UEM

ROBSON BORGES MAIA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE O APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO

ROBSON BORGES MAIA

MARINGÁ 2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE O APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO

ROBSON BORGES MAIA

MARINGÁ 2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: EDUCAÇÃO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE O APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO

Tese apresentada por ROBSON BORGES MAIA, ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá, como um dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Educação. Área de Concentração: EDUCAÇÃO.

Orientadora:

Profa. Dra.: SOLANGE FRANCI RAIMUNDO

YAEGASHI

MARINGÁ 2019

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) (Biblioteca Central - UEM, Maringá – PR, Brasil)

Maia, Robson Borges

M217r Representações sociais de professores universitários sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico / Robson Borges Maia. -- Maringá, PR, 2019.

196 f.

Orientador: Profª. Drª. Solange Franci Raimundo Yaegashi.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2019.

1. Aprimoramento cognitivo farmacológico. 2. Nootrópicos. 3. Professores universitários. 4. Representações sociais. 5. Medicalização. I. Yaegashi, Solange Franci Raimundo, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD 23.ed. 378.12

ROBSON BORGES MAIA

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE O APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Solange Franci Raimundo Yaegashi (Orientadora) – UEM - Maringá

Prof^a. Dr^a. Rute Grossi Milani – UNICESUMAR - Maringá

Prof. Dr. Isaias Batista de Oliveira Júnior – UNESPAR - Apucarana

Profa. Dra. Nilza Sanches Tessaro Leonardo – UEM - Maringá

Prof^a. Dr^a. Erica Piovam de Ulhôa Cintra – UEM - Maringá

Prof^a. Dr^a. Andréa Grano Marques – UNICESUMAR - Maringá (Suplente externo)

Prof^a. Dr^a. Ercília Maria Angeli Teixeira de Paula – UEM - Maringá (Suplente interno)

Data de Aprovação: 27 de março de 2019

Dedico este trabalho a todos aqueles que, contra a tendência naturalizante, ainda acreditam na possibilidade de transformar a nossa realidade social.

AGRADECIMENTOS

A realização de um trabalho como este só é possível graças a presença fundamental de pessoas que colaboram apoiando a iniciativa, debatendo, sugerindo leituras, contribuindo com ideias, orientando, exigindo e encorajando. Ao concluir esta importante etapa de minha vida acadêmica, registro os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que, de alguma maneira, participaram da transformação deste sonho em realidade.

Primeiramente agradeço à minha esposa Andréia, companheira e confidente, por vibrar com todas as conquistas e me confortar nos momentos mais difíceis. Saiba que a sua compreensão, paciência e incentivo foram fundamentais para a execução deste trabalho.

Aos meus filhos Francisco, Inácio e Olívia, fontes de inspiração e alegria, por me darem a oportunidade de renovar as minhas esperanças na construção de um mundo mais justo e pela compreensão em se privar da companhia do pai em alguns momentos.

Aos meus Pais, José (*in memorian*) e Maria, pelo exemplo de amor e perdão, pela firmeza de propósitos e pela confiança depositada, na certeza de que todo esse esforço chegaria a bom termo.

Aos meus irmãos, Rogério, Jacinto e Reinaldo, pela diversidade de talentos e pelos distintos referenciais de vida que me proporcionaram.

Ao meu irmão José Geraldo (*in memorian*), que enquanto esteve presente sempre se mostrou orgulhoso desta empreitada e a apoiou com ideias e sugestões.

Às minhas cunhadas, Sônia, Elaine, Priscila, Sara e Letícia, a riqueza do feminino que faltava à minha família.

Aos meus sobrinhos, Paula, Fedrigo, Carla, Raul, João, Gabriel, Homero, Isabela, Geovana, Itan, Rafaela e Íris, pela curiosidade em torno deste trabalho e pelo carinho recebido.

Agradeço de maneira muito especial à memória de minha sobrinha Maria Beatriz, pelos nove anos que passou em nossa companhia, mostrando, com a sua partida, o quanto foi e continua sendo amada por todos. Lá se vão 14 anos de sua ausência física, que só aumentam a importância de sua presença em nossas lembranças.

Ao meu sobrinho-neto, José Augusto, que com poucos meses de vida me deu a oportunidade de experimentar uma nova forma de amar e querer bem.

À minha sogra Neli, pelo entusiasmo que sempre mostrou por este trabalho e pela disposição em colaborar em tudo o que foi preciso.

Ao professor Mário e às professoras Ângela e Tereza, pelos ensinamentos nas disciplinas que muito contribuíram para a concretização deste estudo.

Ao professor Eraldo e ao amigo Eduardo, pela boa vontade nas consultorias em Estatística.

Ao primo e amigo Douglas, pelos debates que muito contribuíram para a fundamentação teórica desta pesquisa.

Ao professor Isaías e às professoras Rute, Nilza e Érica, membros da banca de qualificação examinadora, pelas correções e pelas valiosas contribuições apresentadas no exame de qualificação que me proporcionaram pensar em novos rumos para esse trabalho.

Ao Hugo, secretário do Programa de Pós-graduação em Educação da UEM, pela marcante competência e disponibilidade em sempre nos auxiliar.

Aos colegas de turma, que apesar do breve convívio estarão eternamente em minhas lembranças.

Aos meus alunos, que compartilharam desse período de angústias e de crescimento profissional.

Aos integrantes do grupo de estudos e pesquisas em Escola, Família e Sociedade (GEPEFS), pelo compartilhamento do saber e de vivências.

Agradeço especialmente à professora Solange, orientadora que incentivou quando foi preciso, confiou nas escolhas feitas e que, com competência, dedicação e paciência me inspirou a seguir em frente. Sou eternamente grato pelo seu exemplo.

À CAPES, pelo suporte financeiro que muito contribuiu para a realização desta pesquisa.

Por fim, agradeço a Deus, também conhecido como Amor, segundo o Evangelho de São João, sem o qual nada disso seria possível.

Somos feitos de carne, mas temos de viver como se fôssemos de ferro. Sigmund Freud MAIA, Robson Borges. **REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE O APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO**. 196f. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Estadual de Maringá. Orientadora: (Prof^a. Dr^a. Solange Franci Raimundo Yaegashi). Maringá, 2019.

RESUMO

Este trabalho é vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Escola, Família e Sociedade (GEPEFS), cadastrado no CNPg, e teve como objetivo analisar e compreender os elementos que constituem as representações sociais de professores universitários sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico. Tratase de um tema cada dia mais presente na vida acadêmica, influenciando e orientando condutas dos que veem nessa prática a oportunidade de aprimorar quimicamente suas funções cognitivas. Como suporte teórico-metodológico adotamos a Teoria das Representações Sociais, que investiga como se formam e como funcionam os sistemas de referência que utilizamos para interpretar e compreender conceitos e fenômenos sociais presentes em nosso cotidiano. As Representações Sociais se configuram como elementos indispensáveis à análise e reflexão das práticas sociais que, direta ou indiretamente, interferem no processo educativo, como é o caso do nosso objeto de estudo. Participaram deste estudo de natureza descritiva e qualiquantitativa, 207 universitários dos cursos presenciais de uma Instituição de Ensino Superior Privada de uma cidade no noroeste do Paraná, o que representa mais de um terco (35.5%) do total de 587 professores da referida Instituição. O critério de inclusão para compor a amostra foi o de conveniência. Para a realização do estudo, utilizamos como instrumentos de coleta de dados um questionário sociodemográfico, com 10 questões objetivas e um questionário de múltipla escolha sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico, composto por 19 questões, sendo oito delas com resposta sim ou não, cinco questões abertas discursivas, três de múltipla escolha e três baseadas na escala Likert (de 5 pontos), no qual as opiniões podem variar de 'concordo totalmente' a 'discordo totalmente'. Os dados foram analisados de acordo com a Teoria das Representações Sociais, que possibilita apreender as ancoragens e objetivações dos sujeitos participantes acerca do objeto de estudo. Os resultados revelaram que o tema ainda é pouco conhecido pelo nosso públicoalvo. Apesar de reconhecerem se tratar de uma prática que vai ser cada vez mais utilizada, os participantes não a consideram eficaz e indispensável para quem quer se destacar na escola e/ou no mercado de trabalho. Os participantes também estão cientes dos riscos da automedicação relacionados com o aprimoramento cognitivo farmacológico, sendo o principal deles a dependência física ou psíguica. A maioria dos participantes acredita que as famílias ministram medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos por preocupação em atender às expectativas sociais, por medo de ver os filhos fracassados socialmente, por se renderem à lógica medicalizante e ainda por não saberem educar os filhos. Essas famílias são participantes como inseguras/impotentes, desinformadas. Concluímos que os resultados revelaram um campo fértil para trabalhos de conscientização com vistas à promoção da saúde no ambiente

universitário. Para isso, é preciso intensificarmos o debate sobre as implicações educacionais, éticas e políticas que esse fenômeno suscita, na forma como é praticado hoje.

Palavras-chave: aprimoramento cognitivo farmacológico; nootrópicos; professores universitários; representações sociais; medicalização.

MAIA, Robson Borges. **SOCIAL REPRESENTATIONS OF UNIVERSITY TEACHERS ABOUT PHARMACOLOGICAL COGNITIVE ENHANCEMENT**. 196 f. Thesis (Doctorate Degree in Education) – State Univercity of Maringá. Supervisor: (Solange Franci Raimuno Yaegashi). Maringá, 2019.

ABSTRACT

This investigation is linked to the Group of Studies and Research in Schools, Families and the Society (GEPEFS), registered in CNPq and aimed to analyze and comprehend the elements that constitute the social representations of university teachers about pharmacological cognitive enhancement. The current study refers to a theme that is becoming increasingly present in the academic life, influencing and guiding the behavior of those who see in this practice an opportunity for chemically improving cognitive functions. The Social Representations theory was used as a theoretical-methodological support. It investigates how the reference systems used to interpret and comprehend concepts and social phenomena present everyday are formed and how they work. The Social Representations turns out to be indispensable for the analysis and reflection of the social practice that, directly or indirectly, interferes in the education process, which is the case in this subject study. 207 face-to-face university teachers of a private higher education institution in a city in the Northwest of Paraná took part in this cross-sectional, descriptive and qualiquantitative research. This number represents more than a third (35,5%) of a total of 587 professors who work for the referred institution. Convenience was the inclusion criteria used to compose the sample. To develop the study, a sociodemographic questionnaire, containing 10 objective questions, and a multiplechoice questionnaire about pharmacological cognitive enhancement were applied. The latter containing 19 questions, 8 of which with yes or no answers, 5 of which with open-ended questions and 3 multiple-choice questions based on the Likert scale (5 points), where opinions could vary from 'totally agree' to 'totally disagree'. The data was analyzed in a quali-quantitative way, according to the Social Representations theory, as it makes possible to seize the anchorages and objectification of the individuals taking part in this subject study. The results revealed that the theme is still little known by the target audience. Although they recognize that this practice will be used more and more, the participants do not consider it efficient and indispensable for those who intend to stand out at school or labor market. They are also aware of the risks of self-medication for pharmacological cognitive enhancement, given that physical and psychic addiction are the main ones. Most applicants believe that families administer medications to improve their children's school performance because they are concerned about meeting the society's expectations, for feeling afraid of their children's social failure, for surrendering to the medicalizing logic and also for not being able to bring up their children. Such families are seen by the participants as unconfident/incapable, reckless and uninformed. In conclusion, the results showed a fertile ground to work on the consciousness related to health promotion in the academic environment. Therefore, it is necessary to intensify the debate about the educational implications, ethic and policies aroused by this phenomenon, in the way it is practiced today.

Key words: pharmacological cognitive enhancement; nootropics; university teachers; social representations; medicalization.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Sexo dos participantes da pesquisa117
Tabela 2: Idade dos participantes da pesquisa117
Tabela 3: Estado civil dos participantes da pesquisa118
Tabela 4: Área de formação dos participantes da pesquisa118
Tabela 5: Renda familiar dos participantes da pesquisa119
Tabela 6: Número de pessoas que habitam na mesma casa dos participantes da
pesquisa120
Tabela 7: Religião dos participantes da pesquisa120
Tabela 8: Número de participantes que tem filho(s)121
Tabela 9: Conhecimento dos participantes da pesquisa sobre o ACF122
Tabela 10: Relação entre ter filhos versus conhecimento sobre ACF123
Tabela 11: Fontes de informações dos participantes da pesquisa sobre o
ACF124
Tabela 12: Responsáveis pelo estímulo ao uso de medicamentos, segundo os
participantes da pesquisa126
Tabela 13: Possibilidade de uso ou não de medicamentos para o ACF entre os
participantes da pesquisa128
Tabela 14: Conhecimento de pessoas que já fizeram ou fazem uso de
medicamentos para o ACF, segundo os participantes da pesquisa130
Tabela 15: Uso ou não de medicamentos para o ACF, segundo os participantes da
pesquisa130
Tabela 16: Uso efetivo de medicamentos por parte dos filhos dos participantes da
pesquisa132
Tabela 17: Prescrição de medicamentos feita ou não por médicos133
Tabela 18: Ideação de uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar
dos filhos134
Tabela 19: O uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o
desempenho no trabalho135
Tabela 20: Os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o
rendimento escolar deles pelos seguintes motivos141

Tabela 21: Os pais que buscam medicamentos para melho	orar o rendimento escolar
dos filhos geralmente são	149

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: O uso de medicamentos para melhorar o rendimento	escolar e/ou o
desempenho no trabalho	136
Gráfico 2: Os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos prendimento escolar deles pelos seguintes motivos	
Gráfico 3: Os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendos filhos geralmente são	

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Categoria de análise 1 da questão 29 – Métodos de Ensino154
Quadro 2: Categoria de análise 2 da questão 29 – Família
Quadro 3: Categoria de análise 3 da questão 29 – Parceria Família-Escola157
Quadro 4: Categoria de análise 4 da questão 29 – Críticas à Medicalização158
Quadro 5: Categoria de análise 5 da questão 29 – Apoio Psicológico160
Quadro 6: Categoria de análise 6 da questão 29 – Disciplina161
Quadro 7: Categoria de análise 7 da questão 29 – Capacitação Docente162
Quadro 8: Categoria de análise 8 da questão 29 – Políticas Educacionais163

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACF – Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

