipo: chocolate. Por que as drogas, por que uma droga não pode, entendeu? Você come coloca uma substância [alimento] seu corpo, da mesma forma você não pode colocar essa substância [medicamento]?”*

Outros integrantes entendem que é importante ter conhecimento sobre os efeitos do

medicamento, pois isso leva as pessoas a utilizarem a droga conscientemente ou a não fazer uso dela. A fala seguinte exemplifica tal idéia:

*“Porque se [sic] todos nós tivéssemos a consciência do que aquilo faz realmente, ou a gente usaria conscientemente, ou a gente não usaria.”*

No grupo, surge a preocupação com as conseqüências sociais da legalização da prática. Para alguns, há o risco de uma coerção indireta para usar a medicação caso o patamar exigido de desempenho não seja alcançado pelo indivíduo. A alta exigência social pode vir a tornar esse tipo de droga o único recurso viável para realizar o desempenho cobrado, deixando de ser uma escolha pessoal. Tais temores estão explícitos nos dois trechos a seguir:

*“Eu acho que o efeito negativo socialmente falando é que ia criar um rebuliço geral, né? As pessoas seriam mais cobradas, e aí ia ficar aquele negócio: ah! você não faz [sic] os seus limites seriam desafiados, e se você não chegasse num patamar de fazer a quantidade de coisas que te colocam pra fazer, a pessoa ia chegar pra você e falar: ‘ué! Mas você não toma o remédio porque você não quer. Você tem condições de fazer tudo que você é, tudo que te é obrigado a fazer. Você não faz porque você não quer. Porque tem a possibilidade de você tomar o remédio, e fazer.’”*

*“Eu acho que a medida que a sociedade, o mercado, impõe as pessoas [sic] sobre-humano, não tem como as pessoas não tomarem. Porque a [sic] é muito grande, às vezes ele vê como o único recurso viável para ela ter um desempenho que é cobrado dela.”*

Existe ainda a compreensão que a permissão dessa prática afirma e incentiva uma sociedade que as pessoas não desejam, como está expresso no parágrafo seguinte:

*“Antigamente o horário de rush era, o pico, às cinco e meia da tarde. Hoje em dia seis e meia, daqui a dois anos vai ser sete e meia, oito e meia, e aí as pessoas estão cada vez mais esticando esse horário está [sic] as pessoas, realmente a gente não sabe aonde isso vai parar. Entendeu? Então eu acho que esta questão de cobrança existe sim, mas em relação às práticas sociais que eu tinha falado, acho que há uma mudança considerável de prática social, e eu acho que como a gente construiu a sociedade a gente também constrói as nossas práticas. Então eu acho que cada vez mais se a gente for permitindo o uso destes medicamentos, sabe? Eu acho que a gente só está afirmando uma coisa que a gente não quer. Então isso é muito danoso, sabe?”*

Os integrantes do grupo também entendem que a propaganda do medicamento ‘obriga’ (coerção indireta) as pessoas a tomarem a droga, como pode ser visto na fala:

*“... a indústria farmacêutica fazer propaganda, isso [aprimoramento cognitivo farmacológico] seria disseminado e meio que as pessoas seriam obrigadas a usar.”*

### **Comercialização (17)**

*O tópico reúne as afirmativas sobre o envolvimento dos negócios na prática do aprimoramento cognitivo.*

### **Grupo 2**

Sobre a comercialização, os integrantes questionam como um remédio controlado pode ser vendido com facilidade pela internet. A próxima fala explicita esse estranhamento:

*“... é um remédio controlado, né? E que é facilmente vendido pela Internet. Aí, eu acho que*

*aí fica uma incoerência, como um remédio controlado pode ser comprado com tanta facilidade?”*

O grupo afirma que a propaganda da indústria farmacêutica anuncia os medicamentos como outro produto qualquer, dificultando que as pessoas entendam a diferença entre uma aspirina e um remédio que atua no sistema nervoso central. Tal postura favorece a uso de remédios sem a prescrição médica, como está descrito no seguinte diálogo:

*“Medicamento é comercializado na televisão, no outdoor como se fosse um produto qualquer, que você... então assim... eu acho que já existe uma tendência cultural, brasileira, de automedicação, e eu não sei se é tão diferente de se tomar uma aspirina, de uma maneira continuada [sic]. Então você...”*

*“Da ritalina?”*

*“É.”*

*“Porque você está acostumado a ter uma dor de cabeça e se automedicar. Então pra você não é problema nenhum tomar um medicamento que é controlado, [sic] que vai mexer no seu sistema nervoso central, é como se não tivesse tanta diferença, porque já está enraizado.”*

Os entrevistados entendem que a indústria farmacêutica tende a aumentar a oferta de remédios para o consumidor com a justificativa que este traz benefício para a pessoa. Essa compreensão pode ser identificada no parágrafo a seguir:

*“A [sic] farmacêutica tende a aumentar essa oferta, aí, pro consumidor. Porque o remédio é um produto que está sendo muito comercializado, por trazer alguma coisa de boa, trazer um benefício. Então isso tende a aumentar cada vez mais. [sic] pra dor de cabeça. Mas esse remédio também, [sic] aumentar a oferta.”*

Existe no grupo suspeitas sobre a falta de interesse da indústria farmacêutica em produzir pesquisas sobre possíveis complicações dessa forma de uso da Ritalina®, como pode ser visto no próximo trecho:

*“Estava até pensando aqui, será de interesse da indústria produzir pesquisas sobre o uso da ritalina? Será que estas pesquisas vão ser promovidas?”*

### **Grupo 3**

Os entrevistados demonstram a preocupação com as conseqüências caso o medicamento seja liberado para comércio sem tarja preta. Caso ele seja um remédio seguro, há o risco de ser caro o que criaria desigualdades entre os estudantes de diferentes classes. O parágrafo a seguir exemplifica essa idéia:

*“Porque se libera e tira a tarja preta, opa, ganhou [sic] de comércio agora? Eu quero saber o seguinte, quem vai usar vai ser um aluno da PUC? Vai ser alguém com dinheiro, ou da UERJ, alguém com dinheiro? Aí se cria então uma desigualdade. Se vai colocar vinte comprimidos na cartela por cinco reais, qualquer estudante pode comprar, não faz mal pra ninguém, eu vou tomar três por dia pra poder ler um [sic] desse tamanho.”*

Há também a compreensão de que além do preço, a propaganda influencia a comercialização do psicofármaco, como indica a próxima sentença:

*“Mas depende também da divulgação do comercio mesmo.”*

Outra apreensão que surge no grupo é o incentivo financeiro dos laboratórios para que os médicos receitem cada vez mais seus medicamentos. Associado a isso, o conhecimento

prévio dos sintomas do TDAH pode favorecer a simulação desse quadro diagnóstico para conseguir o fármaco e fazer sua utilização como um aprimorador cognitivo. A próxima fala explicita esses dois problemas:

*“Eu estou te pagando uma consulta pra você me receitar um antidepressivo. E o médico tá recebendo mesmo, [sic] o médico recebe, sei lá como chama isso, da comissão dos laboratórios farmacêuticos, então toma aí. Qual que você quer? O azul? Preto? E é a mesma coisa com a ritalina. Olha, eu tenho TDAH, você pode me receitar uma coisa aí? E aí receita, porque recebe. O cara [sic] sabe os sintomas, vai fazer vestibular, e já ó, me receita aí uma ritalina.”*

#### **Grupo 4**

Quando o tema da discussão trata do comércio na prática do aprimoramento cognitivo farmacológico, os entrevistados criticam a postura da indústria farmacêutica e da publicidade. Eles entendem que a indústria farmacêutica e a publicidade irão criar a idéia de que a pessoa precisa da Ritalina® para realizar as diversas atividades cotidianas mesmo sem saber sobre os efeitos da medicação. Ainda segundo eles, as propagandas criam necessidade, coagindo indiretamente às pessoas para o uso do produto. Os trechos a seguir demonstram essas idéias:

*“Eu acho que assim, com certeza ia ocorrer uma apropriação pela indústria farmacêutica muito grande disso. Por que, o quê ocorre? A partir do momento em que as pessoas estão interessadas naquilo e, assim como já teve um dia, mesmo sem saber os efeitos, a partir do pressuposto de que está disponível, então ia ter sempre alguém interessado naquilo e a indústria farmacêutica ia se apropriar daquilo, a propaganda ia se apropriar disso, a publicidade ia se apropriar disso, e aí você ia ligar sua T.V. e ia ver um comercial, num estilo comercial de margarina, falando: ‘Tome ritalina e faça seu dia durar!’, porque você é uma mulher que trabalha de oito as seis, e quando você chega em casa você está cansada pra brincar com seu filho. Então você precisa da ritalina pra você chegar em casa e poder brincar com seus filhos, [sic] bem, levar o cachorrinho pra passear, então você vai ser bom pra isso, bom pra aquilo, bom pra aquilo outro. Então eu acho que, assim, a apropriação que ia ocorrer em cima desse medicamento ia ser muito grande, eu acho que até num efeito negativo, porque a publicidade está aí, e ela quer mesmo... no final... a finalidade última dela é fazer aumentar as vendas do produto. Então o produto quando disponível, com certeza, a indústria farmacêutica ia [sic] também.”*

*“... a indústria farmacêutica fazer propaganda, isso seria disseminado e meio que as pessoas seriam obrigadas [sic] a usar.”*

Os participantes demonstram apreensão com a possibilidade do remédio para melhorar a capacidade cognitiva ser caro e intensificar desigualdades sociais. O parágrafo seguinte ilustra essa preocupação:

*“Pobre não pode comprar ritalina então os pobres continuam sendo burros, e os ricos que tem dinheiro pra comprar ritalina vão, cada vez, aprimorar mais as suas capacidades cognitivas e vai essa separação pobre e burro e rico inteligente vai ficar meio marcada. O que hoje não, ainda tem aqueles casos, nem todo mundo que tem dinheiro é inteligente, nem todo pobre é burro. Mas se a capacidade cognitiva for aperfeiçoada por um remédio e se, se esse remédio for caro eu acho que assim essa separação vai ficar mais marcada ainda.”*

#### **Efeitos do Metilfenidato - Vício (17)**

*Afirmações sobre a dependência (fisiológica ou psicológica) do metilfenidato. Tais declarações podem incluir advertências sobre a dependência ou sobre sua dessensibilização.*

## Grupo 2

Os entrevistados entendem que as pessoas buscam esse medicamento para conseguir levar uma vida normal. Mas esse abuso com o tempo vira um vício. Essa percepção pode ser identificada nos próximos parágrafos:

*“... a pessoa tende a tomar esse tipo de medicamento por necessidade. Ela acha que não é capaz de levar a vida dela com uma certa normalidade e que está precisando mas com o tempo isso acaba virando um vício, né?”*

*“...esse uso acaba sendo abusivo, e pode desenvolver uma tendência, como ela falou, para o vício.”*

Eles também compreendem que a melhora no rendimento favorece a dependência psicológica, como está expresso na frase a seguinte:

*“... da dependência, não sei, assim, psicologicamente, mas pelo fato de o rendimento estar melhorando e a pessoa quer sempre mais e mais.”*

## Grupo 3

Os participantes argumentam que existe a tendência a pensar primeiro nas exigências de desempenho para só depois pensar em outras questões, inclusive na dependência que pode ser resolvida com o dinheiro ganho através do trabalho. O trecho a seguir, exemplifica tal compreensão:

*“Então eu não sei..., se de repente, se eu tivesse acesso a um medicamento desse e uma demanda dessas a ser exigida... se eu não ia fazer uso. Eu não sei... sem pensar às vezes em conseqüências. Entendeu? Porque a pressão [sic]...”*

*“No imediato, né?”*

*“Teria que pensar no imediato, vários [sic], até mesmo a dependência... aí depois eu penso. ‘Achista’ consagrado... porque você pensa ‘n-coisas’... Você despense um dinheiro pra você se internar numa clínica de recuperação.”*

Os integrantes entendem que a prática gera dependência física mas eles descrevem mais longamente a construção da dependência psicológica, como pode ser identificado nas seguintes falas:

*“Dependência não é fisiológica? Não é químico?”*

*“Mas também é psicológica. Porque você está lá, você está com sono, está começando a ficar cansado: ‘Ah tenho que terminar de ler duas linhas, se eu não tomar eu não vou conseguir, se tomar eu vou conseguir.’ Aí vem aquela coisa, eu preciso pra fazer qualquer coisa.”*

*“... fala dependência, loucura e morte. Enfim, acho que a dependência deve estar nos dois sentidos mesmo. Do psicológico e o físico. Parece muito, essa coisa de dependência psicológica, eu não sei assim... o mesmo caso dos jovens que usam Viagra pra turbinar, assim, no sexo, e depois não consegue fazer sexo sem tomar. Por mais que esteja fisicamente tranqüilo. Fica com aquela dependência.”*