DSM - V – Manual de Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

TRS – Teoria das Representações Sociais

SUMÁRIO

1. IN	ITRODUÇÃ	0						22
2.	CONTEX	(TUALIZANI	00 ()	APRIMO	RAMEN	TO	COGNITIVO
FAR	MACOLÓG	ICO						28
2.1.	Origens do	Aprimorame	nto Cogn	itivo Fa	armacoló	gico		30
2.2.	Medicament	tos mais usa	dos para	o Aprin	noramen	to Cogni	tivo	41
	2.2.1. Pira	cetam						42
	2.2.2. Mod	afilina						43
	2.2.3. Venv	vanse						45
	2.2.4 Metil	fenidato						48
2.3.	Panorama	das pesqu	isas sob	re o	consum	o de m	edicame	ntos para o
Apri	moramento	Cognitivo						51
						_	-	do uso de
								60
2.5.	Motivações	para o Aprim	orament	o Cogn	itivo Far	macológ	ico	70
2.6.	Questões ét	icas sobre o	Aprimora	mento	Cognitiv	o Farma	cológico	81
			~					
			_					87
				-	_			presentações
								88
	-	_				-	-	es sociais de
								90
								94
	•	•						98
	_	_	-			-		presentações
								100
	-			•	-			105
				_		-		no campo
eau	cativo							107
1 DI	ROCEDIME	NTOS METO	NDOLÁG	ICOS				109

4.1. Campo da pesquisa110
4.2. Participantes da pesquisa111
4.3. Instrumentos utilizados para a coleta de dados112
4.4. Procedimentos para a coleta de dados113
4.5. Procedimentos para a análise dos dados114
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES116
5.1. Perfil dos participantes116
5.2. Questionário de múltipla escolha sobre o Aprimoramento Cognitivo
Farmacológico122
5.2.1. Conhecimento prévio sobre o Aprimoramento Cognitivo
Farmacológico122
5.2.2. Fontes de informação sobre o Aprimoramento Cognitivo
Farmacológico124
5.2.3. Responsáveis pela prática do Aprimoramento Cognitivo
Farmacológico125
5.2.4. Ideação de uso, uso efetivo (prescrito ou não) e conhecimento de
quem usa nootrópicos127
5.2.5 Uso de nootrópicos (ideação e uso efetivo) pelo(a)(s) filho(a)(s),
motivações e período de escolarização em que essa prática
ocorreu131
5.2.6 Concepções sobre o Aprimoramento Cognitivo
Farmacológico135
5.2.7. Motivações para ministrar nootrópicos para os filhos140
5.2.8 Concepção que os participantes têm dos pais que buscam
medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos148
5.2.9 Iniciativas que a escola e/ou a família devem tomar para melhorar
o processo de aprendizagem escolar152
5.2.10 Síntese dos dados
6. CONCLUSÃO167

REFERÊNCIAS	172
APÊNDICES	193

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos uma prática vem chamando a atenção de pesquisadores de distintas áreas do conhecimento no Brasil e em vários países da Europa e da América do Norte. Trata-se da utilização de medicamentos para potencializar as funções cognitivas com o objetivo de melhorar o rendimento escolar ou o desempenho no trabalho. É um fenômeno que atinge desde crianças em idade escolar até adultos já inseridos no mercado de trabalho, passando necessariamente pelo ensino superior, seguramente o ambiente educacional mais exposto à competitividade da sociedade contemporânea.

A busca pelo desenvolvimento dos recursos cognitivos sempre fez parte da nossa história e, no debate filosófico contemporâneo, refere-se a uma especificidade do tema 'aprimoramento humano'. Esse fenômeno pode ocorrer sem o apelo a recursos exógenos, como é o caso das melhorias que resultam do esforço, do treinamento e da determinação dos indivíduos. Mas também pode advir do uso de novas tecnologias, tais como medicamentos, para aumentar ou aprimorar o desempenho de nosso aparelho cognitivo, como explica Araújo (2017).

Ressaltamos que o uso de medicamentos para essa finalidade pode se dar com ou sem receita médica. Neste estudo nos ocuparemos com essa segunda modalidade, que recebe da mídia e da literatura pesquisadas diferentes nomes, tais como "doping intelectual", "doping mental" (HAN, 2014), "neurologia cosmética" (CHATTERJEE, 2004), "potencialização das funções cognitivas" (AFFONSO et al., 2016), e "aprimoramento cognitivo farmacológico" (BARROS; ORTEGA, 2011), sendo este último o adotado por este trabalho e ao qual designamos, a partir de agora, por meio da sigla ACF.

Optamos por essa nomenclatura por entendermos que o termo 'doping mental' está mais sujeito a preconceitos e favoreceria uma fácil associação ao termo *doping*, bem conhecido nas competições esportivas de alto rendimento e facilmente vinculado à atividade ilícita e à trapaça. A expressão escolhida é, a nosso ver, a mais isenta de juízo de valor e, portanto, a menos sujeita a

preconceitos, classificações, rotulações ou atitudes estigmatizantes em relação ao nosso objeto de estudo.

Smart drugs, drogas da inteligência, nootrópicos, psicotrópicos e psicoestimulantes são os termos mais significativos e populares que os medicamentos usados com a finalidade de aprimorar o desempenho intelectual recebem da literatura especializada.

Vários autores, dentre os quais destacamos Ehrenberg (2010), Bezerra Júnior (2010), Barros e Ortega (2011), Ferraz (2014), Pasquini (2015), Affonso *et al.* (2016), sustentam que essa prática está relacionada a distintos fatores, com destaque para a preocupação dos indivíduos em atender às expectativas sociais sobre desempenho acadêmico e/ou profissional. Outros motivos são também apontados como responsáveis pelo ACF na atualidade: o ambiente altamente competitivo em que vivemos, as recomendações feitas pela escola, a poderosa influência da indústria farmacêutica, a desinformação sobre as reações adversas e os efeitos colaterais dessas *smart drugs* e, por fim, a cultura da medicalização que, segundo Moysés e Collares (2012), caracteriza-se pelo processo no qual as questões da vida social, sempre complexas e multifatoriais, são transformados em problemas médicos.

O tema passou a nos interessar há mais de 10 anos, quando iniciamos a prática docente junto ao curso de Psicologia numa IES privada da cidade de Maringá-PR. Nas nossas aulas, sempre que possível, fazíamos críticas à lógica medicalizante e ouvíamos relatos de alunos sobre o uso que faziam de alguns medicamentos na esperança de ter uma melhora na performance cognitiva, principalmente durante as semanas de provas bimestrais. O que mais chamou a nossa atenção foi o fato de que a substância mais usada para essa finalidade era o Cloridrato de Metilfenidato, um medicamento 'tarja preta' que teve a sua comercialização aprovada no Brasil em 1998, com o nome comercial de Ritalina® e, em 2002, com o nome de Concerta®, e que será apresentado em detalhes no decorrer deste trabalho.

Desde então, vimos estudando esse fenômeno e promovendo atividades junto à comunidade acadêmica, por meio de palestras sobre as práticas medicalizantes da educação e suas repercussões na comunidade acadêmica (MAIA, 2015). Esses eventos tornaram-se espaços de conscientização e debates

sobre os riscos relacionados ao uso abusivo e indiscriminado desses psicotrópicos utilizados como realçadores cognitivos, sendo a dependência física ou psíquica o mais grave de todos.

Nestas atividades, fomos percebendo que o ACF é um fenômeno presente no ambiente universitário como uma nova faceta da medicalização, mais sofisticada e abrangente. Trata-se de uma prática cercada de controvérsias e dilemas éticos que envolvem questões sociais, culturais, econômicas e emocionais. Notamos também que a realidade vivida pelos universitários adeptos do ACF não era do conhecimento da maioria dos professores, que se mostravam surpresos com os dados de pesquisa apresentados nas palestras realizadas.

Estávamos, portanto, diante de um tema novo, instigante, pouco investigado pela comunidade científica brasileira até então, e raramente discutido no ambiente universitário. O ACF é um fenômeno moralmente relevante na atualidade, pois do modo como vem sendo praticado pode ocasionar sérios problemas para saúde pública e para o sistema educacional como um todo. Isso nos motivou a aprofundar o conhecimento dessa questão, razão pela qual propomos o seguinte problema de pesquisa: Quais são as representações sociais dos professores universitários sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico?

A escolha por esse público-alvo se deu por entendermos que os professores universitários são os profissionais que se encontram mais próximos desta problemática no ambiente universitário e, em razão disso, desempenham um papel decisivo na mudança ou manutenção de determinados valores, crenças e atitudes relacionadas ao ACF nas universidades. Esses sujeitos são também responsáveis pela formação de muitos outros profissionais. São educadores que transformam e são continuamente transformados nas relações sociais que estabelecem no cotidiano, com um reconhecido poder de influência na opinião pública. Por essa razão, formam um grupo social com um papel decisivo na disseminação das práticas de ACF ou na conscientização dos efeitos das mesmas.

Deste modo, o presente estudo tem como objetivo geral analisar e compreender os elementos que constituem as representações sociais de professores universitários sobre o ACF. No que se refere aos objetivos específicos, buscamos: 1) Realizar uma revisão teórica acerca das origens e

influências do ACF nas relações de ensino e aprendizagem escolar; 2) Discutir a Teoria das Representações Sociais e suas contribuições à Educação; 3) Construir um conjunto de instrumentos investigativos que permita identificar as representações sociais de professores universitários sobre o ACF; 4) Analisar as representações sociais dos sujeitos da pesquisa sobre o ACF e suas ancoragens.

Em nosso país, diversos estudos (DAL PIZZOL et al., 2006; SHIRAKAWA; TEJADA; MARINHO, 2013; AFFONSO et al., 2016; GONÇALVES; PEDRO, 2018) revelaram que o uso não médico e indiscriminado de psicofármacos para "turbinar" o cérebro é uma prática comum no ambiente universitário. Silva Júnior et al. (2016), num levantamento feito com uma amostra de 373 acadêmicos do curso de Medicina, constataram que 24,5% (89 participantes) já haviam utilizado metilfenidato sem prescrição médica, para aumentar o rendimento acadêmico. Em outro trabalho, realizado em 30 campus universitários, todos localizados no Estado de São Paulo, com 5128 alunos, Pasquini (2013) verificou que 2.286 (44,1%) admitiram já ter feito uso de metilfenidato em algum momento na vida, sendo que nenhum dos entrevistados afirmou ser portador de TDAH.

Não obstante essa realidade revelada por esses dados, o que percebemos em nossa atividade acadêmica é que uma parcela considerável da comunidade acadêmica ainda a desconhece. Logo, o desafio que nos motiva a realizar esse estudo é ampliar a discussão e o conhecimento sobre esse tema, fazer o mesmo circular no ambiente universitário, estimular o debate, a pesquisa, a reflexão e o olhar crítico sobre o que se passa nas relações de aprendizagem no ensino superior, tendo como pano de fundo o fenômeno do ACF.

Ademais, entendemos que as representações sociais do nosso públicoalvo sobre o ACF podem influenciar a forma como a sociedade vê e interpreta esse fenômeno. Daí a relevância deste trabalho, cujos resultados podem orientar ações e campanhas em saúde coletiva e de conscientização da população em geral acerca dos riscos que essa prática por ventura pode representar para a sociedade.

Recentemente foi aprovada a Declaração de Alicante (2017), documento elaborado pela Rede Ibero-americana de Universidades Promotoras da Saúde, que prescreve 20 estratégias de ação para a construção e desenvolvimento de

entornos sociais e educativos saudáveis. Para esse movimento, as universidades devem ser ambientes geradores de saúde abertos, permanentes e sustentáveis.

Este trabalho, portanto, também encontra-se alinhado às diretrizes desta rede, considerando que o uso de substâncias psico-ativas, lícitas ou não, é o 5º tema de maior interesse para as ações de Promoção da Saúde nas Universidades, instituições criadas com o compromisso de contribuir com o desenvolvimento humano e social por meio da produção de conhecimento, ensino e extensão.

No ano de 2018 foi criada a Rede Brasileira de Universidades Promotoras da Saúde (Rebraups), da qual já fazem parte dezenas de Instituições de Ensino Superior de todas as regiões do país. Nos próximos anos, essa rede tende a crescer cada vez mais, de modo a transformar as universidades em espaços realmente promotores de saúde, em que temas como este deverão ser debatidos para a construção de ações de saúde coletiva.

Feita essa breve discussão sobre a temática a ser investigada neste trabalho, o problema de pesquisa, os objetivos e as justificativas para a realização do mesmo, apresentamos a partir de agora como se desenvolveu o processo dissertativo, que foi estruturado em seis seções, iniciando com a presente introdução.

Na segunda seção, realizamos uma revisão bibliográfica acerca do ACF, iniciando com uma notícia histórica sobre as origens desse fenômeno, entrelaçada ao relato de nossa trajetória pessoal de três décadas envolvidos com a vida universitária. Apresentamos, em seguida, os medicamentos mais usados para o ACF e um panorama das pesquisas sobre o consumo de medicamentos para o aprimoramento cognitivo. Investigamos também as pesquisas científicas que tratam da eficácia e segurança do uso desses medicamentos e as motivações para essa prática. Finalizamos a segunda seção analisando e discutindo as principais questões éticas envolvidas no ACF.

Na seção três, discorremos sobre a Teoria das Representações Sociais proposta por Moscovici e seus seguidores, tendo como ponto de partida o contexto sócio-histórico que possibilitou o desenvolvimento dos trabalhos de Moscovici e analisando, em seguida, o processo de construção do conceito de representação social. Explicamos porque as mesmas são consideradas como

saber do senso comum e apresentamos os conceitos de ancoragem e objetivação, que dão origem às representações sociais. Por fim, discutimos as funções e os elementos das Representações Sociais e sua aplicabilidade à educação.

Na seção quatro apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste trabalho, que classificamos como um estudo de campo, de caráter qualiquantitativo e descritivo, tendo em vista os procedimentos técnicos e os seus objetivos. O estudo caracteriza-se ainda como transversal, uma vez que a coleta de dados ocorreu por um tempo breve e fixo. Esmiuçamos também informações sobre o campo e os participantes da pesquisa, os instrumentos e procedimentos para a coleta e análise dos dados.

Na quinta seção analisamos e discutimos os resultados do mesmo, começando com o perfil sociodemográfico dos participantes. Em seguida, apresentamos os dados coletados no questionário de múltipla escolha sobre o ACF, com destaque para o conhecimento prévio dos participantes sobre o tema investigado, a identificação das fontes de informação sobre o ACF, concepções e motivações para o uso, dentre outras questões. Sempre que possível, discutimos as ancoragens e as objetivações das representações sociais dos participantes acerca do ACF, que também foram avaliadas quanto às dimensões 'informação', 'atitudes' e 'crenças', como prescreve a Teoria das Representações Sociais.

Na sexta e última sessão, refletimos sobre os dados encontrados, apontando seus limites e contribuições para os processos educacionais. Sugerimos, outrossim, a implementação de propostas para reduzir o uso não médico de nootrópicos no ambiente universitário, tendo em vista a carência de estudos longitudinais conclusivos acerca da eficácia e segurança do uso dessas substâncias.

Diante de um tema tão importante e ainda tão pouco estudado, nosso anseio é de que o trabalho que ora apresentamos possa inspirar a realização de novos estudos para maior aprofundamento do tema, cientes de que o conhecimento científico se constrói no debate e no contraditório.