Eles também lembram que as pessoas tendem a acreditar que a dependência não irá acontecer com elas, como está expresso na próxima sentença:

*“Mas aí, o que acontece... uma coisa dessa! Ah! Pode causar dependência! Rola muito aquela coisa: ‘Ah! Isso não vai acontecer comigo!’”*

*“Eu paro quando eu quiser!”*

#### Grupo 4

Os entrevistados entendem que o uso circunstancial vira dependência conforme a pessoa vai alcançando suas metas por meio dessa prática. Além disso, o usuário tende a acreditar que está no controle da situação. Contudo, quando acaba a necessidade de usar a droga, eles estão muito acostumados a esse ‘facilitador’ gerando dependência. Essas idéias podem ser percebidas nos seguintes trechos:

*“Na dependência de ter de ficar usando isso sempre, né? Na dependência química [sic]”*

*“Física, fisiológica ou psicológica?”*

*“Na verdade as duas, porque como está falando aqui, você primeiro começa fazendo um uso circunstancial assim, algumas vezes. E aí de acordo com o que você vai sentindo, os efeitos daquilo, você vai chegando onde você está querendo, alcançando as suas metas. Você vai tomando, tomando, e vai chegar um momento em que você não vai conseguir se livrar daquilo.”*

*“O que eu acho interessante frisar: as pessoas que usam sempre acham que têm o controle da situação. Assim, que [sic] o ato [sic] uma necessidade, mas depois que termina essa necessidade [sic] já está acostumado, [sic] um facilitador, essas coisas. Até o fato de [sic] sendo cientista ele pode... sendo cientista... sei lá... ele está fadado a cair nesse vício,”*

Existe no grupo um questionamento sobre o grau de dependência que essa droga pode gerar, como pode ser identificado no parágrafo a seguir:

*“Eu teria curiosidade até de saber, até, qual é o grau de dependência que esse remédio pode causar né? Se é... porque tem com qualquer tipo de droga. Tem drogas que têm, que causam dependência mais rapidamente, mais facilmente, e outras que são mais leves, assim. Se esse remédio causaria a dependência facilmente nas pessoas ou só em certas pessoas que teriam predisposição, né?”*

Eles também apresentam a preocupação com o fato da indústria farmacêutica poder explorar as vendas do medicamento e gerar, por isso, uma larga dependência nas pessoas. A fala a seguir expressa tal apreensão:

*“Eu acho que com certeza seria muito explorado por indústrias farmacêuticas, que lucram com a venda, né? Então... Independente de quem esteja comprando o interesse é vender. Então [sic] assim, sei lá, uma [sic] dependência larga das pessoas.”*

#### ***Trapaça, desonestidade e deslealdade (17)***

*O tópico reúne as afirmativas sobre o aprimoramento cognitivo através do metilfenidato oferecer ou não uma vantagem desleal.*

#### Grupo 2

Alguns dos entrevistados entendem que o aprimoramento cognitivo farmacológico não é desonesto. A justificativa para essa opinião está na compreensão que no estudo não há uma disputa como no esporte. Em uma competição esportiva é necessário que os participantes estejam em um patamar de igualdade (sem favorecimentos). Nesse argumento, há o entendimento que o pesquisador busca ‘apenas’ melhorar a própria concentração para dedicar-

se mais a sua pesquisa. A próxima fala apresenta essa idéia:

*“Porque o doping esportivo ele é ilegal porque você tem uma competição. Você está competindo com uma pessoa, e está em patamar, é diferente, porque está utilizando um produto que vai favorecer fisicamente, no caso, no esporte. E no caso de um estudo eu não vejo esta comparação. Eu não vejo um pesquisador competindo com outro pesquisador. E, né? E ele fazendo esse uso do medicamento para se favorecer, a um outro tipo de estudo. Eu acho que é uma luta talvez contra ele mesmo. Assim. Dele se concentrar mais no... na pesquisa dele. Então, em termos dessa ilegalidade, eu acho que a comparação com o doping esportivo é muito radical.”*

Contudo, outros participantes entendem que há competição na vida dos estudantes e, por isso, essa prática é desonesta. Tal idéia pode ser percebida no diálogo a seguir:

*“E isso acaba acontecendo... uma competição também, você tem vestibular, tem prova pra residência, pra concurso público...”*  
*“Então você acha desonesto?”*  
*“Neste aspecto, sim.”*

Para outros integrantes, a deslealdade dessa conduta está no fato da melhoria da capacidade ser alcançada através de um artifício: a ingestão de uma substância não produzida pelo corpo. Isso gera uma condição diferenciada entre as pessoas e por isso é desleal. Essa compreensão está explícita seguinte trecho:

*“Foi o que ela falou, ela está usando uma substância, o meu corpo não tem capacidade de produzir uma substância então eu vou ingerir, uma outra pessoa ela não tem também essa capacidade, de produzir. Então, qualquer artifício, não são propriamente meus, passam a ser [sic] naturalmente meus, para poder conseguir alguma coisa. Então seria desleal”*

Um único entrevistado afirma que a deslealdade da prática é relativa pois não é possível garantir o benefício e a vantagem prometida pela droga. Mesmo quando há uma melhora na atenção, a pessoa pode apresentar problemas de sono ou de humor e, por esse motivo, ter seu desempenho prejudicado. Tal entendimento está expresso no próximo parágrafo:

*“Ela vai ter a vantagem, só que pra quem teve, pra quem conhece pessoas que tomam, a gente que conhece, né? E você percebe que são pessoas que tem problemas relacionados ao humor, por exemplo, talvez e eu acho que o uso, esse uso, pode acabar pra melhor, num sentido do que a pessoa está querendo, mas também ele pode vir a ter complicações que... como se o tiro saísse pela culatra. Na hora, no momento ela estudou tanto pra aquilo, se preparou bem [sic] o efeito pode ser o inverso pela falta do sono, pela noite mal dormida, pela, de todos estes processos não fisiológicos que foram atropelados, ele pode acabar sendo prejudicial, né? Então eu acho que no sentido da sociedade o ideal seria conscientizar, nesse sentido de mostrar: ele tem esse efeito? Mas ele tem esse aqui também. Pois senão [sic] na hora em que você for precisar dele, ele pode falhar. Se for usado nesse intuito.”*

### **Grupo 3**

Os participantes entendem que a idéia de deslealdade existe quando há desigualdade de condições entre as pessoas. Como as pessoas são distintas, apresentando capacidades e condições diferentes, o uso do medicamento pode ser um meio de minimizar tais diferenças. Esse argumento implica na compreensão que a prática do aprimoramento farmacológico é honesta, como pode ser confirmado na fala seguinte:

*“Então eu acho que se colocar duas pessoas com patamar igual, dois indivíduos iguais, e aí*

*um deles faz uso, seria então: desigual. Contra o outro que não faz uso. Agora quando nós temos, indivíduos diferentes, distintos, um tem maior capacidade, é natural para ele... Beleza! [sic] quimicamente, então eu estou buscando um alcance uma 'similitude'. Até aí não. Nós [sociedade] não somos compostos de indivíduos totalmente iguais. Às vezes alguém tem mais instrução, desde pequeno, e aí um outro cai num meio universitário, e são uma gama de informações e ele está tentando correr atrás de um tempo perdido, que foi pra ele. E aí ele está tendo uma certa dificuldade de compreensão de coisas que o outro que ia pra Paris nas férias, e tudo, tem uma gama de coisas que ele já via antes. No cotidiano deles. Já lia artigos, o pai dele era médico. Ele estava acompanhando aquelas informações. O outro vai ter maior dificuldade, precisa de um estímulo."*

Nesse grupo, há também a compreensão que a vida acadêmica não é competitiva pois todos podem chegar aos seus objetivos. Para isso, cada estudante usa os instrumentos os quais tem acesso. Dessa forma, o medicamento é uma ajuda extra válida. Esse entendimento é acompanhado pelo reconhecimento da existência da dificuldade em afirmar o que é ou não desleal, como está expresso no diálogo a seguir:

*"Eu concordo com o que ele falou também porque cada um [sic] com o que tem, um que não tem medo de usar droga, toma ritalina e o outro que tem o pai [sic] paga um professor particular, vai a Paris ver com seus próprios olhos, e também, assim, acho que as pessoas vêem assim, mas, eu acho que não é uma corrida, né? Não é uma olimpíada. Uma copa do mundo. A academia, formação não é uma... um esporte que necessite de doping. Esse tipo de coisa. É uma busca que todo mundo pode chegar junto no mesmo lugar, né? Não sei se, enfim..."*

*"Como é que se faz desse jeito?"*

*"Porque o desleal pode ser um [sic] tem bolsa não tem bolsa, já é desleal também."*

Apesar da compreensão de que a prática do aprimoramento é honesta, também existe no grupo a compreensão de que esse uso do medicamento poderá gerar além de uma competição desigual, um aceleração no mundo, deixando outros valores para um segundo plano. Essa preocupação está exposta no próximo trecho:

*"... eu acho que isso vai causar um aceleração tal, no mundo sabe? Que..."*

*"Ficaria sufocado?"*

*"Não só isso de competição desigual... , mas acho que de tudo, as relações sociais, de todas as pessoas, sabe? O amor, tudo, acho que tudo vai por terra quando você, assim, coloca, passa a ter o seu dia, vinte e quatro horas de produção."*

#### **Grupo 4**

Os entrevistados entendem que o aprimoramento cognitivo farmacológico é um problema ético, pois há uma concorrência desleal. Essa deslealdade decorre da melhora de uma capacidade que a pessoa não tem normalmente e naturalmente. Tal compreensão foi relatada da seguinte forma:

*"... o problema ético seria que transformaria isso num problema, uma concorrência desleal. A pessoa aí, no caso, estaria procurando no remédio uma capacidade que ele não tem naturalmente. Uma atenção além do seu normal, além do seu natural, para conseguir ter desempenhos melhores."*

Nesse grupo também há o entendimento que o uso do remédio cria condições desiguais entre as pessoas e por isso é desleal, como pode ser visto na fala a seguir:

*"... mas com certeza eu acho que influencia sim, de certa maneira é uma forma desleal de você competir se você passar a encarar isso como uma competição. Porque você vai ter uma capacidade sua que está ali sendo aprimorada. Enquanto que os outros se não tiverem acesso*

*a isso não vão ter. Então você vai estar partindo de patamares diferentes, entendeu? Eu que estou lá morrendo de sono pra fazer minha pesquisa, e a pessoa que está lá cinco horas da manhã, super acordada, e concentrada. Então realmente acho que isso faz diferença no resultado final, sabe?”*

Alguns entrevistados entendem que esse uso da medicação não é desleal, mas não sabe explicar o porquê. A próxima sentença expressa tal idéia:

*“Acho que não porque os cientistas [sic] não sei te explicar. [risos]. Não encaro neste sentido de ser doping, de ser desleal com as pessoas.”*

Um integrante do grupo acredita que essa prática não é desleal porque a concentração é apenas um dos fatores que interferem no rendimento da pessoa. O trecho seguinte mostra sua opinião:

*“... o cientista 1 vai ser melhor que o cientista 2 porque ele usou uma droga pra se concentrar!? [risos] Dentro desses [sic] que ele esteja controlando a concentração é apenas um fator deles.”*

### ***Injustiça, acesso e equanimidade (16)***

*O tópico reúne as afirmativas sobre questões de justiça, distribuição e direitos. Esse código trata da questão de difundir a disponibilidade do metilfenidato. Todos devem ter igual acesso a essa droga para aprimoramento cognitivo?*

#### **Grupo 2**

Sobre a questão de acesso, há no grupo o entendimento que a Ritalina® não deve estar disponível para todos. Além disso, o uso deve ser para quem tem déficit de atenção sendo importante o acompanhamento de um profissional para saber dose, tempo de uso e conseqüências. Os próximos trechos indicam essas idéias:

*“[A ritalina] deve estar disponível para esse forma de uso’ não médico’?”  
“Não, todos! Não!”*

*“O uso deve ser prescrito para pessoas que têm déficit, ou seja, que tenha o diagnóstico de que necessita usar esse medicamento. E essa coisa também, desse acesso que você tem, mas não sabe a dose que vai tomar. Você não sabe o limite que vai tomar, você não sabe por quanto tempo vai tomar. E você não está tendo um acompanhamento, de um profissional, de uma pessoa que estudou aquilo muito mais do que você, que sabe [si] o que vai acontecer a respeito...”*

#### **Grupo 3**

Os participantes entendem que o metilfenidato não deve estar disponível para todos, pois é necessário ter um mínimo de consciência e conhecimento sobre os efeitos do medicamento. O diálogo a seguir ilustra essa opinião:

*“E vocês acham que essa substância, a ritalina, ela deveria estar disponível para esse uso? Assim, para todos?”  
“Porque eu acho que entra por essa questão do ter consciência e saber as conseqüências e ter estudado, é diferente de você [sic] com pessoas que não tem a mínima noção ou só tem a mínima noção do que aquilo pode fazer.”*

Há também a compreensão que esse remédio, especificamente, não deve estar disponível para todos, pois ele tem fortes efeitos colaterais. Ou seja, a questão não é contra o aprimoramento e sim a segurança de seu uso, como pode ser constatado na seguinte sentença:

*“Eu acho o seguinte, é essa substância em si, já que ela tem efeitos colaterais de dependência e morte, essa substância não.”*

Porém alguns entrevistados também afirmam que a medicação não deve ser liberada para todos, pois o mundo não precisa ficar mais acelerado, como está expresso na fala:

*“Eu acho que mesmo assim, não concordo [com a liberação para todos], porque [sic] não precisa acelerar mais o mundo.”*

No grupo há a preocupação da liberação do remédio gerar desigualdade no acesso. Caso o medicamento seja caro isso irá aumentar a desigualdade de condições entre estudantes de classes sociais diferentes. O trecho a seguir ilustra tal temor:

*“Porque se libera e tira a tarja preta, opa, ganhou [sic] de comércio agora? Eu quero saber o seguinte, quem vai usar vai ser um aluno da PUC? Vai ser alguém com dinheiro, ou da UERJ, alguém com dinheiro? Aí se cria então uma desigualdade. Se vai colocar vinte comprimidos na cartela por cinco reais, qualquer estudante pode comprar, não faz mal pra ninguém, eu vou tomar três por dia pra poder ler um [sic] desse tamanho.”*

#### **Grupo 4**

Os participantes compreendem que somente com estudos mais elaborados sobre as contra-indicações é que pode ser dado acesso desse medicamento a todas as pessoas. Lembrando ainda da necessidade de garantir a disponibilidade para todos. Essas idéias estão expostas nos próximos parágrafos:

*“[Sobre a Ritalina® estar disponível para todos] Eu acho que poderia ser mais [sic] pesquisas mais elaboradas em relação a contra-indicações, e se conseguisse determinar o que acontece com o uso da Ritalina, poderia ser sim, aberto.”*

*“Deveria ser disponível para todos a partir do momento que chegasse, pesquisas do medicamento chegasse ao ponto que fosse como um energético. E não tivesse contra-indicação. E que realmente tivesse disponível para qualquer pessoa.”*

Contudo, alguns entrevistados entendem que o acesso a essa droga só deve estar disponibilizado quando as pessoas estiverem menos descontroladas e com maior possibilidade de conscientização, como pode ser identificado no trecho a seguir:

*“Eu acho que não, porque, por enquanto não, porque as pessoas estão meio descontroladas [sic] e é muito da consciência, assim, quando tiver uma conscientização melhor é que poderia.”*

No grupo há uma preocupação com as conseqüências sociais da disponibilidade do metilfenidato para todos. A apreensão envolve o risco de nem todos os estudantes terem, de fato, acesso ao medicamento (alto preço do remédio) o que pode gerar discriminações e segregações. Nas duas próximas falas é possível acompanhar os argumentos apresentados:

*“A partir do momento em que todo mundo tem disponibilidade, daqui a pouco ia ter cota pra UERJ para quem toma ritalina e quem não toma. Sério! Muita gente não vai ter acesso, não*

*é? [sic] Se for uma coisa muito cara, assim, de difícil acesso, vai ter uma discriminação também.”*

*“Pobre não pode comprar ritalina então os pobres continuam sendo burros, e os ricos que tem dinheiro pra comprar ritalina vão, cada vez, aprimorar mais as suas capacidades cognitivas e va... essa separação pobre e burro e rico inteligente vai ficar meio marcada. O que hoje não, ainda tem aqueles casos, nem todo mundo que tem dinheiro é inteligente, nem todo pobre é burro. Mas se a capacidade cognitiva for aperfeiçoada por um remédio e se, se esse remédio for caro eu acho que assim essa separação vai ficar mais marcada ainda.”*

### **Sentido Social – Medicalização (16)**

*O tópico reúne as afirmações que realçam o impacto dos valores e práticas sociais para o aprimoramento cognitivo com o metilfenidato como também o impacto do aprimoramento cognitivo com metilfenidato nos valores e práticas sociais. Os impactos incluem a medicalização da condição humana.*

### **Grupo 2**

Os entrevistados compreendem que o uso do medicamento (em geral) está banalizado como se só fizesse bem as pessoas. Para eles, o remédio só deve ser usado terapêuticamente. Essas idéias podem ser identificadas no trecho a seguir:

*“Na verdade acho que nenhum medicamento deve ser usado [sic] nem os fitoterápicos. Eu acho que medicamento, se a finalidade dele é ser terapêutica, então é para isso que ele serve. E eu acho que tem que se repensar essa história de medicação. Eu acho que tem que ser feita uma avaliação em relação ao uso de medicamentos de uma forma geral. Porque eu acho que isso fica um pouco banalizado. [sic] acha que medicação não faz mal. Só melhora, só ajuda. Então eu acho que de uma forma geral todo medicamento deve ser usado de forma relativa, terapêutica.”*

O grupo entende que atualmente os problemas e limites pessoais (condições humanas) são pensados como questões médicas que podem ser corrigidas com o uso de medicamento. Os três parágrafos seguintes ilustram essa percepção:

*“Na verdade tem que se discutir: o quê que é um déficit de atenção? Assim, no caso da pessoa não entender tanto assim, é sinal de que ela tem déficit de atenção ou de que ela tem um limite? Acho que na verdade tem que se trabalhar isso, sabe? Que as pessoas têm um limite. [sic] que na verdade você não consegue alcançar mais do que a pessoa espera de você não é que você tem um déficit de atenção, é que você tem um limite. Na verdade eu acho que é isso que tem que se discutir.”*

*“Por exemplo, quando uma mãe chega no médico, fala pro médico, olha, meu filho não consegue, não está acompanhando a turma, não está fazendo os exercícios, o primeiro diagnóstico: ‘Ah! Déficit de atenção...toma ritalina.’ Mas na verdade você tem que analisar se aquela criança está no momento dela, acho que tudo empurra, tudo vai te levar ao uso de medicamento.”*

*“... porque hoje a gente vê uma grande facilidade do... das pessoas arranjam um diagnóstico. Meu irmão, por exemplo, tem muita preguiça de estudar, então, aí chegou outro dia dizendo que ele tinha, aí ele falou: ‘Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.’ ‘Ah é? Tem como?’ ‘Ah! eu fiz o teste, na Internet, a pessoa tinha que dar até o número doze, e o meu número foi vinte e dois.’ (risos) E aí ele se auto-diagnosticou dessa forma, assim como tem [sic] pessoas que tem acesso, a outros tipos de teste também, e talvez isso, passe a utilizar ou se auto medicar desta forma.”*

### Grupo 3

Os integrantes compreendem que há uma grande valorização das descobertas científicas o que leva à prescrição inadequada de novas drogas favorecendo a medicalização de sentimentos e limites humanos. Tais idéias estão expressas nas duas próximas falas:

*“... não é nem falar que seja uma questão de moda, mas é uma questão de [sic] o medicamento foi descoberto, foi comprovado por pesquisa, está em alta, que é legal tentar, e aí de repente... Eu já passei por isso, por uma terapia que tinha falado ‘eu acho que você tem TDAH’ eu só tinha falado: ‘Oi o meu nome é xxx’. É, já está querendo me prescrever? Eu acho, então, que pela prescrição inadequada também, em função desse furor, científico. Da descoberta do medicamento.”*

*“A pessoa sabe que existe um antidepressivo, e agora a gente vive uma ditadura da felicidade, ninguém pode ficar triste. Aí a pessoa termina com a namorada o [sic] a pessoa ficou triste, três minutos ou três anos, e é normal... Aí a pessoa terminou com o namorado, já sabe que vai ficar triste, vai lá no médico e fala assim: ‘Então, tô muito triste. Eu estou te pagando uma consulta prá você me receitar um antidepressivo.’ E o médico tá recebendo mesmo, [sic] o médico recebe, sei lá como chama isso, da comissão dos laboratórios farmacêuticos, então: ‘Toma aí. Qual que você quer? O azul, preto?’ E é a mesma coisa com a ritalina. ‘Olha, eu tenho TDAH, você pode me receitar uma coisa aí?’ E aí receita, porque recebe. O cara [sic] sabe [sic] vai fazer vestibular, e já ô: ‘Me receita aí uma ritalina!’”*

### Grupo 4

Os participantes desse grupo entendem que as pessoas buscam nos remédios as capacidades que faltam a elas. Essa necessidade decorre das exigências sociais de desempenho e de melhoramento. Mas o grupo também entende que a utilização do remédio traz conseqüências que implicam na utilização de outros fármacos correndo o risco de perder o controle desse processo de medicalização. Essas percepções podem ser identificadas nos parágrafos a seguir:

*“A pessoa aí, no caso, estaria procurando no remédio uma capacidade que ele não tem naturalmente. Uma atenção além do seu normal, além do seu natural, para conseguir ter desempenhos melhor.”*

*“Acho porque hoje a gente já tem um pouco disso: ‘Ah! Você não faz, você não estuda e faz um estágio porque você não quer, porque tempo você tem.’ Aí seria mais uma coisa, você não faz tal coisa porque você não quer tomar o remédio. A possibilidade tem.”*

*“Então é como a gente está falando aqui, a gente vai começar a tomar, para se concentrar, você começa a tomar para ficar acordado. Depois você começa a fazer o uso de outro medicamento pra dormir. E aí eu acho que você corre o risco de meio que perder o controle, de onde você está querendo chegar e de onde isso chegou, entendeu?”*

*“... parece que agora é Ritalina, daqui a pouco vão achar outro remédio, que cause outra, outro tipo de coisa que beneficie. Daqui a pouco a gente está tomando um coquetel de manhã pra virar o superman e poder fazer tudo, e termos todos os nossos sentidos aguçados. A gente vai poder ver melhor através das paredes, ouvir melhor, daqui a pouco eu vou sair voando por aí.”*

Além disso, os integrantes ainda ressaltam que às vezes os remédios (entre outras coisas) são usados sem saber o porquê, apenas porque seu uso está difundido. Essa idéia está exposta na seguinte fala:

*“... eu acho que a gente às vezes acaba fazendo uso das coisas e elas acabam virando um modo de, se difundindo, e você toma sem saber exatamente porquê.”*

### ***Autenticidade, identidade e personhood (13)***

*O tópico reúne as afirmativas sobre o efeito do aprimoramento cognitivo no senso de self do indivíduo. As afirmativas incluem dois aspectos. O primeiro: se o desempenho da pessoa que usou o metilfenidato é dela própria (autêntica) ou é apenas o efeito da droga (não autêntica). O segundo: se a pessoa mantém (autêntico) ou não (não autêntico) a mesma 'identidade' depois que toma esse medicamento.*

#### **Grupo 2**

Os participantes entendem que o desempenho não é autêntico, pois este é consequência da utilização de uma substância. Isso caracteriza o *doping*. Além disso, o medicamento supre uma fragilidade da pessoa e, por esse motivo, essa prática fica associada ao sentimento de vergonha. Tal compreensão está expressa nas falas a seguir:

*“... neste aspecto que se compara a um doping. Porque o rendimento que a pessoa está apresentando não é um rendimento que foi provocado só por ela. É devido a algum tipo de substância que condicionou aquilo, não é só dela. Eu encaro assim, essa questão de comparar mais nesse aspecto, sabe? De que a pessoa está produzindo alguma coisa da qual ela não seria capaz sozinha.”*

*“Porque eu acho muito difícil uma pessoa assumir que toma, que faz uso, até porque isso mexe um pouco com o [sic] dela. Porque ela precisa fazer o uso de um medicamento para poder estar ativa, para poder estar ligada e ter um bom rendimento. Eu acho que isso também, ainda a vergonha de você estar usando, acho que é aquela coisa do, um pouco de [sic] soberba, né? De você [sic] não querer assumir uma fragilidade que você possa ter.”*

#### **Grupo 3**

Os integrantes compreendem que o desempenho é autêntico, pois o usuário busca ferramentas externas por ter vontade de superar-se. A prática equivale ao uso de café para ficar acordado. O diálogo a seguir exemplifica esse argumento:

*“Essa performance, essa atuação, esse desempenho é da própria pessoa? É?”*  
*“É da própria pessoa buscando por ferramentas externas. É a vontade dela de se superar, e buscando por elementos externos. Se alguém já tomar um copo de café já não está tomando um mecanismo externo, mesmo que seja pra ele achar que vai manter ele mais tempo acordado?”*