2. CONTEXTUALIZANDO O APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO

Aprimoramento cognitivo farmacológico (ACF) é uma prática que se caracteriza pelo uso de medicamentos psicotrópicos por indivíduos saudáveis, que buscam aperfeiçoar seu funcionamento cognitivo, emocional e motivacional, especificamente pelo aumento dos níveis de concentração, organização e vigília, a fim de melhorar o rendimento escolar ou o desempenho no trabalho (BARROS; ORTEGA, 2011; ARAÚJO, 2017).

Apesar de não ser um fenômeno novo, nos últimos anos vimos surgir um renovado interesse por substâncias que acreditamos ser capazes de aumentar a nossa produtividade para um patamar além do que consideramos "normal". Para Araújo e Fachin (2018, p. 100), a discussão atual em torno desse tema envolve, além das questões sobre a eficácia e segurança do uso desses medicamentos, "a dúvida sobre a própria ética da busca pela superação dos limites de nossas capacidades cognitivas naturais".

Trata-se, portanto, de um tema ainda rodeado de controvérsias, pelo fato da maioria desses remédios serem de uso controlado (tarja preta) e suscitar uma série de implicações socioeconômicas, éticas e científicas ainda não resolvidas. No Brasil, O ACF passou a ser debatido com mais intensidade pela comunidade científica a partir de dezembro de 2008, por ocasião da publicação na revista *Nature* do artigo manifesto intitulado *Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy*¹ (GREELY *et al.*, 2008). Nesse artigo, os autores defendem o uso de medicamentos e outros recursos biotecnológicos para aprimorar memória, humor e atenção em pessoas saudáveis. Segundo Greely *et al.* (2008), essa prática teria muito a oferecer, de modo que é preciso administrar os riscos envolvidos para promover a todos o acesso ao ACF.

Racine e Forlini (2008), no entanto, analisaram diversos artigos produzidos sobre o assunto em revistas científicas e mídia impressa, concluindo que ainda não existe um consenso a respeito da aceitação dessa prática. Esse ponto de

¹Rumo ao uso responsável de drogas para o aprimoramento cognitivo por pessoas saudáveis (Tradução do autor).

vista é compartilhado por Harris e Chatterjee (2009), para quem o uso nãoprescrito dessas substâncias é considerado prematuro, vez que a eficácia e a segurança destas drogas em indivíduos saudáveis necessitam de estudos mais aprofundados e de longo prazo.

Desde então, a mídia brasileira vem divulgando, para a população em geral, uma série de reportagens sobre a "pílula da inteligência", como é o caso da matéria pioneira sobre "a nova onda de remédios para o cérebro", publicada na Revista Época (VERA; SOARES, 2009) e da reportagem de capa da revista Superinteressante (NOGUEIRA, 2009). O texto ocupa 10 páginas da revista, com o seguinte subtítulo: "Já existem medicamentos capazes de turbinar o cérebro – para você pensar, estudar e trabalhar mais e melhor. Mas até que ponto é seguro tomá-los?". A revista *Scientific American Brasil* (STIX, 2009) também abordou esse tema em matéria de capa, com o título "O cérebro turbinado" e o subtítulo "Uma pílula no café da manhã melhorará a concentração e a memória – e fará isso sem causar problemas a longo prazo para a saúde?".

Mais tarde, vários jornais e revistas de circulação nacional dedicaram espaço à esse assunto, dentre os quais destacamos as publicações com maior repercussão: Revista Trip (KAISER, 2011), Folha de São Paulo (SCHWARZ, 2012) e Revista Época (BRUM, 2013). Os telejornais e os programas de TV com grande audiência também ajudaram a popularizar a questão, como é o caso de uma matéria veiculada no Jornal da Globo (KERBER, 2015) e uma reportagem especial exibida no programa Fantástico (GLOBO, 2016), dentre várias outras.

Todas essas publicações que vieram à tona nos últimos 10 anos apresentam ressalvas em relação ao uso de medicamentos para o aprimoramento cognitivo. Até que ponto é seguro tomá-los? Quais os problemas que podem surgir com essa prática a longo prazo? Que preço estamos pagando pela mesma? Essas questões revelam o quanto esse tema ainda é carente de investigações científicas longitudinais.

A partir dessas considerações iniciais, propomos nesta seção uma reflexão sobre o consumo de drogas para o aprimoramento cognitivo, iniciando com uma breve notícia histórica sobre as origens da mesma, entrelaçada à nossa trajetória de três décadas dedicadas à vida universitária. Veremos que nesse período mudanças profundas aconteceram, pois corresponde ao declínio de uma era e ao

nascimento de outra, com a descrição e análise das consequências dessas mudanças na constituição das subjetividades contemporâneas, dentre as quais destacamos a inédita demanda por substâncias que prometem aprimorar as funções cognitivas, tais como memória e atenção.

Apresentamos em seguida os medicamentos mais usados para o ACF, discorrendo sobre a origem dos mesmos, composição, indicações de uso, farmacocinética, farmacodinâmica, reações adversas, efeitos colaterais, a preocupação das autoridades sanitárias com o aumento nas vendas, dentre outros questionamentos.

Elaboramos também um panorama das pesquisas sobre o consumo desses medicamentos, cujas vendas tiveram um aumento considerável, principalmente entre estudantes universitários.

Discutimos, no item seguinte, as evidências científicas sobre a eficácia e a segurança do uso dessas substâncias, por meio da análise de diversos experimentos realizados com o objetivo de verificar os efeitos das mesmas na atenção e na memória operacional de jovens adultos saudáveis.

Por fim, no último item desta sessão analisamos e refletimos sobre as motivações contemporâneas para o uso de psicofármacos com a finalidade de aprimoramento cognitivo, destacando ainda as principais questões éticas envolvidas nesta prática.

2.1 Origens do Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

Passamos as últimas três décadas envolvidos com a educação superior, e nesse período vivenciamos mudanças profundas provocadas pelo declínio da modernidade sólida e ascensão da modernidade líquida, expressão usada por Bauman (2001; 2007) para se referir à contemporaneidade. Para esse autor (2007, p. 7), "líquido-moderna é uma sociedade em que as condições sob as quais agem seus membros mudam num tempo mais curto do que aquele necessário para a consolidação, em hábitos e rotinas, das formas de agir".

Essa passagem se deu pela gradual substituição da sociedade da produção pela sociedade de consumo. Deleuze (1992) se refere ao fim de uma

era que Foucault chamou de sociedade disciplinar, pelo avanço da sociedade de controle. Han (2015) vai além de Deleuze e compreende a sociedade em que vivemos como a sociedade do desempenho e, inevitavelmente, do cansaço. Independente da nomenclatura dada à atualidade, essas últimas três décadas correspondem a um espaço de tempo entre o que não é mais e aquilo que não é ainda, ao qual Bauman (2015) denomina de interregno. O autor teoriza que nesse período as formas como aprendemos a lidar com os desafios da realidade e as instituições sociais que orientavam a vida coletiva deixam de funcionar. Porém, as novas formas, que deveriam substituir as antigas, ainda estão em construção. Ao programa Milênio, da emissora Globonews, assim se referiu:

Não temos ainda uma visão de longo prazo, e nossas ações consistem principalmente em reagir às crises mais recentes, mas as crises também estão mudando. Elas também são líquidas, vêm e vão, uma é substituída por outra, as manchetes de hoje amanhã já caducam, e as próximas manchetes apagam as antigas da memória, portanto, desordem, desordem (BAUMAN, 2015).

Aproveitamos esse conceito para o relato pessoal da experiência por nós vivida no ambiente universitário, que para efeito didático dividimos em 4 momentos. O primeiro refere-se ao início da década de 1990, quando ainda era estudante do curso de Direito, em uma Universidade Pública, e o segundo momento se deu na virada do milênio, já na condição de estudante do Curso de Psicologia, em uma Universidade Privada, dez anos depois. Posteriormente, apresentamos mais dois momentos, agora como professor em vários de cursos de graduação e pós-graduação, bem como na atuação como psicólogo clínico.

Na década de 1990, enquanto cursava Direito, a relação de ensino e aprendizagem ainda era marcada pela verticalidade. Havia alguma solidez naquele universo. Uma parcela considerável dos professores dava aula sentado, fumando e falando o tempo todo, sem recorrer a quadro negro, giz ou qualquer outro recurso didático. A turma, em geral, permanecia em silêncio, atenta ao saber enciclopédico que os professores juristas transmitiam. Sem exagero, era possível ouvir o bater das asas de alguns insetos que se atreviam a tirar a atenção dos "futuros doutores".

Atitudes de autopromoção ainda eram consideradas exibicionismo ou vergonhosa falta de decoro, ou seja, uma exceção à regra do recato que norteou a moral burguesa durante o século XX. A discrição predominava e os universitários não manifestavam o interesse em expor a vida privada à sociedade. O máximo que se conseguia em termos de exposição midiática era uma nota em alguma coluna social de um jornal. Mal sabíamos que essa postura estava prestes a ser sepultada pelas redes sociais, novidade do século XXI que pôs fim à linha que separava a vida pública da vida privada.

Os trabalhos acadêmicos já eram feitos em máquinas de escrever elétrica, o que representou um enorme avanço tecnológico para a época. Ainda não havia internet, e-mail, celular, notebook e outras tecnologias em sala de aula. A biblioteca e os livros eram as principais fontes de informação e obtenção do conhecimento. Os alunos consumiam grandes quantidades de café e guaraná em pó na véspera das provas mais exigentes para se manter acordados e estudar por mais tempo. Não se falava em Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), dislexia ou outras "patologias do não aprender". Medicamentos para essas supostas doenças sequer eram comercializados no Brasil.

Cinco anos depois de concluirmos a graduação em Direito, já num segundo momento, retornamos aos bancos escolares para cursar Psicologia. Estávamos na virada do século XX para o século XXI, mais precisamente no ano de 1999. Já dispúnhamos de ferramentas como e-mail, celular (servia apenas para efetuar e receber ligações), internet discada e *notebooks*, que substituíam o velho companheiro de papel em muitas carteiras universitárias. Os professores disponibilizavam material de estudo por e-mail. O retroprojetor era a grande atração e a principal novidade em recurso tecnológico utilizado para a transmissão do conhecimento, prestes a ser aposentado pelos projetores e programas de computador como o *PowerPoint*. Os trabalhos eram elaborados nos computadores domésticos e os sites de busca da internet passaram a ser extremamente úteis para as pesquisas acadêmicas, apesar da demora no acesso.

Além de toda essa revolução provocada pelos avanços tecnológicos, outro fato nos chamou a atenção: os universitários conversavam entre si enquanto os professores passavam boa parte da aula pedindo silêncio e atenção à turma. A

transmissão do conhecimento começava a se horizontalizar. O Metilfenidato, substância mais conhecida pelo nome comercial Ritalina, passou a ser comercializado, mas o seu consumo ainda não tinha se popularizado. Alguns estudos sobre o TDAH e a dislexia já circulavam entre os acadêmicos que, mesmo cursando psicologia, consideravam essas patologias como problemas predominantemente biológicos. Tanto que no estágio do 5º ano do curso fomos convidados a fazer palestras sobre o TDAH para professores do ensino fundamental, em uma escola particular, e as principais referências bibliográficas ainda eram da área médica.

O terceiro momento se deu quando iniciamos nossa atividade docente em vários cursos de graduação e pós-graduação, três anos depois de concluir o curso de Psicologia e prestes a finalizar o mestrado em Educação. Qual não foi nossa surpresa ao constatar que nos cursos superiores havia alunos com notórias dificuldades de leitura e produção de texto.

Estávamos no final da primeira década deste século e vivíamos a democratização do acesso ao ensino superior, que se deu principalmente pela política de expansão dos cursos universitários em instituições privadas. Essas faculdades passaram a receber os jovens que fizeram os doze anos de educação básica na virada do milênio. Nesse período, o Brasil conquistava a tão sonhada universalização da educação básica. A escola recebia alunos de todas as classes sociais, muitos deles representando a primeira geração de estudantes de famílias desprovidas de recursos materiais.

Inegavelmente, essa nova realidade impôs uma série de desafios, tanto aos alunos quanto para os professores. Some-se a isso algumas políticas educacionais, como a progressão continuada, e teremos então o quadro apresentado pelo Indicador de Alfabetismo Funcional realizado no ano de 2009 (INAF, 2009). Segundo dados desse indicador, naquele período só 40% dos jovens de 15 a 24 anos residentes nas regiões metropolitanas brasileiras atingira o nível pleno de alfabetismo, enquanto 38% atingira apenas o nível básico e 19% não superaria o nível rudimentar. Vale lembrar que nessas regiões o acesso potencial aos recursos educacionais e culturais é maior, além do que esse levantamento foi realizado junto a uma faixa etária que mais se beneficiou da

expansão do sistema educacional nos níveis fundamental e médio, como já mencionado.

Corroborando essa análise, nesse documento (INAF, 2009, p. 3, grifo nosso) consta a seguinte observação:

Se os jovens vivessem em boas condições de desenvolvimento cultural e tivessem acesso a escolas de boa qualidade, o esperado seria que todos os que completassem o ensino fundamental atingissem um **nível pleno de alfabetismo**, ou seja, fossem capazes de ler e analisar textos tabelas e gráficos presentes em manuais, jornais, etc., comparando e estabelecendo relações entre as informações, resolvendo problemas matemáticos que envolvem sequências de cálculos (como porcentagens, por exemplo).

É o que se espera de um jovem universitário, estudante cujas habilidades não mais impõem restrições para compreender e interpretar elementos usuais da sociedade letrada. Mas não era o perfil de aluno predominante nas instituições de ensino superior, principalmente nas privadas. Essas não conseguiam selecionar alunos como muitas universidades públicas ainda conseguem.

Começam a aparecer os primeiros laudos psiquiátricos de Dislexia e TDAH, exigindo das Instituições de Ensino Superior tratamento diferenciado para os universitários com esses transtornos. A Ritalina popularizou-se, mas ainda era usada apenas sob prescrição médica, para o tratamento de diversas "doenças do não aprender".

Os professores utilizavam recursos audiovisuais sofisticados que tornavam as aulas mais atraentes para esses novos alunos, sendo o *PowerPoint* o mais comum deles. Expostos a variados estímulos eletrônicos esses alunos não mais suportavam as aulas feitas de "cuspe e giz". Era preciso utilizar essas novas ferramentas para conquistar a atenção de universitários que, muitas vezes, davam mais importância à forma do que ao conteúdo. O celular passou a executar várias outras funções, além de efetuar e receber chamadas. Os estudantes exibiam nas carteiras, ao invés de livros e cadernos, cobiçados *tablets*, cada vez mais finos e leves. Ao professor era pedido para disponibilizar os *slides* de *PowerPoint* nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Os livros e a biblioteca deixaram de ser as principais fontes de obtenção de informação e conhecimento, tendo como principais concorrentes os sites de busca e as recém-criadas redes sociais. Criada em 24 de janeiro de 2004, a rede social Orkut chegou a ter no Brasil, no ano de 2011, 30 milhões de usuários, número correspondente à metade dos usuários de todos os outros países do planeta. Dez anos depois de sua criação, em 30 de setembro de 2014 essa fascinante novidade já estava desativada. Sua morte precoce se deu por força do espantoso crescimento de uma concorrente, o Facebook, também lançado em 2004, e que no mês de junho de 2017 ultrapassou mais de dois bilhões de usuários, ou seja, quase um terço dos habitantes do planeta estão conectados à essa rede social.

O quarto e último momento é o que vivemos atualmente no Brasil, caracterizado pela chegada dos "nativos digitais" à universidade, uma geração que tem ao seu dispor vários modos de conexão (redes sociais, jogos eletrônicos on-line, Whatsapp, Snapchat, dentre outros), proporcionados pelos dispositivos de interação virtual (computador, tablet e smartphone). Presenciamos, deste modo, a introdução definitiva dessas tecnologias digitais na sala de aula, que se tornaram a principal plataforma para a produção e transmissão da informação.

Prensky (2001) foi o criador da expressão "nativos digitais", referindo-se aos indivíduos habituados à velocidade no processamento das informações e a realizar várias atividades ao mesmo tempo. Essas pessoas, segundo o autor,

> [...] preferem gráficos ao invés de textos. Preferem o acesso aleatório (como hipertexto) e trabalham melhor quando ligados a uma rede de contatos. Gostam das gratificações instantâneas e dos prêmios ou recompensas frequentes. Preferem os jogos ao trabalho "sério". [...] Estão acostumados à rapidez do hipertexto, baixar músicas, smartphones em seus bolsos, uma biblioteca em seus tablets, mensagens e mensagens instantâneas. Estiveram conectados a maior parte ou durante toda suas vidas. Por isso têm pouca paciência com palestras, lógica passo-a-passo, e instruções que ditam o que se fazer (PRENSKY, 2001, p. 2-3, tradução nossa)2.

hypertext, downloaded music, phones in their pockets, a library on their laptops, beamed

² Digital Natives are used to receiving information really fast. They like to parallel process and multi-task. They prefer their graphics before their text rather than the opposite. They prefer random access (like hypertext). They function best when networked. They thrive on instant gratification and frequent rewards. They prefer games to "serious" work. [...] They are used to the instantaneity of

As salas de aula voltaram a ficar em silêncio, não porque os universitários passaram a falar menos ou a respeitar mais os professores. O interlocutor não está mais na carteira ao lado, mas no *smartphone*, essa maravilha tecnológica que colocou o universo na palma da mão e que dá ao sujeito a possibilidade de se comunicar com o colega ao lado, durante todo o tempo de uma aula, sem dizer uma palavra.

A relação professor-alunos tornou-se mais horizontal e o que havia de sólido no ambiente escolar desmanchou-se no ar. A liquidez passou a dar o tom das relações transgeracionais na atualidade e a solidez dos vínculos humanos hoje é vista como uma ameaça, algo digno de incompreensão e desconfiança. Bauman (2010) preconiza que, no período de interregno, os mais velhos temem que os mais jovens possam arruinar e destruir a "normalidade" que eles construíram com tanto esforço e conservam com extremo zelo. Os jovens, por seu turno, sentem um forte impulso de endireitar o que os antigos estragaram e desequilibraram. Enfim, ambas as partes se mostram insatisfeitas com a sociedade em que vivem e com a direção que seu mundo parece tomar, acusando-se mutuamente por isso.

Bauman (2010) explica que, enquanto no primeiro momento aqui descrito tínhamos uma relação de aprendizagem que almejava a durabilidade e valorizava a memória como pressuposto para a formulação do conhecimento, na sociedade líquida hodierna essa relação se baseia na volatilidade, na valorização e dependência dos meios externos de acesso à informação.

Não só os nativos digitais, mas também nós, os imigrantes digitais, saímos da frente dos computadores domésticos e agora permanecemos com os nossos smartphones diuturnamente conectados em qualquer lugar da nossa casa, no trabalho e também na sala de aula. Ferramentas que surgiram como uma espantosa novidade saem de cena com uma velocidade mais espantosa ainda, como é o caso do *e-mail*, verdadeira peça de museu comparado ao *Whatsapp*.

Greenfield (2018), especialista em fisiologia cerebral, entende que os atuais modos de conexão virtual promoverão mudanças profundas na

subjetividade dessa geração de universitários. Um desses modos são as redes sociais, que promovem a construção de identidades e de relacionamentos inéditos até então. Segundo a autora, no mundo virtual, as pessoas perdem seus constrangimentos naturais, o que dá a elas a oportunidade de se comportar de um modo como jamais fariam no mundo real. Paradoxalmente, ao mesmo tempo em que é possível se esconder nas redes sociais, a popularização dessas tornou tênue a linha que separa a vida pública da vida privada. Intimidades e idiossincrasias são expostas sem o menor pudor ou constrangimento nas referidas redes.

Bauman (2010) corrobora a visão da autora, afirmando que para os nativos digitais, o mundo virtual é atraente pois nele não há as contradições comuns à vida real. No mundo *on-line*, infinitos contatos é algo possível e factível, pois os mesmos não são estabelecidos para serem aprofundados, ao contrário do mundo *off-line*, onde os laços precisam ser constantemente reforçados.

Um segundo modo de conexão virtual são os jogos eletrônicos *on-line*, que vêm interferindo em várias funções cognitivas (atenção, memória, linguagem, pensamento, percepção), além de estimular comportamentos agressivos, violentos e dependentes. Greenfield (2018) sustenta que o uso excessivo desses jogos está produzindo adultos atrofiados emocionalmente, de modo que essa geração pode vir a ter um senso de identidade mais frágil, menos empatia, menos concentração e ser mais dependentes do "aqui e agora". Para a autora, essa disponibilidade imediata às mídias digitais interativas, dominadas mais pelos sentidos do que pela cognição, deixa a mente em um estado de confusão sobre o momento atual muito semelhante ao provocado pelo Alzheimer ou mesmo pelo autismo. O sujeito passa a ter dificuldade em separar passado, presente e futuro.

O terceiro e último modo de conexão com o mundo digital, descrito por Greenfield (2018), se dá por meio dos sites de busca, como é o caso do *google*, que mudou para sempre nosso modo de obter e difundir informação. A autora encerra sua entrevista destacando a importância de se fazer mais estudos, pois até agora está claro que coisas boas e ruins estão acontecendo de um modo sem precedente em nossa história, e tudo muito rapidamente.

De fato, os processos de memória humana estão se adaptando ao advento dessas novas tecnologias e isso faz com que nos preocupemos menos em reter

informações, pois sabemos que elas estão disponíveis na internet. Essa é a conclusão a que chegou Sparrow (2011), num trabalho pioneiro que inaugurou uma linha de pesquisa científica cujo objetivo foi descobrir que tipo de efeito os mecanismos de busca podem exercer sobre a plasticidade do cérebro.

Passamos a ler rápida e superficialmente, e como efeito nosso cérebro apresenta dificuldade em se concentrar para ler de modo crítico, analítico e em profundidade. Tratando dessa questão no seu livro que se tornou best-seller nos EUA, Carr (2011, p. 227) nos diz o seguinte:

[...] lemos, se é que lemos, mais rápido do que nunca -, mas não mais somos levados a uma compreensão profunda, construída pessoalmente, das conotações do texto. Em vez disso, somos apressados para ir adiante até um outro pedaço de informação relacionada, e outra, e outra. O garimpo superficial do 'conteúdo relevante' substitui a lenta escavação do significado (CARR, 2011, p. 227).

Esse quarto momento de nossa trajetória universitária corresponde, a bem da verdade, à terceira revolução cultural da aprendizagem, sendo a primeira caracterizada pela invenção da escrita e a segunda marcada pelo advento da prensa de Gutenberg. Essa revolução cultural que vivemos se deve às novas tecnologias digitais, responsáveis pelo armazenamento, distribuição e difusão da informação, que nos chega fragmentada, confusa e em excesso, dificultando sobremaneira a conversão dessa informação em conhecimento.

Analisando essa revolução cultural, Bauman (2013, p. 35) assinala que "quando quantidades crescentes de informação são distribuídas a uma velocidade cada vez maior, torna-se progressivamente mais difícil criar narrativas, ordens ou sequências de desenvolvimento", com inevitáveis consequências para as relações com os outros, com o conhecimento e até mesmo com o trabalho.

Deste modo, apesar de todas essas ferramentas tecnológicas à nossa disposição para a transmissão do conhecimento, as estatísticas sobre os níveis de letramento e aprendizagem dos nossos universitários revelam o quanto ainda estamos distantes da aspiração de termos os nossos universitários ou egressos na mais alta escala do alfabetismo. De acordo com o último levantamento realizado pelo Instituto Paulo Montenegro (INAF, 2016), publicado em maio de 2016, a grande maioria de quem chegou ou concluiu a educação superior

permanece nos grupos elementar (32%) e intermediário (42%), enquanto apenas 22% tem nível de alfabetismo que possa ser classificado como proficiente. Esse grupo situa-se no nível mais elevado da escala de proficiência e corresponde aos universitários ou egressos com domínio de habilidades avançadas para compreender e interpretar textos em situações usuais e resolver problemas que envolvem múltiplas etapas, operações e informações. Significa que apenas um, em cada cinco universitários ou egressos, atinge o nível de letramento e aprendizagem esperado.

Ressalvamos que essa última publicação do Instituto Paulo Montenegro (INAF, 2016) aprimorou os níveis da escala de proficiência de alfabetismo funcional. Até o ano de 2011 eram considerados quatro níveis: analfabeto, rudimentar, básico e pleno. A partir de 2015 passou a ser cinco níveis: analfabeto, rudimentar, elementar, intermediário e proficiente.

O que preocupa é saber que quase um terço (32%) dos nossos universitários e egressos se encontram no grupo elementar, ou seja, "realizam a leitura de uma ou mais unidades de informação em textos diversos de extensão média realizando pequenas inferências e resolvem problemas envolvendo operações básicas com exigência de algum grau de planejamento e controle" (INAF, 2016, p. 7).

Portanto, um em cada três universitários ou egressos permanece no nível de letramento e aprendizagem que se espera de um estudante do Ensino Médio, como se a formação superior nada agregasse à sua vida, ou por outra, estivesse realizando a função não desempenhada pelo atual Ensino Médio.

O fato é que essa terceira revolução cultural da aprendizagem vem transformando radicalmente as nossas funções cognitivas, principalmente as relacionadas à memória. Vimos o alvorecer de um novo modo de ler e interpretar o mundo à nossa volta, cada vez mais exposto ao excesso de informações, imagens e opiniões. Estamos, de fato, construindo o que Sibília (2012) chamou de subjetividades midiáticas ou informacionais, que não mais se constituem a partir da cultura letrada das últimas décadas.

Para Bauman (2013), essas novas identidades e formas de relacionamentos estão surgindo com a inconfundível chancela do desprezo ao passado e com a imperiosa necessidade de manter-se em movimento, de modo a

serem prontamente substituídas quando saem de moda. Trata-se, portanto, de uma revolução cultural que tem, dentre outras características, o compromisso com a descontinuidade, o transitório, o excesso, o incerto, o precário, o instável, o descarte e o esquecimento. Tudo isso impõe a esses novos sujeitos um esforço sobre-humano para se manterem à altura de expectativas que se revelam cada vez mais difíceis de atingir.

Hoje em dia, concentrar-se e se dedicar com persistência e paciência, por um longo tempo, a uma leitura em profundidade tornou-se uma tarefa penosa para os nativos digitais, pois essas qualidades presentes nos processos de aprendizagem durante a modernidade sólida estão em declínio, desnudando a crise da atenção que vivenciamos na modernidade líquida.

Por conseguinte, neste contexto revolucionário Serres (2013) adverte que estamos diante de uma nova figura humana, que pensa e age diferente dos imigrantes digitais, pois o uso da internet, a leitura ou a escrita de mensagens no *smartphone*, a consulta à *Wikipédia* ou ao *Facebook* ativam outros neurônios e outras zonas corticais, bem diferentes das ativadas com o uso do livro, do quadronegro ou do caderno.

Essas crianças podem manipular várias informações ao mesmo tempo. Não conhecem, não integralizam nem sintetizam da mesma forma que nós, seus antepassados. Não têm mais a mesma cabeça. Por celular, têm acesso a todas as pessoas; por GPS, a todos os lugares; pela internet, a todo o saber: circulam, então, por um espaço topológico de aproximações, enquanto nós vivíamos em um espaço métrico, referido por distâncias. Não habitam mais o mesmo espaço (SERRES, 2013. p. 19).

Por outro lado, esta nova figura humana, que emerge da terceira revolução cultural da aprendizagem, também demanda variados dispositivos de ajuda para atender as expectativas de performance da contemporaneidade (BEZERRA JÚNIOR, 2010), como veremos mais adiante em profundidade.

Por hora, interessa-nos compreender que, dentre esses dispositivos de ajuda, temos na atualidade uma inédita demanda por substâncias que prometem aprimorar as funções do nosso aparelho cognitivo, tais como memória e atenção, que mostram-se cada vez mais enfraquecidas para os sujeitos da contemporaneidade. Inclusive alguns autores, como Araújo e Fachin (2018),

Greeenfield (2018) e Pedro e Gonçalves (2018), sustentam que o aumento do consumo dessas substâncias está intimamente relacionado ao ambiente digital em que estamos imersos, como também será exposto mais à frente.

Dando continuidade ao trabalho de contextualizar o aprimoramento cognitivo farmacológico apresentaremos a seguir os medicamentos mais utilizados para essa finalidade.

2.2 Medicamentos mais usados para o aprimoramento cognitivo

O consumo de medicamentos psicotrópicos cresce de forma espantosa, impulsionado por prescrições de médicos de todas as especialidades e pelo surgimento de um novo conceito, o das *life style drugs*, das quais o Prozac foi pioneiro. Essas drogas visam não apenas curar males, mas sobretudo sustentar um estilo de vida baseado na fruição prazerosa da existência e promover o "aprimoramento de vários aspectos da vida biológica e subjetiva dos indivíduos (memória, humor, **cognição**, sono, apetite, sexo)", como esclarece Bezerra Júnior (2010, p. 127, grifo nosso).

Utilizados com a finalidade de aprimorar as funções cognitivas, essas substâncias são conhecidas por expressões como potencializadores cognitivos, drogas inteligentes ou *smart-drugs*, pílulas da inteligência, drogas do estudo, viagra para o cérebro, neuroaprimoradores e também como "nootrópicos", considerados por alguns como os medicamentos mais importantes do século XXI e por outros como uma impostura a ser desmascarada.