#### **Grupo 4**

Há tanto entrevistados que compreendem que o desempenho resultante dessa prática é e não é autêntico. O entendimento de que a *performance* não é autêntica está baseada na percepção de que a melhora na capacidade só é alcançada por meio de medicamento e, por esse motivo, o desempenho não é natural. Esse argumento indica que para o desempenho ser autêntico é necessário que seja resultado de uma habilidade natural como mostra o seguinte parágrafo:

*“A pessoa aí, no caso, estaria procurando no remédio uma capacidade que ele não tem naturalmente. Uma atenção além do seu normal, além do seu natural, para conseguir ter desempenhos melhores.”*

Outros entrevistados entendem que o rendimento é da pessoa (autêntico), pois este desempenho é uma reação do corpo dela ao medicamento. Assim, duas pessoas podem usar o remédio e reagir de forma diferente, como pode ser identificado na próxima fala:

*“Eu acho que é da própria pessoa porque é o próprio organismo dela que está reagindo à substância. Pode ser que duas pessoas tomem a ritalina e uma reaja melhor do que a outra. Uma adaptação dela ao medicamento.”*

Há outro argumento um pouco diferente do anterior que também defende a autenticidade da *performance*. Nesse raciocínio, existe a percepção que os efeitos como falta de sono e melhora na atenção são conseqüências diretas do remédio e por isso esses efeitos não são da pessoa<sup>52</sup>. Mas o que a pessoa realiza nas horas não dormidas e com a melhora na atenção é próprio da pessoa. Essa idéia está exposta no parágrafo a seguir:

*“Tipo, as conseqüências que eu vou produzir de forma material é uma coisa minha, o conhecimento que eu vou adquirir é uma coisa minha, se eu vou produzir, se eu vou fazer um texto, isso é uma coisa minha, mas a atenção é uma coisa gerada pelo medicamento. Por exemplo: falta de sono é uma coisa do medicamento. Agora o que eu vou fazer com essa atenção [sic] é uma coisa minha.”*

Alguns entrevistados questionam o argumento da melhora do desempenho não ser autêntica pois fármaco não seria produzido pelo organismo. O contra-argumento lembra que a alimentação não é produzida pela pessoa e também altera a *performance* individual. Essa compreensão pode ser vista na seguinte sentença:

*“... é um remédio, eu não produzo isso no meu organismo, mas a alimentação é o quê? A alimentação não afetaria o desempenho dele? O que a alimentação me dá? Tipo: chocolate. Por que as drogas, por que uma droga não pode, entendeu? Você come, coloca uma substância no seu corpo, da mesma forma você não pode colocar essa substância?”*

Há ainda o entendimento que a pessoa altera o reconhecimento da própria identidade depois do uso do medicamento. As pessoas passam a acreditar que não são capazes de se concentrar sem o medicamento como também podem acreditar que são mais inteligentes que outras pessoas. Os próximos trechos ilustram essa compreensão:

*“De você não conseguir, não se ver mais estudando ou fazendo as atividades sem tomar o remédio. Achar que não é capaz de se concentrar sem tomar aquele remédio.”*

*“Eu acho que mesmo a pessoa [sic] utilizando este tipo de [sic] isso seria um diferencial para se julgar mais inteligente que o outro”*

### ***Mídia - Falta de informação (13)***

*O tópico reúne as informações que os estudantes gostariam de ter lido nos textos sobre o Aprimoramento Cognitivo.*

---

<sup>52</sup>Esse entendimento é diferente do argumento anterior de que a reação a droga é individual.

## Grupo 2

Os entrevistados buscam saber mais sobre o medicamento e suas informações técnicas como forma de ação, efeitos colaterais e tempo indicado para uso. O diálogo a seguir demonstra tal desejo:

*“Para falar a verdade eu queria saber um pouco mais sobre os efeitos, como é que ela age, [sic]”*

*“Mais informações?”*

*“Como é que se dá o benefício pras pessoas que [sic] porque que aumenta a [sic]. Saber um pouco mais dos efeitos colaterais, por que que eles podem surgir? Baseado justamente nestas informações. De qual é o tempo indicado de uso? Eu senti falta de algumas informações técnicas a respeito do medicamento.”*

Os integrantes também desejam de ter acesso às fontes bibliográficas dos textos, como pode ser visto na seguinte fala:

*“Desculpe, eu senti falta da bibliografia. Qual foi a fonte, a origem deste texto.”*

Além disso, os participantes demonstram interesse em saber mais sobre a realidade brasileira como também sobre as reações da família à notícia do filho usar medicação para esse fim. Há uma dúvida se a própria família dos usuários é a origem de tanta cobrança. Essas idéias podem ser encontradas nos parágrafos seguintes:

*“Na verdade eu queria saber mais da realidade brasileira. Como é que está isso sabe? Porque aqui trata muito de americano, então eu queria ver como está isso? Assim... os jovens brasileiros? De uma forma geral como a população brasileira...”*

*“Família, como que a família está vendo esta pessoa que [sic] perceber que ela tá [sic] algum medicamento, ou se a própria família que está [sic] esta cobrança, né? Os pais [sic] pedindo um rendimento muito melhor, na faculdade, né?”*

## Grupo 3

Os participantes sentem falta de informações mais específicas sobre os efeitos colaterais do metilfenidato e sobre a quantidade de uso que tornaria uma pessoa dependente. Os dois próximos trechos são exemplos desses interesses:

*“Não entrou em detalhes no texto também, disse que pode ter efeitos colaterais, mas não especificou quais.”*

*“Eu acho o seguinte, uma informação que faltou nessa pesquisa deles, quantos usos uma pessoa tem que fazer pra ficar, por exemplo, dependente? É, [dependente] do medicamento.”*

## Grupo 4

Os integrantes sentem falta das informações sobre os mecanismos de ação do medicamento e seus efeitos colaterais incluindo o grau de dependência que o metilfenidato pode causar. As duas falas a seguir demonstram esses interesses:

*“Eu acho que, assim, tem pouca informação. Os três textos... pelo menos ficou uma impressão muito vaga em relação aos efeitos colaterais, em relação ao mecanismo de ação mesmo, [sic] esse mecanismo de ação da ritalina, pouco conhecido.”*

*“Eu teria curiosidade até de saber, até, qual é o grau de dependência que esse remédio pode causar né?”*

Há também o desejo de mais informações sobre o usuário e suas motivações para essa prática, como pode ser visto na seguinte sentença:

*“Mas eu também senti falta de ter a pessoa, né? Que usa o remédio e que levou ele ou ele conheceu, que poderia ser utilizado desta forma. [sic] de onde partiu [sic] esse interesse mesmo. Acho que seria interessante analisar também esta parte.”*

### **Prevenção - Soluções (13)**

*O tópico reúne a descrição de sugestões de medidas a serem tomadas pelas instituições legais de controle e administrações universitárias para prevenir o início e a difusão do abuso.*

#### **Grupo 2**

Os entrevistados entendem que manter o controle sobre a venda do metilfenidato pode ser uma forma de impedir o uso por pessoas saudáveis e por isso diminuir o risco das consequências desconhecidas, como pode ser visto na frase a seguir:

*“... o controle do remédio é interessante pelo fato da ilegalidade [uso por pessoas saudáveis], tanto quanto pelo fato das consequências que não são conhecidas, né?”*

Os integrantes também citam como solução a possibilidade de conscientizar as pessoas sobre os possíveis efeitos (negativos e positivos) até porque conscientizar individualmente seria mais fácil do que modificar todo um sistema. Essa idéia está exposta nos dois parágrafos seguintes:

*“Então eu acho que no sentido da sociedade o ideal seria conscientizar, nesse sentido de mostrar: ‘ele tem esse efeito? Mas ele tem esse aqui também’. Pois senão, na hora em que você for precisar dele, ele pode falhar. Se for usado nesse intuito [aprimoramento cognitivo].”*

*“Seria muito mais fácil você convencer, você chegar pra uma pessoa e tentar fazer com que ela entenda do que você tentar mudar todo o sistema pra ela não precisar daquilo, sabe”*

Os participantes discutem também sobre a necessidade de definir melhor se realmente há um déficit de atenção ou se a dificuldade de compreensão é uma expressão do limite pessoal. Essa sugestão está explícita na fala a seguir:

*“Na verdade tem que se discutir: o quê que é um déficit de atenção? Assim, no caso da pessoa não entender tanto assim, é sinal de que ela tem déficit de atenção ou de que ela tem um limite? Acho que na verdade tem que se trabalhar isso, sabe? Que as pessoas têm um limite. [sic] que na verdade você não consegue alcançar mais do que a pessoa espera de você não é que você tem um déficit de atenção, é que você tem um limite.”*

Entre os entrevistados também é debatido sobre a necessidade de repensar a estrutura do ensino universitário respeitando a necessidade de sono e alimentação para que o estudo seja menos traumático para o aluno. Essa idéia está exposta no próximo trecho:

*“... poderia ser repensado o ensino universitário. Poderia ter um planejamento maior, até mesmo ouvindo os alunos, pra poder criar uma solução não só pra [sic] a instituição, mas pra quem usufrui deste ensino que [sic]. Então eu acho que deveria ser repensado, sabe? O*

*ensino universitário, assim. O quê que poderia ser feito pra ser menos traumático pro aluno, pra ser mais adequado a [sic] a gente precisa ter um tempo pra dormir, a gente precisa ter um tempo pra se alimentar, e tem dias que nem se alimentar a gente pode. Então, tudo isso, assim, não é pensado para o ser humano, é algo assim sobre-humano. Então exige que a pessoa se comporte sobre-humanamente. Tomando remédio pra aumentar a sua atenção, por que é exigido dele mais do que ele pode fazer. É além do limite.”*

### **Grupo 3**

Para inibir a difusão do abuso do metilfenidato, os participantes sugerem uma política mais séria de controle de emissão de receita e venda de medicamentos. Para isso, eles entendem que é necessária uma comissão do ministério da saúde verificando por que um determinado médico apresenta muitos pacientes com TDAH. A fala a seguir ilustra essa compreensão:

*“E acho que assim, uma coisa é uma política mais séria de controle de medicamentos. De controle de receita. O médico está receitando ritalina toda hora e você vai ter uma comissão do ministério da saúde que vai pra lá, vai [sic]. ‘E aí? Seus pacientes todos são TDAH? Todos são assim ou o quê que [sic] pra isso’. Pra todos os remédios na verdade, né?”*

Os integrantes são categóricos ao afirmar que não deve haver propaganda na televisão desse tipo de uso do medicamento, como demonstra seguinte exemplo:

*“E jamais propaganda na televisão de um negócio destes né? Jamais.”*

Além disso, os entrevistados compreendem que para diminuir o problema é importante conscientizar as pessoas por mais que isso seja muito difícil. Essa idéia está expressa no próximo diálogo:

*“O que teria uma diminuição seria uma conscientização, porque por mais que houvesse esse controle, exatamente, solução, não teria.”*  
*“Eu não acredito em conscientização!”*  
*“É difícil! É isso que isso falar, eu acho que teria se a gente conseguisse conscientizar, mas acho que isso no mundo capitalista que a gente está é muito difícil.”*  
*“Conscientizar é difícil?”*  
*“É, sem dúvida...”*  
*“Mas a solução se houvesse seria essa”*

### **Grupo 4**

Os participantes entendem que mais importante do que liberar remédio e fazer estudos é compreender por que as pessoas estão se cobrando tanto. Tal percepção pode ser verificada no trecho a seguir:

*“... você saber de onde que está surgindo esta demanda. Por que é que as pessoas estão se cobrando tanto. Eu acho que isso é até mais importante do que você liberar o remédio e fazer estudos, acho que isso vem a priori. Você tem que começar por aí.”*

Eles também compreendem que é necessário a conscientização coletiva e buscar outras alternativas para cada caso, como é possível ver no parágrafo seguinte:

*“Mas eu acho que você tem como trabalhar a demanda desse remédio. Pelo menos eu vejo como um caminho. De conscientizar com isso, explorar melhor isso com a pessoa as opções que ela tem.”*

Por último, eles percebem que os médicos deveriam aprofundar melhor os casos de

TDAH mesmo que aumente o custo do processo diagnóstico, como pode ser identificado na próxima fala:

*“... acho que isso deveria partir dos médicos, que prescrevem esse remédio mesmo, com controle deveria ter um aprofundamento de cada caso pra que as pessoas já que vão ao médico já saibam que não vai ser tão fácil assim... Eu não vou chegar em uma consulta, duas e eu vou ter ou já vai estar caracterizado o meu TDAH e eu vou comprar o meu remédio...que seja uma coisa mais duradoura que embora tenha um custo maior, tanto do médico, quanto da pessoa né? deveria ter um aprofundamento maior em cada caso.”*