Em uma consulta aos descritores em Ciências da Saúde na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS, 2017), encontramos que "nootrópicos" são fármacos usados para facilitar especificamente o aprendizado ou a memória, particularmente para impedir os déficits cognitivos associados às demências, que agem através de vários mecanismos. Essa classe de medicamento tem sido rapidamente popularizada, tanto que a quantidade de resultados para a busca no *google* pelo termo "nootrópico", saltou de aproximadamente 85.000 resultados em 2017 para 157.000 resultados em 2019, ou seja, um aumento de quase 100% em 2 anos.

No Brasil já temos uma considerável quantidade de medicamentos aprovados pela Anvisa que são categorizados como "nootrópicos", e é sobre eles que discorreremos a seguir, destacando apenas os mais conhecidos e consumidos pela população em geral.

2.2.1 Piracetam

O termo "nootrópico" foi usado pela primeira vez pelo Dr. Corneliu E. Giurgea (1972), psicólogo e químico romeno, no artigo Pharmacology of at integrative activity of the brain. Attempt nootropic concept in psychopharmacology³. Segundo o autor, "nootrópico" é uma palavra de origem grega, formada pela junção do termo noos, que significa mente, com o termo tropein, que significa algo como "em direção a", usada para descrever uma classe de substâncias (sintéticas ou naturais) que supostamente teriam a capacidade de promover uma melhora no desempenho de várias funções cognitivas, tais como pensamento, linguagem, percepção, memória, aprendizagem e atenção, desde que não apresentem toxicidade ou potencial para adicção.

Nesse trabalho, Giurgea (1972) apresenta à comunidade científica, como um nootrópico, uma droga sintetizada em 1964 por uma empresa farmacêutica belga, chamada UCB, e lançada na Europa na década de 1970 com o nome comercial de Nootropil®.

Essa droga era o Piracetam, um derivado cíclico do ácidogamaaminobutírico (GABA), medicamento hoje indicado para os seguintes quadros nosológicos (SANOFI-AVENTIS, 2015): 1. Tratamento sintomático da síndrome psico-orgânica cujas características, melhoradas pelo tratamento, são: perda de memória, distúrbios da atenção e falta de direção; 2. Tratamento de dislexia em crianças, em associação com medidas apropriadas tais como fonoaudiologia; 3. Tratamento de vertigem e distúrbios de equilíbrio associados, exceto nas vertigens de origem vasomotora.

³ Farmacologia da atividade integrativa do cérebro. Tentativa de conceituar nootrópico em psicofarmacologia (Tradução nossa).

No Brasil, é comercializado como substância pura sob os seguintes nomes: Cintilan® (Medley); Nootrofic® (Cristália); Nootron® (Biosintética); Nootropil® (Sanofi-Aventis); Piracetam® (Hexal).

De acordo com a bula do medicamento (SANOFI-AVENTIS, 2015), o funcionamento de Piracetam ainda não foi totalmente compreendido, porém há evidências científicas de que essa substância aumenta a produção de acetilcolina, além de aumentar o consumo de glicose e oxigênio do cérebro e melhorar a fluidez das membranas celulares mitocondriais. Com o uso da substância, as funções envolvidas em processos cognitivos como aprendizagem, memória, atenção e consciência, tanto em animais como em seres humanos, "foram aprimoradas, em indivíduos normais assim como naqueles com deficiências desenvolvimento de efeitos destas funções, sem 0 sedativos ou psicoestimulantes" (SANOFI-AVENTIS, 2015, p. 2).

Piracetam pertence à família Racetam, classe de compostos químicos que têm em comum um anel pirrolidônico e cerca de 2000 tipos de moléculas diferentes já catalogados por pesquisadores dinamarqueses. Longe de haver um consenso sobre o mecanismo de ação exato dos Racetams no meio científico, a hipótese mais plausível até o momento é de que eles atuam nas vias biomoleculares que são responsáveis pelo aprendizado e pela memorização. Ao protegerem os neurônios, facilitar as sinapses e manipular determinados receptores químicos, os racetams favoreceriam a formação de redes neurais mais fortes, segundo a bula do medicamento (SANOFI-AVENTIS, 2015).

Mesmo com toda essa quantidade de Racetams já sintetizados, somente o Piracetam é comercializado no Brasil. Há outros bem populares mundo afora, como Aniracetam, Oxiracetam e Pramiracetam, mas nenhum deles está registrado e pode ser vendido em nosso país.

2.2.2 Modafinila

Substância originalmente usada para o tratamento farmacológico do sono excessivo da narcolepsia, a Modafinila é mais um impressionante sucesso de vendas devido à incansável busca por fórmulas que possam ampliar as

potencialidades humanas (SCHULZ, 2005). Esse medicamento foi sintetizado por um químico francês chamado Michel Jouvet, nos anos 80, e começou a ser vendido primeiramente na França, em 1994. Em seguida chegou aos Estados Unidos, quando teve sua comercialização aprovada em 2002, com o nome comercial Provigil. Desde então, desfrutou de um crescimento fenomenal das vendas: US \$ 5 milhões em 2005, US \$ 1 bilhão em 2009 e projeções de US \$ 7 a US \$ 10 bilhões em 2018 (BEZERRA JÚNIOR, 2010).

No Brasil foi aprovado em 2008 como uma substância controlada, de receita amarela, com a advertência de que pode causar dependência física ou psíquica inscrita na tarja preta da embalagem. Por aqui é distribuída pelo laboratório Libbs, sob o nome de Stavigile, "indicado no tratamento da sonolência excessiva diurna associada à narcolepsia com ou sem cataplexia, em pacientes adultos", segundo a bula do medicamento (LIBBS, 2012).

Como a droga proporciona uma sensação de vigília, permitindo que o sujeito permaneça acordado e disposto por muitas horas, começou a atrair um imenso mercado de uso *off-label* (sem indicação médico-clínica) em diferente setores, tais como motoristas, militares, médicos, estudantes, jornalistas, dentre outros (SCHULZ, 2005).

A bula do medicamento não traz informações sobre a farmacocinética e a farmacodinâmica do mesmo, ou seja, não se sabe ao certo como ela funciona, o que não representa uma novidade para o mercado farmacêutico, pois é comum encontrarmos medicamentos liberados para venda sem que se conheça o seu mecanismo de ação. No entanto, a bula reconhece que esse medicamento apresenta potencial para dependência no tratamento em longo prazo, e adverte que:

Além de seu efeito promotor do estado de vigília, a modafinila produz efeitos psicoativos e eufóricos, alterações no humor, na percepção, no raciocínio e sensações típicas dos estimulantes do SNC. Em estudos de ligação in vitro, a modafinila se liga à bomba de recaptação da dopamina e causa aumento na dopamina extracelular, mas não causa aumento da liberação de dopamina. A modafinila é reforçadora de comportamento, o que é evidenciado por sua autoadministração em macacos previamente treinados para autoadministração de cocaína (LIBBS, 2012).

Battleday e Brem (2015), estudiosos do aprimoramento cognitivo, vêem na Modafinila o potencial para aumentar ou ampliar as funções cognitivas em pessoas saudáveis, sem causar efeitos colaterais significativos. No entanto, os autores admitem que tem havido pouco consenso sobre a extensão e a natureza dos efeitos cognitivos da Modafinila em humanos saudáveis, sem privação de sono, vez que o papel deste na regulação da saúde humana carece de mais estudos científicos. Ademais, nada se sabe sobre seus efeitos a longo prazo, ainda mais quando é consumida por jovens. Por isso, ainda estamos longe de algum consenso sobre o uso dessa substância para o aprimoramento cognitivo e a bula adverte os médicos para "acompanharem rigorosamente os pacientes, especialmente aqueles com história de abuso/dependência de drogas ilícitas e/ou estimulantes (por exemplo, metilfenidato, anfetamina ou cocaína)" (LIBBS, 2012).

Ciente do risco que o uso *off-label* pode acarretar, a bula também recomenda que "os pacientes devem ser observados quanto aos sinais de mau uso ou abuso (por exemplo, incremento das dosagens ou comportamento de procura pelo medicamento)" (LIBBS, 2012). Enfim, a Modafinila é mais uma substância de uso controlado (tarja-preta) cujas vendas vêm crescendo assustadoramente devido ao uso para fins de aprimoramento cognitivo.

Serrano (2015) experimentou a Modafinila por 2 dias seguidos para escrever sobre a mesma. Considera que essa droga o fez amar o trabalho e odiar as pessoas. No final do experimento, concluiu que a Modafinila "é a droga menos divertida que existe (pelo menos, daquelas que já experimentei); entretanto, no vale-tudo que é a vida moderna, ela é a única que faz sentido". Na análise e discussão dos resultados retomaremos essa questão e veremos como é significativa a percepção do jornalista sobre esse fenômeno.

2.2.3 Venvanse

Venvanse[®] é o nome comercial do dimesilato de lisdexanfetamina, estimulante que passou a ser comercializado nos Estados Unidos em 2008 e no Brasil em 2016, pelo laboratório Shire. Indicado para o tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH) em crianças com idade superior a 6

anos, adolescentes e adultos, esse medicamento é vendido em cápsulas de 30 mg, 50 mg e 70 mg, disponíveis em frascos com 28 cápsulas, com efeitos que duram 13 horas em crianças e 14 horas em adultos (SHIRE, 2016)

Segundo Goodman (2010), que é consultor do Laboratório Shire e recebeu apoio financeiro para desenvolver sua pesquisa, esse medicamento representa uma nova classe de agentes de ação prolongada para o tratamento do TDAH, por ser o primeiro estimulante pró-fármaco quimicamente formulado. Trata-se de uma substância que é administrada em forma inativa, sendo ativada somente após a biotransformação, ou seja, ela tem um mecanismo biológico de liberação que usa hidrólise enzimática para converter a molécula terapeuticamente inativa em a droga ativa. Tal mecanismo inverte a lógica de metabolização das drogas, pois em regra as mesmas são administradas na forma ativa e são inativadas pelo metabolismo normal. Isso garante uma melhor absorção e, consequentemente, uma ação mais eficaz.

Por essa razão, mesmo com um perfil de segurança e tolerabilidade semelhante ao de outros estimulantes, o Venvanse[®] possui atributos únicos em relação aos tratamentos existentes para o TDAH, segundo o relato de Goodman (2010, p. 275, tradução nossa):

Além da eficácia em longo prazo durante o dia em crianças e adultos com uma única dose diária, as vantagens proporcionadas por este mecanismo biológico de entrega de fármaco incluem baixas taxas de variabilidade farmacocinética interpaciente e intrapaciente, redução do risco de interações medicamentosas ou de alimentos mediadas pelo pH, um impacto improvável na disponibilidade do fármaco ativo com alterações no GI tempo de trânsito e, possivelmente, um menor potencial para abuso ou desvio⁴.

Não obstante, a bula do Venvanse® (SHIRE, 2016), no item 5, apresenta em caixa alta e negrito as seguintes advertências e precauções (SHIRE, 2016, p. 10):

_

⁴ In addition to longterm efficacy throughout the day in both children and adults with once-daily dosing, the advantages afforded by this biological mechanism of drug delivery include low rates of interpatient and intrapatient pharmacokinetic variability, reduced risk of pH-mediated food or drug interactions, an unlikely impact on the availability of active drug with changes in GI transit time, and possibly a lower potential for abuse or diversion (Goodman, 2010, p. 275).

O abuso deste medicamento pode causar dependência. As anfetaminas têm alto potencial de abuso. A administração de anfetaminas por períodos prolongados pode levar à dependência do fármaco. Atenção particular deve ser dada à possibilidade de indivíduos obterem anfetaminas para uso não-terapêutico ou distribuição para outros, e os fármacos devem ser prescritos ou dispensados com critério.

Ademais, o uso indevido de anfetaminas pode causar morte súbita e eventos adversos cardiovasculares graves. Dado o risco de desenvolver dependência física e psíquica, a prescrição para pacientes com histórico de abuso de drogas ou emocionalmente instáveis deve ser feita com cautela, pois os mesmos podem aumentar a dose do tratamento por conta própria (SHIRE, 2016).

Ainda de acordo com a bula do medicamento, as reações adversas observadas no tratamento referem-se aos efeitos colaterais comumente associados ao uso de anfetaminas. Diminuição do apetite, insônia, agitação, dor de cabeça e boca seca são apresentadas como reações muito comuns. Ansiedade, labilidade emocional, hiperatividade motora, bruxismo, tontura, inquietação, irritabilidade, fadiga, tremor, taquicardia, palpitação, dispneia, diarreia, constipação e náusea são as reações comuns.

A bula encerra o item 9, que trata das reações adversas, advertindo em negrito que trata-se de um medicamento novo e, "embora as pesquisas tenham indicado eficácia e segurança aceitáveis, mesmo que indicado e utilizado corretamente, podem ocorrer eventos adversos imprevisíveis ou desconhecidos" (SHIRE, 2010, p. 19). Nesse caso, o Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária deve ser notificado.

Por ser tratar de um medicamento relativamente novo ainda não há trabalhos científicos que tratam dos seus efeitos a médio e longo prazo. Por outro lado, há na internet uma infinidade de depoimentos de pessoas que fizeram uso off label de Venvanse®. Digitando no google o descritor "venvanse depoimentos" encontramos 3950 resultados. Com o descritor "minha experiência com o venvanse", temos 6.620 resultados. Dentre esses depoimentos temos usuários que relatam os benefícios que o medicamento trouxe para a vida, mas uma parcela considerável discorre sobre os efeitos colaterais que sofreram com o uso, dentre os quais se destacam a taquicardia, perda de apetite, agitação, insônia,

angústia, comprovando que são as reações mais comuns, como prevê a bula do medicamento.

2.2.4 Metilfenidato

Dentre todos os medicamentos "disponíveis" para o aprimoramento cognitivo farmacológico, o Cloridrato de Metilfenidato é o mais conhecido e consumido. Incluída na Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971 da ONU (1971), por apresentar risco de abuso e dependência, essa substância teve a sua comercialização aprovada no Brasil em 1998, com o nome comercial de Ritalina® e em 2002, com o nome de Concerta®.

Segundo Brant e Carvalho (2012, p. 625), "o metilfenidato foi sintetizado por Leandro Panizzon, farmacêutico da antiga empresa CIBA (atualmente, Novartis S/A) na Suíça, sendo patenteado em 1954". Na década de 1950 passou a ser comercializado na Suíça, Alemanha e EUA. No início, não havia um diagnóstico específico para seu uso, razão pela qual era utilizado para tratar a fadiga presente em vários quadros psiquiátricos, como também o cansaço em idosos.

O alfa-fenil-2-piperidilacetato de metilo (Cloridrato de Metilfenidato) é um derivado de piperidina, da família de anfetaminas, que tem sido usado há mais de 60 anos. Trata-se de um psicoestimulante do sistema nervoso central que aumenta a atenção e reduz a impulsividade e hiperatividade em pacientes com Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), segundo informações contidas na bula do medicamento (NOVARTIS, 2014).

Segundo Freese *et al.* (2012), os psicoestimulantes, como a cocaína, as anfetaminas e o próprio metilfenidato, atuam inibindo os transportadores de dopamina e norepinefrina, aumentando a disponibilidade desses neurotransmissores nas fendas sinápticas, o que produz efeitos estimulantes.

Os fármacos psicoestimulantes, como a cocaína, as anfetaminas e o próprio MPH, inibem os transportadores de dopamina e norepinefrina, aumentando a disponibilidade desses neurotransmissores em fissuras sinápticas e produzindo efeitos estimulantes (FREESE *et al.*, 2012, p. 112).

Parte da comunidade científica afirma que não há risco de dependência ao metilfenidato (CARLINI et al., 2003; GUERREIRO et al., 1996) e que o uso do medicamento pode prevenir a dependência de outras drogas. Porém, na bula do medicamento há a seguinte advertência: "Não o use mais, com mais frequência e por mais tempo do que o recomendado pelo seu médico. Se usado de forma inadequada, este medicamento **pode causar dependência**" (NOVARTIS, 2014, p. 4, grifo nosso).

Há outras informações curiosas pelas contradições que encerram. A bula diz: "a Ritalina® age melhorando as atividades de certas partes do cérebro que são pouco ativas. A Ritalina® melhora a atenção e a concentração, além de reduzir comportamento impulsivo" (NOVARTIS, 2014, p. 1). Mais adiante, na mesma página adverte: "não tome esse medicamento se você sofre de ansiedade, tensão ou agitação". Se essa droga é prescrita para, dentre outras finalidades, reduzir comportamento impulsivo, mas não deve ser consumido por quem sofre de ansiedade, tensão ou agitação, conclui-se que o laboratório não vê nenhuma relação entre impulsividade e ansiedade, tensão ou agitação. O fato é que uma parcela considerável das crianças diagnosticadas com TDAH é considerada impulsiva e apresenta comportamento ansioso, agitação e tensão, como consta nos critérios diagnósticos do TDAH (DSM-V, 2014).

Outra informação presente na bula da Ritalina® também deveria preocupar família e escola antes de optarem pelo tratamento medicamentoso: "Algumas crianças tomando Ritalina® por um período longo podem ter um crescimento mais lento que o normal, mas elas geralmente o recuperam quando o tratamento é interrompido" (NOVARTIS, 2014, p. 2).

Carmack *et al.* (2014, *apud* MACHADO; TOMA, 2016, p. 128) citam uma revisão da literatura realizada para mostrar como as diferentes dosagens de metilfenidato em ratos geralmente agem nas regiões corticais e sub-corticais.

Nas doses de 0,25; 0,5; e 1,0 mg/kg ocorre um aumento dos níveis de dopamina (DA) e norepinefrina (NE) no córtex préfrontal. Nas doses de 1,0; 2,5 e 5,0 mg/kg além de aumentar os níveis de DA no córtex pré-frontal ocorre também um aumento significativo de NE no hipocampo. E nas dosagens de 10 e 20 mg/kg os níveis de DA também aumentam no estriado.

Breggin (2002, apud BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013) sustenta que os estimulantes, incluindo o metilfenidato, agem pela supressão da habilidade cerebral de gerar comportamentos mentais espontâneos. Esses medicamentos interrompem as conexões nas regiões mais desenvolvidas do cérebro, incluindo os lobos frontais, sedes dos comportamentos mais complexos. Para esse autor, a utilização do metilfenidato é um tipo de lobotomia guímica.

Apesar do exposto, o consumo dessa substância continua aumentando. Entre 2009 e 2011 o consumo de Metilfenidato aumentou 75% entre crianças e adolescentes na faixa dos 6 aos 16 anos, o que faz do Brasil o segundo maior consumidor desse tipo de remédio, atrás apenas dos Estados Unidos, de acordo com o Boletim de Farmacoepidemiologia do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (ANVISA, 2012). Neste documento, temos a seguinte conclusão: "No ano de 2011, o gasto direto total estimado das famílias brasileiras com a aquisição de metilfenidato foi de aproximadamente R\$ 28,5 milhões, gerando um valor de R\$ 778,75 por 1.000 crianças com idade entre 6 e 16 anos" (ANVISA, 2012, p. 10).

O boletim adverte ainda que o consumo de metilfenidato no país tem "um comportamento aparentemente variável, com destaque para redução do consumo nos meses de férias e aumento no segundo semestre dos anos estudados" (ANVISA, 2012, 2012, p. 13).

Considerando esse aumento exponencial do consumo de Metilfenidato, o referido documento (ANVISA, 2012) também questiona se o uso dessa substância está sendo feito de forma segura, isto é, somente para as indicações aprovadas no registro do medicamento e para os pacientes corretos, na dosagem e períodos adequados. Tal questionamento se justifica pelo fato de que, conforme será exposto no próximo item, é cada vez mais comum o uso não médico do metilfenidato em três distintas situações: o uso recreativo, para aumentar a disposição e o tempo de vigília nos momentos de lazer; o uso estético, como coadjuvante na perda de peso; e o uso para aprimoramento cognitivo, como instrumento para a melhoria do desempenho escolar de crianças, adolescentes e até mesmo de adultos. Esta última situação de uso é a que interessa a este trabalho e está sendo analisada nesta seção.

2.3 Panorama das pesquisas sobre o consumo de medicamentos para o aprimoramento cognitivo

Nas últimas décadas muitos trabalhos científicos investigaram e tentaram compreender os determinantes do aumento exponencial do consumo de psicofármacos na sociedade, fato considerado um grave problema de saúde pública. Uma das razões para esse aumento é o uso que pessoas saudáveis fazem de substâncias psicoativas para a melhoria das funções cognitivas. No entanto, só nos últimos anos é que surgiram em nosso país publicações sobre o uso não prescrito desses medicamentos, abordando a prevalência dessa prática em diferentes públicos e contextos.

Ortega *et al.* (2010) realizaram um levantamento em publicações brasileiras, científicas e em mídia popular, sobre a Ritalina, analisando os argumentos que justificam seu uso e a difusão dos resultados científicos para o público leigo nos jornais de grande circulação. Para tanto, pesquisaram, no período entre os anos de 1998 e 2008, os principais periódicos brasileiros de psiquiatria indexados na base *Scielo* e os principais jornais e revistas de maior tiragem nacional, a saber: a Folha de São Paulo, o Jornal O Globo e o Jornal Extra, além das revistas semanais, Veja e Época. Foram identificadas 103 publicações, sendo 72 reportagens publicadas nos jornais e revistas de grande circulação e 31 artigos dos periódicos de psiquiatria. Neste trabalho, nenhum estudo científico pesquisado abordou o uso não médico" desse psicofármaco, fato que revela a atualidade do nosso tema, que há bem pouco tempo era completamente negligenciado pelas pesquisas brasileiras.

O primeiro trabalho publicado no Brasil a tratar do uso não prescrito (sem indicação médica) de metilfenidato foi realizado por Cruz *et al.* (2011), com o objetivo de analisar as características de uso do metilfenidato entre os estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia. Participaram 186 estudantes dos seis anos do curso (18,1% do total), escolhidos ao acaso, sendo que 16 participantes (8,6%) relatam terem feito uso não prescrito de metilfenidato, em algum momento da vida acadêmica. A prevalência de tal uso no ano é de 4,3%, no semestre é de 2,1% e no mês é de 1,6%, dados que sugerem um consumo esporádico e não crônico. Dentre os que já fizeram uso, a maioria (75,5%) afirmou

saber onde comprar metilfenidato sem receita médica, resultado que desvela a realidade do nosso país, onde remédios de uso controlado são comercializados às claras no mercado paralelo e até mesmo na internet. Dos participantes, 35,5% conheciam colegas da faculdade que faziam uso não-prescrito de metilfenidato ou consideram que o consumo dessa substância seja feito de forma abusiva, índice que sugere ser o número de pessoas que já fizeram uso deste medicamento ainda maior do que o encontrado neste trabalho.

Esses dados confirmam a hipótese estabelecida pelos autores de que o consumo de metilfenidato sem prescrição médica está presente entre universitários brasileiros e que o curso de Medicina é um fator de risco, considerando que os estudantes de Medicina necessitam de longos períodos de estudo e estão expostos ao cansaço físico, estresse e a um exagerado nível de competitividade.

Outro indicador significativo desse uso não prescrito de metilfenidato por estudantes de Medicina é o relacionado à razão para o uso. Dentre os que usam o metilfenidato nessas circunstâncias, 87,5% alegam que o fazem para melhorar o rendimento na faculdade, ou seja, alimentam a expectativa de que essa substância é capaz de potencializar as funções cognitivas, principalmente a atenção e a memória.

Este trabalho pioneiro de Cruz *et al.* (2011) inspirou muitos outros publicados no Brasil nos anos seguintes, como é o caso do estudo feito por Carneiro *et al.* (2013), também com estudantes de Medicina da cidade de Volta Redonda-RJ, porém com resultados muito mais preocupantes, já que de um total de 156 participantes, do 1º ao 8º período do curso, 37 (23,72%) já fizeram ou fazem uso não prescrito de metilfenidato, ao passo que apenas 4 (2,56%) utilizam a medicação sob prescrição médica para o tratamento de TDAH.

Das pessoas que fazem o uso indiscriminado, 64,86% (24) informaram ter apresentado efeitos colaterais, sendo os mais frequentes, taquicardia e ansiedade seguidos de tremores, perda de apetite e boca seca, respectivamente. Mesmo apresentando efeitos colaterais, 27,03% (10) continuam fazendo o uso da droga de acordo com as necessidades da faculdade. E ainda 51,35% (19) sentem-se cansados após o término do efeito. Desses 23,72% (37), 13,51% (5) usam o fármaco para estudar para todas as provas do período letivo, e 10,81% (4) tiveram que aumentar a dose da droga para tentar obter o mesmo efeito de quando iniciou

o uso. Por outro lado, mesmo com todas essas desvantagens citadas, 86,49% (32) dos que usam indiscriminadamente relataram melhorado poder de concentração e ainda 54,05%(20) observaram uma melhora do rendimento acadêmico (CARNEIRO *et al.*, 2013, p. 56).

Outro dado significativo dessa pesquisa refere-se ao período do curso em que ocorre esse uso indiscriminado de metilfenidato. As informações coletadas revelaram um considerável aumento do uso com o decorrer do curso, uma vez que nos períodos iniciais (primeiro e segundo) sequer há relato de uso. Dos 37 participantes que já fizeram uso do metilfenidato de forma indiscriminada 2 alunos são do 3º período e 2 alunos são 4º período. No 5º período, 3 relataram uso, enquanto no 6º, 8 pessoas já fizeram o uso, mesmo número foi observado no 7º período. Já no 8º período, o dobro de alunos do 7º período relatou fazer o uso. Os autores concluíram que o uso do medicamento para esses fins aumenta progressivamente. Os autores acreditam que isso se deve a uma maior carga horária somada a uma maior quantidade de conteúdo administrado nos períodos investigados.

Em outro levantamento realizado junto a 152 estudantes do 5º e 6º ano de uma faculdade de Medicina do sul do país, para identificar a prevalência do uso do metilfenidato com ou sem receita médica, Silveira *et al.* (2014) constataram que 52 participantes (34,2%) já haviam usado metilfenidato, sendo 35 do 6º ano e 17 do 5º ano. Desse total de usuários, 35 (23% dos participantes) haviam usado a substância sem indicação médica, sendo que 29 desses 35 (82,85%) começaram a usá-lo na faculdade e 25 (71,4%) obteve o medicamento gratuitamente com amigos. Quanto às atitudes em relação ao uso dessa substância como potencializador cognitivo:

[...] 135 (88,8%) participantes concordaram com o uso em pessoas com problemas de memória e concentração resultantes de transtornos neuropsiquiátricos; 68 (44,7%) concordaram com o uso em indivíduos saudáveis; 102 (67,1%) disseram que o usariam sozinhos e 31 (20,4%) o prescreveriam para aumentar as funções cognitivas em indivíduos saudáveis⁵ (SILVEIRA *et al.*, 2014, p. 104, tradução nossa).

_

⁵ 135 (88.8%) participants agreed on its use in people with memory and concentration problems resulting from neuropsychiatric disorders; 68 (44.7%) agreed on its use in healthy individuals; 102

O mais atualizado levantamento para estimar a prevalência do uso do metilfenidato prescrito e não prescrito entre acadêmicos do curso de Medicina, foi publicado por Silva Júnior et al. (2016), com uma amostra bem maior que os três trabalhos anteriores. Participaram 373 acadêmicos e esse estudo revelou que 24,5% (89 participantes) já utilizaram metilfenidato sem prescrição médica, para aumentar o rendimento acadêmico, índice muito próximo do encontrado nos estudos feitos no Rio de Janeiro e no Rio Grande do Sul.

> A melhora do rendimento acadêmico pelo metilfenidato foi manifestada em 63,8% (n=60) pelo aumento da concentração, evitar o sono em 39,4% (n=37), evitar cansaço físico em 10,6% (n=10) e 16% (n=15) relatam não haver melhoria no rendimento escolar". [...] Mais da metade, 63,8% (n=60) dos discentes, apresentou reação adversa ao uso do metilfenidato, como taquicardia 29,8% (n=28), palpitação 24,5% (n=23) e perda do apetite 23,4% (n=22), principalmente. Dos estudantes que apresentaram reação ao metilfenidato, uma parcela significativa 66,7% (n=40) continuou o uso da medicação mesmo tendo as reações adversas (SILVA JÚNIOR et al., 2016, p. 178-179).