### **Descrição Social – Quem (II)**

*O tópico reúne as citações sobre pessoas ou grupo de pessoas que usam o metilfenidato para o aprimoramento cognitivo. (Exemplo: Comunidade Acadêmica)*

#### **Grupo 2**

Os entrevistados entendem os usuários são acadêmicos, estudantes e cientistas. Eles fazem isso para realizar todas as tarefas do cotidiano. Tal percepção está expressa a seguir:

*“... os acadêmicos, os cientistas os estudantes que usam porque eles precisam passar em vestibular, [sic] estudando, e até estudantes mesmo, como graduação, também usam, focando principalmente que eles precisam passar no vestibular e não ter como fazer muitas coisas como trabalhar e estudar, e pra fazer várias coisas e dar conta de tudo, eles precisam, muitos usam, né?”*

O grupo também entende que os acadêmico de medicina são usuários pois há uma maior facilidade de acesso a medicamentos, como está expresso na próxima frase:

*“... por exemplo, um acadêmico de medicina que já tem acesso ao hospital, que já inserido ali, no muito mais facilidade de adquirir a droga ou um medicamento...”*

Há certa surpresa e crítica com a informação que cientistas usam tal medicamento pois eles têm um alto nível de graduação. A fala seguinte exemplifica o questionamento:

*“Uma coisa que achei bem interessante, no transcorrer da leitura do texto, até sublinhei aqui, seria o uso pelos cientistas e, além disso, ele conta aqui como uma coisa necessária para passar as noites em claro e tudo mais. E depois, [sic] sendo que estes cientistas seriam infensos à consequência com relação ao maior abuso disso, levando dependência, loucura e morte. Então é como se eles tivessem a necessidade do momento agora [sic] ser tão importante que eu acabo achando irrelevante as contra-indicações e as possíveis, e os possíveis efeitos. Sabe? E, além disso, se tratar de pessoas com alto nível de graduação.”*

#### **Grupo 3**

Para os integrantes do grupo, os principais usuários são cientistas, médicos e estudantes que tem consciência dos efeitos colaterais dessa droga. Tal compreensão pode ser identificada nos dois trechos a seguir:

*“... que se a gente for focar a ritalina, em si, nos textos eles falam basicamente de pessoas que detém conhecimento, ou seja, sabem de todos os efeitos colaterais. Cientistas, médicos, estudantes dessa área.”*

*“A gente está falando de acadêmico, falando de estudante, gente que não toma qualquer coisa pra ficar doidão. Um remédio que sabe, quem toma, que vai fazer, o que vai acontecer. Todo mundo tem consciência de risco e de efeito.”*

#### Grupo 4

Os entrevistados entendem que os pesquisadores utilizam essa prática e, por isso, não estudam mais profundamente os efeitos colaterais que o remédio pode causar. Essa idéia presente no próximo parágrafo:

*“Eu acho que pelo fato dos pesquisadores utilizarem eles acabam não entrando muito no foco da questão. Eu acho que, não sei, acho que pelo fato de, por exemplo, eu uso a ritalina, então eu não vou encabeçar uma pesquisa sobre as coisas que fazem mal, os efeitos colaterais que o remédio pode causar, entendeu?”*

#### 5.3. Interpretação dos Dados

Os entrevistados entendem como **alvos** do aprimoramento cognitivo farmacológico: a alteração de uma capacidade fisiológica ou psicológica (ficar mais ativo ou ficar mais atento) para melhorar o desempenho de tarefas com o objetivo final de atender o excesso de expectativas sociais de *performance*.

Os objetivos da prática têm sua origem na **pressão social para atuar**. Esse é o tema mais mencionado em todos os Grupos Focais. Em vários momentos, é ressaltada a necessidade de realizar muito bem um grande número de tarefas em pouco tempo o que exige das pessoas um comportamento sobre-humano, ou seja, além de seus limites. Um participante lembra que mesmo havendo uma pressão social para ter bom desempenho, as pessoas podem fazer outras escolhas e não apenas trabalhar incansavelmente. Outro entrevistado questiona sobre a origem da necessidade de aumentar a capacidade cognitiva das pessoas. Apesar desses dois argumentos, quase todos os integrantes dos grupos entendem que a boa *performance* nas tarefas e atividades profissionais é a principal fonte de reconhecimento social o que justifica tanto esforço e investimento no desempenho cognitivo/acadêmico.

Para os grupos entrevistados, o reconhecimento social tanto está relacionado ao desejo de ser ‘igual’ aos outros e, portanto, ter a mesma atuação que os outros, quanto ao objetivo de diferenciar-se (destacar-se) deles. A aparente divergência nas aspirações resulta do entendimento que para estar homogeneizado ao grupo (sentimento de pertencimento) é necessário manter a individualidade destacando-se do conjunto social.

O desejo de garantir a inserção no grupo social através da posição de destaque (ser o melhor) é interpretado na presente pesquisa como uma expressão do ideal cultural de valorização da *performance* nas sociedades contemporâneas. Tal percepção confirma o argumento de Ehrenberg (1991) que relaciona a competição e o consumismo com a responsabilidade individual de inventar a si mesmo demonstrando sua identidade através das

realizações pessoais. O alto valor da *performance* na construção de identidade e reconhecimento social transforma a exigência do bom desempenho em uma 'necessidade imediata', relegando a segundo plano necessidades como sono e alimentação. No entendimento dos grupos, a priorização do desempenho das tarefas é considerada um dos principais motivos para as pessoas buscarem acesso à farmacologia para fins 'não médicos', colocando os riscos de dependência e efeitos colaterais em segundo plano.

Os entrevistados têm dúvidas se o uso do metilfenidato gera ou não **vício**. Contudo, em suas falas, eles demonstram uma grande preocupação com o risco de dependência psicológica do fármaco. Isso porque eles entendem que quanto mais a pessoa alcança suas metas por meio do medicamento, mais ela acredita que só realiza a tarefa se usar o remédio.

Além do risco de dependência, a discussão sobre os possíveis efeitos colaterais formam a segunda categoria mais citada em toda a pesquisa. A **segurança** levanta controvérsias que revelam as principais referências que os estudantes apresentam sobre o que pode ser considerado seguro ou não. Apesar de alguns entenderem que já foram realizados experimentos suficientes com o medicamento e por isso ele é seguro e outros afirmarem que faltam estudos sobre os efeitos colaterais desse uso do remédio e por isso não é seguro, a grande maioria dos entrevistados percebe que a segurança da prática está relacionada aos resultados das pesquisas científicas. Essa compreensão também fica clara quando todos concordam que é necessário haver mais estudos sobre efeitos colaterais para liberar (ou não) essa prática. Tal unanimidade parece indicar o valor que os estudantes depositam na Ciência.

Para os grupos, a falta de cuidado com a segurança da medicação também é uma consequência do **interesse comercial** da indústria farmacêutica. Eles entendem que a indústria não divulga estudos e informações que expõe os efeitos danosos de seus medicamentos. Além disso, por meio dos informes publicitários, a indústria farmacêutica valoriza os benefícios dos remédios procurando ampliar a necessidade de consumo. Por esse motivo, os integrantes dos grupos demonstram preocupação com a liberação dos anúncios para o público.

Os universitários entrevistados preferem que o consumo do metilfenidato, mesmo que legalizado para aprimoramento cognitivo, continue sendo controlado pelas instâncias reguladoras. Para eles, essa **prevenção** é necessária pois eles entendem que essa prática apresenta riscos a segurança individual e social. O perigo para a segurança individual é decorrente da falta de conhecimentos e pesquisas sobre esse uso do remédio. Já os problemas de segurança social estão relacionados a três questões: risco para a **autonomia** e o **livre**

**consentimento** (coerção direta ou indireta); perigo de **injustiça** ao acesso a medicação e a possibilidade dessa prática gerar condições diferenciadas entre as pessoas.

Os estudantes entendem que o risco de coerção direta (um chefe exigindo que seu subordinado use o medicamento para realizar as tarefas) e de coerção indireta (a pessoa buscando o remédio porque todos usam e ela precisa ficar igual) são problemas importantes. Afinal, a coerção fere o direito à liberdade de escolha dos indivíduos. Tal direito é considerado fundamental nas sociedades ocidentais.

O outro problema de cunho social levantado pelos integrantes dos grupos é a possibilidade do metilfenidato ser caro e, por esse motivo, não ser de fácil acesso a todos. Isso pode vir a intensificar as desigualdades sociais. Por outro lado, o uso do medicamento pode equiparar as condições de pessoas de origens sociais diferentes ajudando, assim, a diminuir as desigualdades. Os dois posicionamentos, apesar de contrários, estão baseados no mesmo argumento: a tentativa de garantir a igualdade de condições. Esse é outro aspecto tido como fundamental nas sociedades liberais democráticas que adotaram os direitos humanos.

Além do controle na prescrição e venda do remédio para essa finalidade, os integrantes dos Grupos Focais percebem que é necessário conscientizar os possíveis usuários sobre os riscos para a saúde e a não garantia da eficácia dessa forma de aprimoramento.

Outra sugestão dos entrevistados é investigar tanto os mecanismos sociais que geram a atual exigência de desempenho como a atual tendência a medicalizar sentimentos e comportamentos.

Mesmo havendo a necessidade de mais investigações sobre as representações sociais do uso ‘não médico’ do metilfenidato para melhorar o desempenho cognitivo, os Grupos Focais forneceram significativas informações éticas e sociais sobre o tema.

Apesar do resultado da investigação através desse método não poder ser expandido para todo o universo pesquisado, os dados mostram que o uso ‘não médico’ do metilfenidato para melhorar o desempenho cognitivo é um tema relevante e que suscita questões éticas importantes entre os universitários. Não apenas questões objetivas relativas a regulamentação e segurança da prática para melhorar o rendimento acadêmico, mas principalmente porque levanta questionamentos sobre a pressão social para produzir cada vez mais, melhor e em menos tempo.

## CONCLUSÃO

A proposta do presente trabalho foi analisar as representações sociais do aprimoramento cognitivo farmacológico. Como um primeiro estudo exploratório sem a pretensão de esgotar o tema, foram realizados 3 Grupos Focais com universitários entre dezoito e vinte e cinco anos que revelaram significativas representações sociais dessa prática.

Os resultados da investigação mostraram que as questões mais relevantes envolviam aspectos éticos, sociais e legais relacionados ao aprimoramento cognitivo farmacológico. O tema mais mencionado em todos os grupos foi a **pressão social para atuar**. Outra preocupação significativa foi a **segurança no uso do medicamento**. Além disso, houve também uma discussão sobre os objetivos dessa prática e se esse uso do remédio seria comparável ou não aos esteróides e anabolizantes e outras formas tradicionais de aprimoramento. Também foi expressa a preocupação com o risco de haver uma coerção social direta e indireta para uso do remédio e com a possibilidade do aprimoramento cognitivo farmacológico aumentar a injustiça social, caso haja um acesso desigual a essa prática. Outra questão priorizada pelos entrevistados foi a influência dos interesses comerciais da indústria farmacêutica assim como a preocupação com a interferência da medicalização na condição humana.

Outros temas surgiram de forma expressiva, mas levantaram divergências durante os debates. Por exemplo, o aprimoramento ora foi considerado como um meio honesto ora como meio desonesto para realizar tarefas acadêmicas. Opiniões contrárias também surgiram quando as discussões tratavam da melhora no rendimento cognitivo, se a melhora poderia ser considerada ou não como um atributo legítimo da pessoa que usou a droga para tal fim.

Dessa forma, a presente investigação parece indicar que a prática do aprimoramento cognitivo não fere à moralidade dos entrevistados. Os grupos demonstram uma maior tolerância às práticas que alteram a neurobiologia à favor do ideal social de melhoria da *performance* das pessoas. A preocupação relacionada a essa prática está relacionada ao risco desta intensificar injustiças e desigualdades entre as pessoas em sociedades que já apresentam significativas diferenças sociais.

## 6. Referência Bibliográfica:

ACKERMAN, S.J. **Hard science, hard choices**: facts, ethics, and policies guiding brain science today. Washington: Dana Press, 2006. 153p.

AGUIAR, A.A. **A Psiquiatria no divã**: entre as ciências da vida e a medicalização da existência. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. 166p.

AZIZE, Rogerio Lopes. Uma neuro-weltanschauung? Fisicalismo e subjetividade na divulgação de doenças e medicamentos do cérebro. **Mana**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, Apr. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-93132008000100001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132008000100001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 mar. 2009. doi: 10.1590/S0104-93132008000100001.

BARCHIFONTAINE, C. P.; PESSINI, L. **Problemas Atuais de Bioética**. São Paulo. Edições Loyola, 1991. 584p.

BARCKLEY, Russell A. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: manual para diagnóstico e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 1999. 784p.