Depois dos estudos com estudantes de Medicina de Estados de quatro regiões distintas do Brasil (Bahia, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul e Tocantins), apresentamos o trabalho de Mota e Pessanha (2014), que trata de dados de um público-alvo um pouco mais amplo. Esses autores publicaram uma pesquisa com 150 universitários, sendo 50% do curso de Farmácia e 50% do curso de Medicina, da cidade de Campos dos Goytacazes-RJ. De acordo com os autores, 65% dos entrevistados eram do sexo feminino e 35% do sexo masculino. O objetivo do trabalho foi identificar a prevalência de universitários usuários de metilfenidato, bem como os principais motivos de utilização, formas de aquisição e possíveis efeitos colaterais. Os resultados do estudo revelaram que 60% dos participantes já tinham utilizado o metilfenidato durante a faculdade, enquanto 40% relataram nunca terem utilizado o medicamento. Quando questionados sobre a eficácia do metilfenidato, 91% afirmaram que durante as vezes que utilizaram o medicamento seus objetivos foram todos alcançados, enquanto 9% responderam que não. Dos universitários que afirmam que já utilizaram o fármaco, 51%

(67.1%) said that they would use it themselves; and 31 (20.4%) would prescribe it to boost cognitive functions in healthy individuals (SILVEIRA et al., 2014, p. 104).

pertencem ao curso de Medicina e 49% cursam Farmácia. Entre os usuários, 93,4% começaram a utilizar o metilfenidato após o ingresso na universidade, sendo que 46% desse total recebeu indicação de colegas de faculdade e amigos. As autoras constataram também que 79% dos alunos adquiriram o medicamento em drogaria e 87% fez aquisição do medicamento sem receita. Quanto à dosagem utilizada, a maioria absoluta (90%) relatou utilizar o metilfenidato de 10 mg, com a posologia de 12/12 ou de 6/6. Em relação aos motivos apresentados para o uso dessa substância, 92% afirmam que utilizaram em época de prova e 86,6% dos participantes já tiveram algum tipo de efeito colateral relatado na bula do medicamento, sendo os mais comuns insônia, irritabilidade, perda de apetite e ansiedade. Dos 90 participantes que afirmam já ter utilizado metilfenidato durante a faculdade, 64,5% continuam utilizando no momento, 35,5% não utilizam mais. Dentre estes, 65,7% relataram que pararam de usar o metilfenidato devido à dificuldade de encontrar o fármaco no mercado e por doenças e 34,3% devido aos efeitos colaterais.

Com esse estudo, Mota e Pessanha (2014) concluíram que existe um elevado índice de utilização do metilfenidato entre os universitários de Campos dos Goytacazes, fato preocupante principalmente pelo fato de que a maioria dos usuários o fazem sem indicação médica e conseguem comprar o medicamento sem receita. Isso sem contar os estudantes que fazem uso com prescrição médica, mas que na verdade não precisaria estar usando essa substância. O que está em jogo nesses casos são as motivações para o uso.

A pesquisa realizada por Affonso *et al.* (2016) teve um público-alvo mais abrangente, compreendendo universitários de quatro cursos da área da saúde de uma faculdade de Brasília-DF: Biomedicina, Enfermagem, Farmácia e Nutrição, num total de 400 participantes. O objetivo desse estudo também foi o de identificar e quantificar o uso não terapêutico do cloridrato de metilfenidato, analisar os efeitos colaterais provocados por tal medicamento e fazer um levantamento do uso de outros psicoestimulantes.

Do total de questionários respondidos, 19,5% (n=78) dos estudantes relataram que já fizeram uso de algum medicamento para auxiliar nos estudos. O pó de guaraná foi a substância mais citada (49%), seguido de Ginkgobiloba (35%) e anfepramonas (9%). Além dessas, cafeína, energéticos e os medicamentos

Memoriol®- suplemento vitamínico (glutamina, glutamato de cálcio, fosfato de ditetraetilamônio e cloridrato de piridoxina), Nootropil®-piracetam e a Ritalina® - cloridrato de metilfenidato também foram mencionados no campo destinado a outros (7%), por serem compostos que auxiliam na concentração, memória, atenção e/ou cansaço mental (AFFONSO et al., 2016, p. 168).

Quanto ao consumo específico de metilfenidato, 23 participantes (5,8%) afirmaram que, em algum momento, fizeram uso dessa substância, sendo que apenas 8 (34,8%) receberam a prescrição de um médico e 15 (65,2%) utilizaram esse fármaco apenas por terem conhecimento de que o mesmo possui efeitos sobre o aumento da disposição para o estudo, bem como pelo aumento da concentração e diminuição do sono. Os resultados obtidos apontam que 20 (87%) dos estudantes relataram alguns efeitos adversos sentidos pelo uso do medicamento, tais como dor de cabeça, taquicardia, insônia e boca seca. Apenas 3 (13%) do total de estudantes que afirmaram usar metilfenidato não relataram a ocorrência de efeitos adversos. Foi constatado também que esse medicamento geralmente é usado para promover um ganho na capacidade de concentração durante os estudos às vésperas das avaliações.

Affonso *et al.* (2016, p. 170) concluem o trabalho recomendando intervenções para a conscientização da população jovem quanto ao uso indiscriminado dos psicoestimulantes, "devido aos efeitos que podem surgir com a utilização inadequada, como dependência, surtos de insônia e psicoses, piora na atenção e na cognição".

Ampliando o leque do público-alvo ainda mais, Pasquini (2013) realizou um levantamento em 30 campus universitários, sendo 18 públicos e 12 privados, todos localizados no Estado de São Paulo. Foram abordados aleatoriamente e responderam o questionário 5128 alunos, sendo 1938 de Ciências Humanas, 1734 de Ciências Exatas e 1427 de Ciências Biológicas. Desse total, 2286 (44,1%) admitiu já ter feito uso de metilfenidato em algum momento na vida, sendo que nenhum dos entrevistados afirmou ser portador de TDAH, índice maior do que nos levantamentos com acadêmicos de Medicina anteriormente apresentados.

Todos os estudantes afirmaram que a razão para o uso do fármaco foi o aumento de rendimento escolar, 34% (1743) dos

entrevistados sabe de outros universitários que fazem o uso inadequado do fármaco ou consideram que o consumo dessa substância seja feito de forma abusiva; 12% (615) sabem onde comprar a droga sem prescrição médica; 25,4% (423) dos estudantes que fazem uso no período de provas ou quando julgam ser necessário consegue a droga vinda do Paraguai (PASQUINI, 2013, p. 109).

Considerando as 3 áreas pesquisadas, a que mais tem alunos usuário de metilfenidato para melhorar o desempenho acadêmico é a de Ciências Exatas, seguida de Biológicas e Humanas. Concluindo, Pasquini (2013) afirma que nenhum dos estudantes tem conhecimento da farmacologia do metilfenidato e também não se preocupam com efeitos futuros. O autor acredita que o uso deve aumentar nos próximos anos pela facilidade de adquirir esse fármaco.

Mais recentemente, Morgan et al. (2017) investigaram o uso de substâncias estimulantes do sistema nervoso central junto a 200 estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), da cidade de Rio Grande-RS, verificando as substâncias mais utilizadas, os motivos de uso e o perfil dos usuários. Foram coletadas informações acerca do consumo de cafeína, metilfenidato, modafinila, piracetam, bebidas energéticas, anfetaminas e ecstasy. Os resultados revelaram que mais da metade dos estudantes relataram consumir psicoestimulantes, e um em cada três destes usou para melhorar o desempenho cognitivo. O uso dessas substâncias foi considerado eficaz pela maioria dos usuários, o que levou os autores a concluírem que esse dado pode dificultar o combate ao consumo dos psicoestimulantes.

Além dos estudos com universitários, vários levantamentos com estudantes do Ensino Médio também já foram publicados. Feitosa *et al.* (2014) analisaram a percepção de alunos do terceiro ano do ensino médio sobre o uso de medicamentos para melhorar o aproveitamento nos estudos. As autoras alegam que, nos últimos anos, o número de crianças, jovens e adultos que estão fazendo uso de medicamento para o aprimoramento cognitivo vem crescendo em nosso país. Por isso, um trabalho preventivo eficaz só é possível se conhecermos o que esse público pensa sobre essa questão. Participaram dessa pesquisa 66 alunos voluntários de três turmas do 3º ano do Ensino Médio de uma escola pública da zona urbana da região do cariri cearense, sendo 65,2% do sexo feminino e 34,8% do sexo masculino, com idade entre 15 a 21 anos. Dentre esses, 50% veem os

medicamentos como sendo algo positivo, justificando que os mesmos facilitam os estudos, podem melhorar o desempenho e aumentar a atenção. "Quando questionados sobre um possível uso desses medicamentos, 54,5% dos alunos afirmaram que utilizariam os psicofármacos como potencializadores de sua aprendizagem" (FEITOSA *et al.*, 2014, p. 3), destes, 69% eram do sexo feminino e 31% do sexo masculino.

Em outro trabalho realizado no mesmo período, com o mesmo público e no mesmo Estado (Fortaleza-CE), porém com uma amostra bem maior (280 alunos), Trigueiro (2015) chegou a resultados muito parecidos com os de Feitosa *et al.* (2014). Os participantes foram consultados sobre o que achavam do uso de medicamento para melhorar o aproveitamento nos estudos,

[...] se já tinham ouvido falar neste tipo de medicamento, se conheciam alguém que usava e se fariam uso dos mesmos. Entre os alunos pesquisados 76% afirmou que não tinham ouvido falar destes medicamentos e 90% afirmou que não conhecia qualquer usuário. No entanto, 56% associaram o medicamento a algo positivo e mais da metade (68%) informou que fariam uso do mesmo (TRIGUEIRO, 2015, p. 1).

A autora concluiu que esses adolescentes podem estar sofrendo a influência do discurso de que vale tudo para alcançar o sucesso no vestibular, o que os torna mais suscetíveis ao uso de aprimoradores cognitivos farmacológicos. Por isso, ela sugere análises mais aprofundadas sobre o tema, a fim de que se possa encontrar melhores alternativas de prevenção.

Pasquini (2015) fez um amplo levantamento com 3553 estudantes do Estado de São Paulo que iriam prestar vestibular, para verificar a utilização de fármacos para o aprimoramento cognitivo. Desse total, 1236 (34,8%) afirmaram ter usado ou fazer uso de algum estimulante cerebral.

No entanto, só foram considerados 710 (19,9%), pois estes souberam dizer o nome do fármaco. 255 (7,2%) relataram ter usado e 455 (12,8%) que usa atualmente, 1209 (34,0%) afirmaram conhecer alguém que faz uso. Os fármacos utilizados para "turbinar" o cérebro foram: memantina (2,96%), benzedrina (4,93%), donepezil (9,01%), metilfenidato amissulprida (19,87%) e modafinil (49%) (PASQUINI, 2015, p. 36).

Os homens representam 65,1% (462) dessa amostra e as mulheres 34,9% (248) dos 710. Todos os estudantes que fazem uso ou já usaram algum estimulante cerebral (710) justificam que essa prática é motivada pela busca de melhoria do rendimento escolar e consideram que o consumo dessas substâncias seja feito de forma abusiva. 931 participantes (26,2%) sabem onde comprar a droga sem receita médica. Nenhum dos estudantes tem conhecimento da farmacologia das substâncias utilizadas, porém 634 (89,3%) se preocupam com as reações que podem advir desse uso. Pasquini (2015) conclui esse estudo advertindo que o consumo abusivo de alguns fármacos sem prescrição médica, para fins não recomendados pelo fabricante, representa um grave problema de saúde pública.

Localizamos também duas revisões bibliográficas sobre o nosso tema, a primeira feita por Finger et al. (2013) e a segunda por Lage et al. (2015). Finger et al. (2013) realizaram uma pesquisa sistemática em quatro bases de dados (LILACS, PubMed, Science Direct e SciELO), com o objetivo de revisar o uso de metilfenidato em estudantes de Medicina saudáveis, abordando a prevalência, variáveis demográficas, razões para o uso e possíveis efeitos benéficos sobre o desempenho acadêmico. Foram analisados 875 artigos publicados entre os anos de 1990 e 2011, escritos em inglês, português ou espanhol. Desse total, apenas nove foram selecionados por preencherem os critérios de inclusão.

Nos estudos selecionados, por Finger *et al.* (2013), que avaliaram o uso de metilfenidato pelo menos uma vez na vida, foi identificada uma prevalência entre 8,3% e 9%, enquanto que para os estudos que fizeram perguntas sobre o uso no último ano, a prevalência variou de 3% a 16%. Em um dos artigos, perguntados se já usaram metilfenidato para melhorar o desempenho acadêmico,14,5% dos estudantes de Medicina responderam positivamente.

Os estudantes universitários usam agentes estimulantes do SNC por motivos recreativos, a fim de aumentar o tempo acordado e disposição para o lazer, para perder peso e, finalmente, melhorar o desempenho cognitivo e, consequentemente, melhorar a conquista profissional e acadêmica⁶ (FINGER *et al.*, 2013, p. 287, tradução nossa).

⁶ College students use CNS stimulating agents for recreational reasons in order to increase time awake and disposition for leisure, to lose weight, and finally to enhance cognitive performance and, consequently, to improve professional and academic achievement (FINGER et al., 2013, p. 287).

Quando questionados sobre quando começaram a usar metilfenidato, a grande maioria (65,2%) relatou que a primeira vez foi durante a faculdade, com o propósito de aumentar a concentração e estudar mais. Nos períodos próximos aos exames ou no final do semestre há uma maior demanda por esse fármaco.

Por fim, no trabalho de revisão de literatura feito por Lage *et al.* (2015), com os mesmos objetivos, foram priorizados os estudos publicados entre os anos 2000 e 2014 nos idiomas inglês, português e espanhol. De 39 artigos selecionados nas mesmas bases de dados consultadas por Finger *et al.* (2013), 18 foram escolhidos para análise detalhada, O número total de "universitários avaliados nos artigos selecionados foi de 36.588. A prevalência de uso de metilfenidato variou de 0% a 60%, com média de 15,8%. Não houve diferença significativa em relação ao gênero" (LAGE *et al.*, 2015, p. 31).

Todas essas publicações comprovam que a expansão do uso irrestrito e indiscriminado de substâncias para o aprimoramento cognitivo, feito por universitários, já se tornou um problema de saúde pública, merecendo uma maior atenção da comunidade científica.

2.4 Evidências científicas sobre a eficácia e segurança do uso de nootrópicos

Há mais de duas décadas a comunidade científica vem investigando os efeitos que o uso de nootrópicos têm sob indivíduos diagnosticados com alguma dificuldade de aprendizagem, tais como dislexia e TDAH. Contudo, ainda é escassa a produção científica que trata da utilização e dos efeitos dessas substâncias em indivíduos saudáveis, ou seja, pessoas que, mesmo não tendo nenhuma dificuldade de aprendizagem, fazem uso indiscriminado e, às vezes, abusivo dessas substâncias com o objetivo de aprimoramento cognitivo.

Freese et al. (2012) realizaram um estudo com o objetivo de descrever, sob o ponto de vista teórico e contextual, o potencial de abuso do metilfenidato quando usado com fins não terapêuticos. Para tanto, os pesquisadores selecionaram estudos sobre o tema publicados entre 1990 e 2010 nos bancos de dados *PubMed, SciELO* e *Cochrane*. "Livros e artigos de revistas citados nas

listas de referência dos estudos selecionados também foram revisados e incluídos na análise" (p. 111).

Os pesquisadores localizaram vários estudos que, em geral, demonstram preocupação com o aumento significativo das prescrições de metilfenidato e, em particular, tratam dos riscos implicados no uso não médico dessa substância, como é o caso do aprimoramento cognitivo farmacológico. Ressalvamos que, em muitos casos, o uso com receita também é preocupante, pois resulta de diagnósticos imprecisos ou mal elaborados.