BUTCHER J. Cognitive enhancement raises ethical concerns. **Lancet** [periódico na Internet]. 2003 July 12, v. 362, n. 9378, p. 132-133. Disponível em: <[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleListURL&method=list&ArticleListID=882482576&sort=d&view=c&acct=C000037238&version=1&urlVersion=0&userid=686218&md5=9d88104e8034a4467f78a5aa85c3077d](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&method=list&ArticleListID=882482576&sort=d&view=c&acct=C000037238&version=1&urlVersion=0&userid=686218&md5=9d88104e8034a4467f78a5aa85c3077d)>. Acesso em: 12 março 2009.

CALDWELL, J.; CALDWELL, L.: Fatigue in military aviation: an overview of U.S. military – Approved Pharmacological Countermeasure. **Aviation, Space, and Environmental Medicine**. Alexandria, v.76, n.07, jul. 2004.

CALDWELL, J. *et. al.*: Modafinil's effects on simulator performance and mood in pilots during 37h without sleep. **Aviation, Space, and Environmental Medicine**. Alexandria, v. 75, n. 09 set. 2004.

CALIMAN, L. V. **A Biologia Moral da Atenção: A construção do sujeito desatento**. 2006. 173p. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

CALIMAN, L.V.; KASTRUP, V. Uses and abuses of Ritalin? Interview with Cynthia Forlini, Canadian Researcher. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v.60, n.1, 2008. p.p. 172-175

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. 307p.

CAPLAN, A. Is better best? **Scientific American**, New York, v. 289 i.3, sep 2003. p 104-105.

CAPLAN, A., ELLIOTT, C.: Is it ethical to use enhancement technologies to make us better than well? **The PloS Medicine** [periódico em Internet]. v.1, n.3, 2004. Disponível em: <http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.0010052>. Acesso 12 de março de 2009. doi:10.1371/journal.pmed.0010052.

CARLINI, Elisaldo A. et al . Metilfenidato: influência da notificação de receita A (cor amarela) sobre a prática de prescrição por médicos brasileiros. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 30, n. 1, 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832003000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832003000100002&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 mar. 2009. doi: 10.1590/S0101-60832003000100002.

CHATTERJEE A. Cosmetic neurology: the controversy over enhancing movement, mentation, and mood. **Neurology**, Philadelphia, v. 63, n. 6, 2004 sep 28. p.968-974.

CICCHETTI, D. The emergence of developmental Psychopathology. **Child Development**, Ann Arbor, v. 55, n. 1, feb. 1984, pp. 1-7.

CONCERTA®. Bula. **Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda**. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/bula/1641/concerta.htm>. Acesso em 15 jun. 2008.

COSTA, J. F. **O vestígio e a aura: o corpo e o consumismo na moral do espetáculo**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004. 242p.

CRUZ NETO, O.; MOREIRA, M. R.; SUCENA, L. F. M. Grupos focais e pesquisa social qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação. XIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS - ABEP, 4 a 8 de novembro de 2002, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto, 2002. Compact Disc.

DE ANTONI, C. *et al.* Grupo focal: Método qualitativo de pesquisa com adolescentes em situação risco. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v.53 n.2, 2001, p. 38-53.

DILLER, L. The run on Ritalin: attention deficit disorder and stimulant treatment in the 1990s. **The Hastings Center Report** v. 26, no. 2 (March/April 1996). p.12-18.

EHRENBERG, A. **Le culte de la performance**. Paris: Hachette Littératures, 1991, 323p.

EHRENBERG, A. **La fatigue d'être soi: dépression et société**. Paris: Éditions Odile Jacob, 1998. 414p.

EHRENBERG, A. Le sujet cerebral. **Esprit (Paris)**, Nov 2004. P. 74-85.

ELLIOTT, C. American bioscience metes the American dream. **The American Prospect**, n. 14, 2003, p 38-42.

ELLIOTT, R *et al.*: Effects of methylphenidate on spatial working memory and planning in healthy young adults. **Psychopharmacology**, New York, [v. 131, n. 2, may, 1997](#) p. 196-206

EVERS K. Neuroethics: a philosophical challenge. **The American Journal of Bioethics**, v. 5, n. 2, 2005. p.31-33. Disponível em: < <http://bioethics.net/>>. Acesso em: 19 mar. 2009.

FARAH, M. J. Emerging ethical issues in neuroscience. **Nature Neuroscience**, London, GB, v.5, n. 11, Nov 2002. p.1123-1129.

FARAH, M. J. Neuroethics: the practical and the philosophical. **TRENDS in Cognitive Sciences**, v.9, n. 1, January 2002. p. 34-40.

FARAH, M. J. et al. Neurocognitive enhancement: what can we do and what should we do? **Nature Reviews Neuroscience**, London, GB, v. 5, 2004. p.421-425. Disponível em: <<http://www.nature.com/nrn/journal/v5/n5/full/nrn1390.html>> Acesso em: 17 mar. 2009. doi: 10.1038/nrn1390.

FARAH, M.J.; WOLPE, P.R. Monitoring and manipulating brain function: new neuroscience technologies and their ethical implications. **Hastings Center Report**. v. 34, no. 3 (May/Jun 2004). p. 35-45.

FORLINI, C.; RACINE, E. Cognitive enhancement, lifestyle Choice or Misuse of Prescription Drugs? Ethics blind spots in current debates. **Neuroethics**, Brief Communication, sep 2008.

FUKUYAMA, F. **Nosso futuro pós-humano**: conseqüências da revolução da biotecnologia. Rio de Janeiro: Rocco, 2003. 268p.

GLANNON, W. Neuroethics. **Bioethics**, Oxford, v. 20, n. 1, 2006. pp 37-52.

GREELY, H. *et al.* Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy. **Nature**, London, v. 456, n. 7223. 11 December 2008, p. 702-705. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/journal/v456/n7223/full/456702a.html>>. Acesso em 22 dez 2008. doi:10.1038/456702a

HALL, K *et al.*: Illicit Use of Prescribed Stimulant Medication Among College Students **Journal of American College Health**, v. 53, n. 4, Jan/Feb 2005, pp. 167-174.

HALL, W. Feeling ‘better than well’: can our experiences with psychoactive drugs help us to meet the challenges of novel neuroenhancement methods? **EMBO reports**, v. 5, n. 12, December 2004. pp. 1105-1109. Disponível em <http://www.nature.com/embor/journal/v5/n12/full/7400303.html> Acessado em: 19 de março de 2009. doi:10.1038/sj.embor.7400303.

HALL, W.; CARTER, L.; MORLEY, K.I. Neuroscience research on the addictions: a prospectus for future ethical and policy analysis. **Addictive Behaviors**, Oxford, v. 29, n. 7, 2004. p.1481-1495.

HYMAN, S. Improving our brains? **Biosocieties**, v. 1, n 1, march 2006. p. 103-111. Disponível em:

<<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=413126>>

Acesso em 19 de março de 2009. doi:10.1017/S1745855205040068, Published online by Cambridge University Press 13 Mar 2006.

HYMAN, S. Ethical issues in psychopharmacology: research and practice. **NEUROETHICS: MAPPING THE FIELD**, May 13-14, 2002, San Francisco. **Conference Proceedings**. San Francisco: The University of Chicago Press, 2004. Pp. 135-143. Disponível em: <http://www.press.uchicago.edu/presssite/metadata.epl?mode=synopsis&bookkey=21798>.

Acesso em: 19 mar. 2009.

ILLES, J.; RAFFIN, T.A. Neuroethics: an emerging new discipline in the study of brain and cognition. **Brain & Cognition**, v. 50, n. 3, Dec 2002 Dec. p.341-344.

KATZ, R. FDA: evidentiary Standards for drug development and approval. **NeuroRx: The Journal of the American Society for Experimental NeuroTherapeutics**. Montreal, v. 1, n. 3, july 2004. p. 307-316.

KNOPPERS, B.M. Neuroethics, new ethics? **The American Journal of Bioethics**, v. 5, n. 2, March 2005. p. 33.

KRAMER, P. **Ouvindo o Prozac**: Uma abordagem profunda e esclarecedora sobre a “pílula da felicidade”. Rio de Janeiro: Record, 1994. 398p.

KRUEGER, R.A. **Focus groups: a practical guide for applied research**. Newbury Park: Sage Publications, 1988. 197p.

LIMA, C. **Somos todos desatentos?** O TDA/H e a construção de bioidentidades. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005. 100p.

LOW, K.G.; GENDASZEK, A.E. Illicit use of psychostimulants among college students: a preliminary study. **Psychology, Health & Medicine**, v. 7, n. 3, 2002. p. 283 - 287.

MAGUIRE, JR.G.Q.; MCGEE, E.M. Implantable brain chips? Time for debate. **Hastings Center Report**. v. 29, n. 1 (Jan/Fev, 2004). p. 7-13.

- MAHER, B. Poll results: look who's doping. **Nature**, n. 452, April 2008 p. 674-675.
- MARTIN, E. The Pharmaceutical Person. **Biosocieties** v. 1, n. 1, October - 2006. p. 273-287.
- MAURON, A. Renovating the House of Being. Genomes, Souls, and Selves. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v.1001, n. 1, October - 2003. p.240-251.
- MEHTA, M. A *et al.*: Methylphenidate enhances working memory by modulating discrete frontal and parietal lobe regions in the human brain. **The Journal of Neuroscience**, v. 20, n. 6, march - 2002. pp. 1-6.
- MINAYO, M.C.S. **O Desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1992. 269p.
- MORENO, J.D. Neuroethics: an agenda for neuroscience and society. **Nature Reviews Neuroscience**, vol. 4, February – 2003. p. 149-153.
- MORGAN, D. **Focus groups as qualitative research**. London: Sage Publications, 1997, 80p.
- MOYNIHAN, R.; HENRY, D. The fight against Disease Mongering: Generating Knowledge for Action. **PloS Medicine**. v.3, n. 4, Abril, 2006. p. e191. Disponível em: <http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.0030191> Acesso 06 janeiro 2009.
- NEUROETHICS: MAPPING THE FIELD, May 13-14, 2002, San Francisco. **Conference Proceedings**. San Francisco: The University of Chicago Press, 2004. 367p. Disponível em: <http://www.press.uchicago.edu/presssite/metadata.epl?mode=synopsis&bookkey=21798>. Acesso em: 19 mar. 2009.
- ONU, International Narcotics Control Board. **Psychotropic Substances- Statistics for 2006: Assessments of Annual Medical and Scientific Requirement**. Março, 2008. 378p. Disponível em [http://www.incb.org/pdf/technical-reports/psychotropics/2008/psy\\_2008.pdf](http://www.incb.org/pdf/technical-reports/psychotropics/2008/psy_2008.pdf) acesso em 02 março 2009
- ORTEGA, F., VIDAL, F. **Mapeamento do sujeito cerebral na cultura contemporânea**. **RECIIS, Rio de Janeiro**, v. 1, n. 2, 2007. p. 257-261. Disponível em: <<http://www.reciis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/90>>. Acesso em: fev. 2008.

PARENS, E. How far will the term enhancement get us as we grapple with new ways to shape our selves? **NEUROETHICS: MAPPING THE FIELD**, May 13-14, 2002, San Francisco. **Conference Proceedings**. San Francisco: The University of Chicago Press, 2004. pp. 152-158. Disponível em: <http://www.press.uchicago.edu/presssite/metadata.epl?mode=synopsis&bookkey=21798>.

Acesso em: 19 mar. 2009.

PIGNARRE, P. **O que é o medicamento?** Um objeto estranho entre ciência, mercado e sociedade. São Paulo: Ed. 34, 1999. 152p.

PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS (US). **Beyond therapy: biotechnology and the pursuit of happiness**. Washington, DC, 2003. [330p.] Disponível em: <http://www.bioethics.gov/reports/beyondtherapy> Acesso em: 19 mar. 2009.

PRUDHOMME WHITE *et. al.*: Stimulant Medication Use, Misuse, and Abuse in an Undergraduate and Graduate. **Journal of American College Health**, v. 54, n. 5, Mar/Apr 2006. pp. 261-268.

RACINE, E.; ILLES, J. Imaging or imagining? A neuroethics challenge informed by genetics. **The American Journal of Bioethics**, v. 62, n. 7, 2005. p.715-22. Disponível em: <<http://bioethics.net/>>. Acesso em 19 mar. 2009.

RACINE, E.; ILLES, J. Neuroethical responsibilities. **Canadian Journal of Neurological Sciences**, Calgary, CA., v. 33, n. 3, 2006. p.269-77.

RITALINA®. Bula. **Novartis Biociências S/A**. Disponível em: [www.bulas.med.br/index](http://www.bulas.med.br/index) acesso em 15 junho 2008

ROHDE, Luis A.; HALPERN, Ricardo. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 80, n. 2, abr. 2004. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572004000300009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572004000300009&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 20 set. 2009. doi: 10.1590/S0021-75572004000300009.

ROSE, N. Disorders without borders? The expanding scope of psychiatric practice. **Biosocieties**, vol. 1, n. 4, December 2006. p. 465-484. Disponível em:

<<http://journals.cambridge.org/action/displayIssue?jid=BIO&volumeId=1&issueId=04&iid=570524>>. Acesso em: 19 mar. 2009. doi:10.1017/S1745855206004078, Published Online by Cambridge University Press 05 Dec 2006.

ROSE, N. The neurochemical self and its anomalies. ERICSON, R.; DOYLE, A. (Ed). **Risk and Morality**. Toronto: University of Toronto Press. 2003. p. 407-437.

ROSE, S. **The future of the brain: the promise and perils of tomorrow's neuroscience**. New York: Oxford University Press. 2005. 344p.

ROSENBERG, C. Contested Boundaries: psychiatry, disease, and diagnosis. **Perspectives in Biology and Medicine**, Chicago, Ill., v. 49, n. 3, Summer 2006. p.407-424.

ROSKIES A. Neuroethics for the new millenium. **Neuron**. v. 35, n. 1, 2002. pp. 21-23.

SCHICK, A. Neuro exceptionalism? **The American Journal of Bioethics**, v. 5, n. 2, March 2005. p. 36 - 38.

SENTENTIA,W. Neuroethical considerations: cognitive liberty and converging technologies for improving human cognition. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1013, May - 2004. pp. 221-228.

SERPA JR, O. **Indivíduo, organismo e doença: a atualidade de “o normal e o patológico” de Georges Canguilhem**. Disponível em: <http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/psicologia/Octavio.html>. Acesso em: 20 jun. 2007.

SFEZ, L. **A saúde perfeita: crítica de uma nova utopia**. São Paulo: Brasil, 1996. 403p.

SINGH, I. Not just Naughty: 50 years of stimulant drug advertising. In: TONE, A., WATKINS, E. **Medicating Modern America: prescriptions drugs in history**. New York: NYU Press, 2007. 262p.

SINGH, I.: Will the “real boy” please behave: dosing dilemmas for parents of boys with ADHD. **The American Journal of Bioethics**, v. 5, n. 3, may 2005. pp. 34-47.

SINGH, I., ROSE, N. Neuro-forum: an introduction. **Biosocieties**, v. 1, n. 1, 2006. p.97-102. Disponível em:

<<http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=6&fid=414350&jid=&volumeId=&issueId=&aid=413146>>. Acesso em: 19 mar. 2009. doi: 10.1017/S1745855205050192, Published online by Cambridge University Press 13 Mar 2006.

SOLANTO, M.: Neuropsychopharmacological mechanisms of stimulant drug action in attention-deficit hyperactivity disorder: a review and integration. **Behavioural Brain Research**, n 94, 1998, pp. 127-152.

TETER, C. *et. al.*: Prevalence and Motives for Illicit Use of Prescription Stimulants in an Under. **Journal of American College Health**, v. 53, n. 6, May/Jun 2005. pp. 253-262.

TETER, C. *et. al.*: Illicit Use of Specific Prescription Stimulants Among College Students: Prevalence, Motives, and Routes of Administration. **Pharmacotherapy**, v. 26, n.10, 2006. pp. 1501–1510.

THE MTA COOPERATIVE GROUP: A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. **Arch Gen Psychiatry**, v. 56, December/1999. pp. 1073-1086.

TOI TE TAIAO: The Bioethics Council (N.Z.). **Neuroethics: a literature review**. Wellington, N.Z., July 2006. [14p.] Disponível em: <http://www.bioethics.org.nz/publications/neuroethics-review-jul06/index.html>. Acesso em: 19 mar. 2009.

TURNER, D.; SAHAKIAN, B. Neuroethics of cognitive enhancement. **Biosocieties**, v. 1, n. 1, march 2006, pp. 113-123.

VEIGA, L.; GONDIM, S.M.G. A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político. **Opinião Pública**, Campinas, v. 7, n. 1, 2001. p. 1-15. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-62762001000100001&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762001000100001&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 20 mar. 2009. doi: 10.1590/S0104-62762001000100001

WILFOND, B.S.; RAVITSKY, V. On the proliferation of bioethics subdisciplines: do we really need “Genethics” and “Neuroethics”? **The American Journal of Bioethics**, v. 5, n. 2, march 2005. pp. 20-21.

WOLPE, P.: Treatment, enhancement, and the ethics of neurotherapeutics. **Brain and Cognition**, v. 50, n. 3, 2002. pp. 387-395.

**Outras fontes:**

Site da Revista Nova Escola

[http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0202/aberto/mt\\_233693.shtml](http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0202/aberto/mt_233693.shtml) acesso em 05.01.2008

Site [www.orkut.com](http://www.orkut.com) acesso em 05.01.2008

Blog <http://www.ritaetequero.blogspot.com> acesso em 05.01.2008

*The Meeting of the Minds,*

[http://www.meetingmindseurope.org/europe\\_default\\_site.aspx?ID=13&SGREF=13](http://www.meetingmindseurope.org/europe_default_site.aspx?ID=13&SGREF=13)

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO**

Participante: (código alfanumérico)

1. Participante: \_\_\_\_\_

2. Idade: \_\_\_\_\_

3. Sexo:

 masculino feminino

4. Nível de Instrução:

<input type="checkbox"/> Segundo Grau	<input type="checkbox"/> Nível Técnico	<input type="checkbox"/> Universitário
		<input type="checkbox"/> Graduação
		<input type="checkbox"/> Mestrado
		<input type="checkbox"/> Doutorado
		<input type="checkbox"/> Pós-doutorado

5. Ocupação: \_\_\_\_\_

6. Você assina alguma revista ou jornal?

 Sim      Qual ou quais : \_\_\_\_\_ Não

7. Você tem interesse em ler sobre ciência popular?

 Sim Não

8. Você no presente momento recebe a prescrição para usar Ritalina?

 Sim Não

9. Você em algum momento recebeu a prescrição para usar Ritalina?

 Sim Não

10. Você conhece alguém com prescrição para usar Ritalina?

Sim

Não

11. Você alguma vez experimentou Ritalina com uma finalidade não-médica?

Sim

Não

12. Você conhece alguém que experimentou Ritalina com uma finalidade não-médica?

Sim

Não

13. Alguma vez você leu ou ouviu sobre Ritalina usada com uma finalidade não-médica antes de participar desse projeto?

Sim

Não

14. Caso negativo, você sente como se isso fosse alguma coisa que você gostaria de ter tido conhecimento?

Sim

Não

N/A

**APÊNDICE B – PERFIL DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS FOCAIS**

1. Participantes ( 20 )
2. Média de Idade: 21 anos e 6 meses
3. Sexo: ( 07 ) homens ( 13 ) mulheres
4. Nível de Instrução: ( 20 ) Universitário
5. Ocupação: estudantes
6. Assinantes de revista ou jornal? ( 04 ) Sim ( 16 ) Não
7. Interesse em ler sobre ciência popular? ( 19 ) Sim ( 01 ) Não
8. No momento, recebe a prescrição para usar Ritalina®? ( 0 ) Sim ( 20 ) Não
9. Em algum momento recebeu a prescrição para usar Ritalina®? ( 0 ) Sim ( 20 ) Não
10. Conhece alguém com prescrição para usar Ritalina®? ( 01 ) Sim ( 19 ) Não
11. Já experimentou Ritalina® com uma finalidade não-médica? ( 0 ) Sim ( 20 ) Não
12. Conhece alguém que experimentou Ritalina® com uma finalidade não-médica? ( 03 ) Sim  
( 17 ) Não
13. Alguma vez leu ou ouviu sobre Ritalina® usada com uma finalidade não-médica antes de  
participar desse projeto? ( 02 ) Sim ( 18 ) Não
14. Caso negativo, você sente como se isso fosse alguma coisa que você gostaria de ter tido  
conhecimento? ( 16 ) Sim ( 01 ) Não ( 01 ) N/A

**APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, \_\_\_\_\_, R.G: \_\_\_\_\_, declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) na pesquisa de campo referente a pesquisa intitulada “**O uso do metilfenidato como performance enhancer**” desenvolvida pelo Instituto de Medicina Social (IMS) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Fui informado(a), ainda, de que a pesquisa é coordenada por Francisco Javier Guerrero Ortega, a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone nº **2587-7303** ou pelo e-mail **fjortega2@gmail.com**.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é: explorar o entendimento e as reações públicas em relação ao uso de metilfenidato por estudantes universitários para aprimorar o desempenho cognitivo.

Fui também esclarecido(a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de preenchimento de um questionário e participação em grupo focal a ser gravada a partir da assinatura desta autorização. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo pesquisador responsável e sua equipe.

Estou ciente de que, caso eu tenha dúvida ou me sinta prejudicado(a), poderei contatar o pesquisador responsável, ou ainda o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Social da UERJ (CEP-IMS), situado na Rua São Francisco Xavier, 524 - sala 7.003-D, Maracanã, Rio de Janeiro (RJ), CEP 20559-900, telefone (x-21) 2587-7303 ramal 248 ou 232 e fax (x-21) 2264-1142.

O pesquisador desta pesquisa me ofertou uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Fui ainda informado(a) de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do(a) participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE D – GUIA DO GRUPO FOCAL

	<b>Perguntas</b>
<b>Parte 1:</b> <b>Comentários gerais sobre  aprimoramento cognitivo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (10 min) Os artigos são sobre o quê? <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Isso é abuso? (<b>por que sim/por que não?</b>)</li> <li>b) Isso é aprimoramento?</li> <li>c) Isso é uma escolha de estilo de vida?</li> </ol> </li> <li>2. (5 min) Você ficou surpreso por isto estar acontecendo? <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Você acha que é freqüente/ raro?</li> <li>b) Você acha que é aceitável/discutível?</li> </ol> </li> </ol>
<b>Parte 2:</b> <b>Preocupação com questões éticas, sociais e legais relacionadas  ao aprimoramento cognitivo.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. (12 min) Você tem alguma preocupação sobre o que é descrito nos artigos? Por quê? (Por que não?) <ol style="list-style-type: none"> <li>a) É seguro?</li> <li>b) É ilegal?</li> </ol> </li> <li>4. (12 min) Existe algum risco? <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Riscos fisiológicos?</li> <li>b) Riscos psicológicos?</li> <li>c) Essas práticas são sustentadas por pesquisas científicas? (confiabilidade de pesquisa)</li> </ol> </li> <li>5. (12 min) As práticas descritas nos artigos são diferentes daquelas utilizadas nos esportes para melhorar a performance (o rendimento)? Como? <ol style="list-style-type: none"> <li>a) É trapaça/ desonesto?</li> <li>b) Essa performance é da própria pessoa (autenticidade)?</li> </ol> </li> </ol>

<p style="text-align: center;"><b>Parte 3:</b> Aspectos sociais e de cuidados da saúde</p>	<p>6. (12 min) A Ritalina deveria estar disponível para todos para uso não-medicinal? Por quê? (Por que não?)</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Isso mudará práticas sociais e instituições? Como? (significado social)</p> <p style="padding-left: 40px;">b) Poderia haver problemas em relação a uma distribuição justa? (injustiça)</p> <p style="padding-left: 40px;">c) Essas práticas ocorrem devido a interesses comerciais? (comercialização)</p> <p>7. (12 min) Esse fenômeno é um problema social?</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Isso levará ao abuso?</p> <p style="padding-left: 40px;">b) Pode ser causado pelo excesso de prescrição?</p> <p style="padding-left: 40px;">c) Isso levará à coerção (autonomia)?</p> <p>8. (5 min) Você acha que há medidas que podem ser tomadas para prevenir ou resolver esse fenômeno? (regulação)</p>
<p style="text-align: center;"><b>Parte 4:</b> Conteúdo midiático e a mídia como fonte de informação.</p>	<p>9. (5 min) Baseado na sua leitura e no conteúdo dessa discussão, qual é sua impressão sobre os artigos?</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Esses artigos são parciais/tendenciosos?</p> <p style="padding-left: 40px;">b) Os artigos apresentam uma perspectiva bem explicada?</p> <p style="padding-left: 40px;">c) Os artigos são realistas?</p> <p style="padding-left: 40px;">d) O que você pensa sobre a qualidade da informação científica?</p> <p>10. (5 min) Você sentiu que há informações faltando nos artigos?</p>
<p><b>Questões para resumo: (3 min)</b></p> <p>a) Comece com os principais achados.</p> <p>b) Reconheça diferentes pontos de vista.</p> <p>c) Se possível, ofereça uma interpretação.</p> <p>d) O que não foi falado mas que poderia ser esperado?</p> <p>e) Cite frases-chave usadas na discussão.</p> <p>f) Pergunte: “Este resumo está completo?”</p> <p>(2 min) Há alguma coisa sobre a qual deveríamos ter falado, mas não falamos?</p>	

## APÊNDICE E – GUIA DE CODIFICAÇÃO PARA OS GRUPOS FOCAIS

### Efeitos do metilfenidato

Como o metilfenidato funciona	Declarações sobre o modo de atuação do metilfenidato; o que causa os efeitos fisiológicos e psicológicos ou porque ele produz tais efeitos.
Vício / Adição	Afirmações sobre a dependência (fisiológica ou psicológica) do metilfenidato. Tais declarações podem incluir advertências sobre a dependência ou sobre sua desensibilização.
Efeitos fisiológicos positivos	Afirmações sobre como o metilfenidato afeta positivamente processos biológicos do usuário. Tais efeitos podem incluir vigilância prolongada, aumento no nível de energia ou falta de efeitos negativos de outros estimulantes como o efeito diurético do café.
Efeitos fisiológicos negativos	Afirmações sobre como o metilfenidato afeta negativamente os processos biológicos do usuário. Tais efeitos incluem palpitações cardíacas, aumento na pressão sanguínea, e perda de sono e apetite.
Efeitos psicológicos positivos	Afirmações sobre os efeitos psicológicos positivos do metilfenidato sobre o comportamento do usuário. Tais efeitos incluem aumento no estado de alerta, concentração, memória e segurança (aspectos mais cognitivos propriamente)
Efeitos psicológicos negativos	Afirmações sobre os efeitos negativos do metilfenidato sobre o comportamento do usuário. Tanto durante seu uso como pela falta de uso. Tais efeitos incluem depressão com a abstinência, psicose, agressão, ansiedade, alucinações e paranóia.
Efeito positivo inespecífico	Quando é citado um efeito positivo do metilfenidato sem que este seja especificado como físico ou psicológico.
Efeito negativo inespecífico	Quando é citado um efeito negativo do metilfenidato sem que este seja especificado como físico ou psicológico.

### Para que o metilfenidato é usado?

Uso Médico	Metilfenidato é usado para tratamento de TDAH
Uso Recreativo	Metilfenidato é usado para recreação
Uso para Estudo	Metilfenidato é usado para ajudar no estudo
Uso Não-médico	Metilfenidato é usado fora a indicação médica

## Assuntos Éticos, Sociais, Legais

(-): crítica (+): defesa (-/+): neutro

Abuso	Afirmativas sobre o mal uso do metilfenidato mas diferente de dependência da droga. Por exemplo, usado para qualquer outra coisa que não seja o tratamento de TDAH. As afirmativas precisam qualificar explicitamente como abuso. Essa categoria inclui advertências sobre o potencial para o abuso por profissionais de saúde. Idealmente, afirmativas contrastam o que é intencionado como uso e a forma na qual está sendo mal usada. (O abuso é sempre da parte do usuário.)
Trapaça	Afirmativas sobre o aprimoramento cognitivo através do metilfenidato oferecer ou não uma vantagem desleal.
Comparação de Metilfenidato a esteróides ou outras formas tradicionais de aprimoramento	Afirmativas fazendo a comparação entre o metilfenidato e outras substâncias como esteróides ou outras formas tradicionais de aprimoramento.
Ilegalidade	Afirmativas fazendo a menção sobre a ilegalidade do uso não prescrito do metilfenidato.
Excesso de prescrição	Afirmativas sobre o hábito de médicos prescreverem metilfenidato.
Sentido social (SP): Pressão social para atuar (M): Medicalização	Afirmativas realçando o impacto dos valores e práticas sociais para o aprimoramento cognitivo com o metilfenidato como também o impacto do aprimoramento cognitivo com metilfenidato nos valores e práticas sociais. Os impactos incluem a medicalização da condição humana e a emergência da pressão social para atuar.
Autenticidade, identidade e personalidade	Afirmativas sobre o efeito do aprimoramento cognitivo no senso de si mesmo no indivíduo. As afirmativas incluem dois aspectos. O primeiro: se a atuação (performance) da pessoa que usou o Metilfenidato é dela própria (autêntica) ou é apenas o efeito da droga (não autêntica). O segundo: se a pessoa mantém (autêntico) ou não (não autêntico) a mesma “identidade” depois que toma esse medicamento.
Autonomia, direitos individuais e livre consentimento	Afirmativas sobre como a prática do aprimoramento cognitivo concorda ou discorda com o direito da pessoa escolher por ela mesma. Os participantes pensam que as pessoas são forçadas a usar (coerção) ou eles pensam que as pessoas podem escolher por elas mesmas (autonomia).
Comercialização	Afirmativas sobre o envolvimento dos negócios na prática do aprimoramento cognitivo.
Injustiça, acesso e equanimidade	Afirmativas sobre questões de justiça, distribuição e direitos. Esse código trata da questão da difundida disponibilidade do Metilfenidato. Todos devem ter igual acesso a essa droga para aprimoramento neurocognitivo?
Regulação, governo e	Debate sobre quem deveria distribuir. (Esse código é tratado um

políticas	pouco diferente dos outros.) Qualquer menção sobre o que as regras deveriam levar em consideração ao tratar do uso do metilfenidato para o aprimoramento cognitivo. Deveriam existir regras? Que regras seriam? Quem deveria ser encarregado?
Segurança	Afirmações sobre possíveis <u>efeitos colaterais do aprimoramento farmacológico</u> . Inclui menção a falta de dados de longa-data.

### Como as pessoas procuram metilfenidato

Mercado negro	Estudantes que usam metilfenidato para aprimoramento cognitivo compram pílulas ilegalmente no mercado negro. Farmácias de rua que fazem a venda sem a necessidade de apresentação da receita especial e vendas pela internet sem ser farmácia de internet são codificadas aqui também.
De outros estudantes com prescrições	Estudantes que usam metilfenidato para aprimoramento cognitivo compram pílulas de estudantes que têm legítimas prescrições.
Simulando sintomas de TDAH	Estudantes vão aos médicos e simulam os sintomas de TDAH para receber prescrições legítimas para uso ilegítimo.
Farmácias de Internet	Estudantes usando metilfenidato para aprimoramento cognitivo pedem pílulas pelas farmácias de internet.
Outro	Ex. Furto, (facilidade de acesso).

### Informação sobre TDAH

O que é TDAH	Definição médica para TDAH
Estatísticas de ocorrência de TDAH	Quantas pessoas (crianças e adultos) são diagnosticados com TDAH?

### Prevenção

Prevenção (C): Desafios (S): Soluções	Descrição das medidas tomadas pelas instituições legais de controle e administrações universitárias para prevenir início e difusão do abuso. Inclui desafios/dificuldades que encontrarão
---	---

### Referências científicas

Referências científicas	Estudos científicos publicados que são citados na mídia impressa.
-------------------------	---

### Aprimoramento Cognitivo

Alvos do aprimoramento cognitivo	Para que o aprimoramento cognitivo é usado
Definições	Definições de aprimoramento cognitivo
Distinção tratamento-aprimoramento	Menção da dificuldade de atribuir o uso da prescrição de drogas como tratamento ou aprimoramento

### Descrição Social

Quem	Pessoas ou grupo de pessoas que usam o metilfenidato para o aprimoramento cognitivo. (Exemplo: Comunidade Acadêmica)
Onde	Lugares (Países, instituições, contexto) onde o aprimoramento cognitivo com metilfenidato tem lugar. (Exemplo: Universidade)
Quando	Continuidade temporal do fenômeno do aprimoramento cognitivo com metilfenidato.
Extensão (F): Frequente (R): Raro (A): Aceito (Q): Questionável	Frequência/raridade do fenômeno do aprimoramento cognitivo com metilfenidato (quantidade) Aceito/questionável trata do grau de aceitação por vários grupos (valor moral).
Integração social	Emergência do aprimoramento cognitivo na sociedade. Pode incluir referências aos métodos passados de aprimoramento cognitivo em comparação àqueles usados agora.

### Mídia

Os artigos são tendenciosos / parciais	(-) não ou (+) sim
Os artigos apresentam uma perspectiva bem explicada	(-) não ou (+) sim Esse código se refere aos comentários dos participantes sobre a perspectiva dos artigos. Se os artigos são muito claros (se são artigos bons ou ruins), se são ambíguos ou se os artigos apresentam todos os argumentos (riscos, benefícios e questões éticas) associados a prática.
Artigos são realistas	(-) não ou (+) sim Esse código inclui todas as frases que tratam se artigos há (ou não) nos uma descrição precisa da realidade do aprimoramento cognitivo
Qualidade da informação científica apresentada nas matérias	(-) não ou (+) sim
Vc sente que há informações faltando?	(-) não ou (+) sim Esse código trata de todas as informações que os participantes gostariam de ter lido nos artigos.

### Sobre os participantes

Surpreso com esse uso do metilfenidato	(-) não surpreso (+) sim surpreso
--	--------------------------------------

### Participantes sobre o grupo focal

O que acharam de participar do grupo focal	
--	--

## APÊNDICE F – TABELA DE QUANTIDADE DE CITAÇÕES POR CATEGORIAS

<b>Categoria (ordem decrescente de quantidade de citações)</b>	<b>Fontes</b>	<b>Total</b>	<b>GF 2</b>	<b>GF 3</b>	<b>GF 4</b>
Pressão Social para atuar	3	47	12	17	18
Segurança	3	34	9	14	11
Alvos	3	22	9	7	6
Comparação de Metilfenidato a esteróides ou outras formas tradicionais de aprimoramento	3	22	6	6	10
Autonomia, direitos individuais e livre consentimento	3	18	3	4	11
Comercialização	3	17	5	5	7
Vício	3	17	6	6	5
Trapaça, desonestidade, deslealdade	3	17	6	5	6
Injustiça, acesso e equanimidade	3	16	2	6	8
Medicalização	3	16	5	2	9
Autenticidade, identidade e personalidade	3	13	3	1	9
Mídia - Falta de Informação	3	13	5	3	5
Prevenção- Soluções (S)	3	13	5	3	5
Descrição Social – Quem	3	11	4	4	3
Mídia - Perspectiva apresentada pelos artigos	3	10	3	3	4
Abuso	3	9	2	5	2
Efeitos Metilfenidato – inespecífico negativo	3	9	1	5	3
Mídia - Informação científica	3	9	2	3	4
Uso metilfenidato – não médico	2	9	-	6	3
Ilegalidade	3	8	3	2	3
Mídia - Artigo Tendencioso ou não	3	7	2	1	4
Prevenção- Desafios (C)	3	7	1	5	1
Uso metilfenidato - estudo	3	7	2	3	2
Excesso de prescrição	3	6	2	3	1
Descrição Social - Extensão - Frequente (F)	3	6	4	1	1
Uso metilfenidato - médico	3	5	2	2	1
Busca metilfenidato - Outros	3	4	2	1	1
Descrição Social - Extensão - Raro (R)	2	4	-	2	2
Descrição Social - Integração Social	1	4	4	-	-
Efeitos metilfenidato - inespecífico positivo	3	4	1	2	1
Participantes surpresos	1	4	-	4	-
Busca metilfenidato - Mercado negro	3	3	1	1	1
Efeitos metilfenidato - fisiológicos positivos	2	3	-	1	2
Regulação, Governo e Políticas	2	2	-	1	1
Aprimoramento Cognitivo - Distinção tratamento-aprimoramento	2	2	1	-	1
Busca metilfenidato - Simulando sintomas de TDAH	1	2	-	-	2
Descrição Social - Extensão - Questionável (Q)	2	2	1	-	1
Efeitos metilfenidato - fisiológicos negativos	2	2	1	-	1
Efeitos metilfenidato - psicológicos negativos	2	2	1	-	1
Efeitos metilfenidato - psicológicos positivos	2	2	-	1	1
Participantes sobre Grupo Focal	1	1	1	-	-
Aprimoramento Cognitivo - Definições	0	0	-	-	-
Busca metilfenidato - De outros estudantes com prescrições	0	0	-	-	-
Busca metilfenidato - Farmácias de Internet	0	0	-	-	-
Descrição Social - Extensão - Aceito (A)	0	0	-	-	-
Descrição Social - Onde	0	0	-	-	-
Descrição Social - Quando	0	0	-	-	-
Efeitos metilfenidato - como funciona	0	0	-	-	-
Informação TDAH - Estatísticas de ocorrência de TDAH	0	0	-	-	-
Informação TDAH - O que é	0	0	-	-	-
Mídia – Artigo Realista	0	0	-	-	-
Referências científicas	0	0	-	-	-
Uso metilfenidato – recreativo	0	0	-	-	-