Segundo esses estudos, o metilfenidato pode passar de agente terapêutico à droga de abuso e dependência se usado sem receita médica. Identificou-se, junto à indivíduos que fazem uso não prescrito de metilfenidato, duas formas de administração não previstas na bula do medicamento. Uma delas é por via intranasal, esmagando-se os comprimidos e inalando o pó obtido com essa ação. A outra é a administração intravenosa, pela diluição de comprimidos em água. "Estas duas formas de administração de Metilfenidato podem produzir efeitos subjetivos ou reforçadores subjetivos, semelhantes aos da cocaína, fazendo com que o indivíduo se sinta eufórico" (FREESE *et al.*, 2012, p. 112). Considerando os princípios da Psicologia Comportamental, sabemos que as substâncias reforçadoras são tidas como as mais determinantes da dependência de drogas, de modo que medicamentos que induzem esse mecanismo têm, inevitavelmente, maior potencial de abuso.

Essas formas de administração não convencionais de Metilfenidato, além de produzir efeitos reforçadores, também reduzem consideravelmente o intervalo de tempo necessário para alcançar as concentrações plasmáticas máximas. Na administração intravenosa, e em menor grau na administração intranasal, a concentração plasmática máxima é atingida quase que instantaneamente, o que explica a euforia produzida pelo consumo por essas vias.

Quanto ao uso do metilfenidato para o aprimoramento cognitivo farmacológico, pesquisas selecionadas por Freeze et al. (2012) sugerem que induzir o aumento de certos neurotransmissores através do uso de agentes estimulantes melhora o desempenho de pacientes com comprometimento cognitivo, mas pode não ter qualquer efeito ou causar qualquer dano a outros sujeitos. Portanto, segundo os autores, não há qualquer evidência científica de

que o uso não médico de metilfenidato possa promover uma melhora no desempenho cognitivo de pessoas sem qualquer tipo de comprometimento dessa ordem.

Finger et al. (2013), no estudo já mencionado no item 1.3, asseveram que na literatura atual não há nenhum trabalho que permite uma conclusão definitiva sobre os benefícios potenciais do metilfenidato para indivíduos sem TDAH. No entanto, um dos artigos consultados pelos autores sugere um efeito positivo do metilfenidato na memória funcional.

Prosseguindo, Finger *et al.* (2013) discorrem também que, contrariamente às crenças de muitos universitários, não há evidências de que o metilfenidato aumente a atenção. A atenção é definida como uma alocação adequada de recursos processuais mentais em resposta a estímulos relevantes. Acredita-se que o efeito do metilfenidato para atingir e concentrar-se melhor nos estímulos ocorre devido à maior liberação de dopamina no SNC.

Os autores discutem ainda as possíveis razões para a baixa eficiência do metilfenidato como medicamento de neuroaprimoramento para indivíduos saudáveis. Segundo essa revisão bibliográfica, a maioria dos estudos usou doses de 12 mg a 20 mg, o que provavelmente configura uma subdosagem para os efeitos esperados da droga. Por outro lado, Finger *et al.* (2013) afirmam que não há estudo científico comparando os efeitos de diferentes doses no desempenho acadêmico.

Outra provável razão para a ineficácia do metilfenidato como neuroaprimorador cognitivo é que geralmente essa droga é usada com essa finalidade em períodos de avaliações acadêmicas, e a quantidade de informações a que o aluno está exposto durante esse período acaba sendo bem maior do que a quantidade que eles podem assimilar em tão pouco tempo. Deste modo, os agentes estimulantes promovem euforia e dificultam o sono, impedindo a quantidade adequada de descanso necessária para a consolidação da memória (FINGER et al., 2013).

A opinião dos estudantes universitários sobre o uso de estimulantes, seus possíveis benefícios e formas de uso baseia-se na informação obtida nos meios leigos e na opinião dos amigos. Portanto, o nível de conhecimento sobre os efeitos colaterais fisiológicos e psicológicos e as conseguências legais do seu uso

ilícito está abaixo do esperado, sugerindo que esse tópico não tenha sido suficientemente discutido no currículo das escolas médicas modernas⁷ (FINGER *et al.*, 2013, p. 288, tradução nossa).

Por esse motivo, os autores entendem que as expectativas sobre a eficiência dessa substância excedem seus benefícios reais. Ademais, os usuários muitas vezes tendem a sonegar informações sobre as reações adversas e os efeitos colaterais advindos do uso não prescrito de metilfenidato. Por fim, Finger et al. (2013) defendem a inclusão, no currículo dos cursos superiores, de estratégias clínicas, educacionais e preventivas para reduzir o uso não médico de agentes psicoestimulantes pelo público universitário.

A propósito, o Núcleo de Farmacovigilância do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (2013) publicou um alerta terapêutico com recomendações aos prescritores, aos estabelecimentos dispensadores e aos pacientes em uso de metilfenidato. Neste documento, esse órgão governamental reforça que o metilfenidato foi aprovado pela ANVISA em 1998 especificamente para o tratamento do TDAH em crianças a partir de seis anos de idade e no tratamento da narcolepsia em adultos, de modo que o uso desse medicamento, fora de tais indicações, não tem sua segurança e eficácia reconhecidas pelo órgão regulador (uso off label). Dentre os alertas feitos aos prescritores, o órgão responsável ressalta a importância de lembrar que a terapia medicamentosa no tratamento da TDAH deve ser sempre complementar e não substituir as intervenções psicológicas, educacionais e sociais. Apesar dos alertas e orientações dos órgãos governamentais, o que se vê na prática é que, na maioria dos casos de TDAH, a prescrição medicamentosa acaba sendo o único tratamento. A segunda modalidade de intervenção mais comum para esses casos é a medicamentosa como intervenção principal e as intervenções psicológicas, educacionais e sociais como coadjuvantes. Excepcionalmente, encontramos intervenções como as recomendadas pelo documento do Farmacovigilância do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da

-

⁷ The opinion of college students about stimulating medicine, its possible benefits, and forms of use is based on information obtained in the lay media and from the opinion of friends. Therefore, the level of knowledge about the physiological and psychological side effects and legal consequences of its illicit use is below the expected, suggesting that this topic has not been sufficiently discussed in the curriculum of modern medical schools (FINGER *et al.*, 2013, p. 288).

Saúde de São Paulo, ou seja, as intervenções psicológicas, educacionais e sociais como elemento central e o tratamento medicamento como complemento.

A Anvisa (2014), preocupada com o aumento no consumo de metilfenidato no Brasil, publicou o Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde nº 23, em março de 2014, onde avalia a melhor evidência científica disponível sobre a eficácia e segurança do uso do metilfenidato em indivíduos diagnosticados com TDAH, comparado a outras alternativas farmacológicas ou placebo no tratamento do TDAH.

Foram considerados estudos publicados a partir do ano 2000, incluindo crianças e adolescentes (≤ 18 anos) com TDAH, tratados com metilfenidato em comparação a alternativas medicamentosas ou placebo, nas bases de dados *Medline* (via Pubmed), *The Cochrane Library* e *Centre for Reviews and Dissemination* (CRD). Consultaram-se também os sites das Agências de Avaliação de Tecnologias em Saúde: *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) e *Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health* (CADTH).

Dos sete estudos selecionados, quatro são revisões sistemáticas com metanálise, um ensaio clínico controlado randomizado e duas avaliações de tecnologias da saúde, pela consistência em revelar evidências científicas da eficácia e segurança dos medicamentos.

O referido documento concluiu que "as evidências sobre a eficácia e segurança do tratamento com o metilfenidato em crianças e adolescentes, em geral, têm baixa qualidade metodológica, curto período de seguimento e pouca capacidade de generalização" (ANVISA, 2014, p. 9).

Não foi possível demonstrar que o efeito de metilfenidato é mantido após quatro semanas, pois poucos estudos (14,5%) incluíram tratamentos desta duração. A escassez de pesquisas em longo prazo é problemática, já que, em contextos clínicos, as crianças recebem metilfenidato por muito mais tempo do que foi observado no conjunto de estudos selecionados (ANVISA, 2014, p. 4).

A heterogeneidade entre os estudos também foi apontada como um problema nas revisões sistemáticas selecionadas, visto que, em geral, as mesmas "não demonstraram benefício clínico superior em comparação com

alternativas farmacológicas ou com apresentações e doses diferentes do metilfenidato, principalmente para o desfecho de hiperatividade" (ANVISA, 2014, p. 9).

Quanto ao perfil de segurança do metilfenidato, os estudos identificaram como reações adversas mais comuns a perda do apetite, aumento do estado de vigília e de euforia, insônia, cefaleia, dor de estômago e tonturas, razão pela qual o boletim entende ser necessário "fazer um balanço entre benefício e risco antes de se iniciar a administração do metilfenidato, principalmente quando o tratamento for de longo prazo" (ANVISA, 2014, p. 9).

Em conclusão, o documento recomenda a prescrição do metilfenidato em casos estritamente necessários. Por tudo o que foi exposto nos parágrafos anteriores e, devido seu alto potencial de abuso e dependência, o boletim considera indispensável a promoção de "debates que abordem a atual problemática do consumo indevido do metilfenidato, alertando a população para o mau uso, os efeitos adversos e as consequências jurídicas" (ANVISA, 2014, p. 9).

Batistela *et al.* (2016) desenvolveram uma pesquisa com o objetivo de verificar o efeito da administração aguda de diferentes doses de metilfenidato (10, 20 e 40 mg e placebo) sobre uma ampla gama de funções cognitivas em jovens saudáveis. Participaram do estudo 36 jovens universitários ou graduados, todos alunos ou egressos de renomadas universidades públicas com altas pontuações em testes de QI. Foram aplicados nos participantes testes de atenção, memória operacional e memória episódica.

Os resultados não identificaram nenhuma diferença no desempenho dos sujeitos nos testes realizados. Uma das hipóteses levantadas por esse estudo é a de que o metilfenidato é particularmente benéfico para os indivíduos com uma baixa capacidade de memória, ou seja, quem tem menos atenção ou menor desempenho de memória pode experimentar uma perceptível melhora. Mas quem já tem alto desempenho normalmente não se beneficia com o uso de metilfenidato, e até mesmo pode experimentar uma piora na capacidade de memorização com o consumo dessa substância.

No entanto, após a dose de 40 mg, o metilfenidato melhorou a sensação de bem-estar geral e de alegria, de acordo com a Escala de Sintomas Corporais (Bodily Symptom Scale – BSS), sendo esse o único efeito significativo decorrente do uso do metilfenidato encontrado, segundo o referido estudo.

Mesmo assim, há aqueles que defendem o uso de intensificadores cognitivos por indivíduos saudáveis, sob o argumento de que essa a droga é suficientemente segura "para ser utilizada por crianças e adultos com TDAH, mesmo durante longos períodos de tempo e dado que nenhuma droga é livre de efeitos colaterais, sua utilização por indivíduos saudáveis deve ser permitida e legalizada" (BATISTELA, 2016, p. 141).

Batistela *et al.* (2016) concluíram com esse estudo que não se justifica o uso de metilfenidato por indivíduos saudáveis. Sugeriram também que outros estudos precisam ser realizados, e que os resultados devem ser amplamente divulgados para conscientizar a população acerca da falta de eficácia do metilfenidato como realçador cognitivo.

Machado e Toma (2016) realizaram um trabalho de revisão bibliográfica em artigos científicos publicados entre os anos de 2000 a 2015, em português e inglês, nas bases de dados eletrônicas *Lilacs, Medline, Scielo, Bireme* e *PubMed*, com o objetivo de verificar se realmente existe uma melhora na atenção e na memória operacional em ratos e jovens adultos saudáveis após o uso do MPH (Metilfenidato).

Um dos trabalhos selecionados por essa revisão bibliográfica analisou os efeitos de diferentes dosagens de metilfenidato no desempenho de tarefas espaciais, ou seja, atividades relacionadas à inteligência espacial, mais especificamente às habilidades de navegação e estratégias de memorização de rotas. Os resultados foram os seguintes:

Verificou-se que nas doses de 1,0–2,0 mg/kg ocorre uma melhora do desempenho e nas doses de 2,0–3,0 mg/kg ocorre um prejuízo de desempenho das mesmas tarefas. Esse trabalho sugere que o MPH em baixas doses melhora o desempenho nas tarefas de atenção por aumentar a norepinefrina (NE) e a dopamina (DA) através do bloqueio dos transportadores desses neurotransmissores e a estimulação dos receptores α 1 e D1, respectivamente, apenas no córtex pré-frontal (MACHADO; TOMA, 2016, p. 128)

Outros trabalhos selecionados avaliaram a atenção após o uso do metilfenidato. Em um deles foram entrevistados 18 universitários sem TDAH após fazerem uso de metilfenidato. Os entrevistados relataram acreditar que o desempenho acadêmico e a cognição melhoram com o uso desse medicamento, principalmente por aumentar a motivação para estudar e diminuir o cansaço. Apesar dos participantes desse estudo afirmarem essa melhora, quando se compara com os resultados acadêmicos, verifica-se que ocorreu uma considerável discrepância entre os dados (MACHADO; TOMA, 2016).

O efeito placebo no desempenho cognitivo de estudantes, por meio de um questionário e testes cognitivos, também foi tema de um dos trabalhos analisados por Machado e Toma (2016), e teve por objetivo avaliar o estado de humor dos mesmos em duas ocasiões, uma com uso de placebo, pensando ser metilfenidato, e outra sem uso do placebo. "No primeiro caso, com uso do placebo, eles relataram estar mais estimulados se comparado à ocasião sem uso do placebo. Entretanto, nos testes cognitivos não se verificou diferenças entre os grupos após os testes" (MACHADO; TOMA, 2016, p. 128).

Os estudos acima apresentados sugerem um efeito subjetivo mostrado pelos estudantes após o uso do metilfenidato e do placebo. "Essa melhora sugestiva na atenção pode causar um aumento indiscriminado do consumo do medicamento, apesar de não ocorrer melhora na atenção como sugerido pelos dois estudos" (MACHADO; TOMA, 2016, p. 128).

Prosseguindo na análise dos estudos sobre a ação do metilfenidato na atenção e memória em ratos e humanos saudáveis, Machado e Toma (2016) sustentam também que os estudantes saudáveis que fazem uso de metilfenidato, na preparação para as provas, podem experimentar um melhor desempenho apenas durante a fase dos estudos e nenhuma melhora de desempenho durante a realização das provas.

Vários testes de desempenho cognitivo foram utilizados para avaliar a memória declarativa, a memória operacional, a atenção e as respostas inibitórias. Os autores concluíram que o uso de metilfenidato (MPH) melhorou a recuperação de uma lista de palavras com atraso somente nas dosagens de 40 mg, mas teve pouco efeito na tarefa da torre de Londres, cujo objetivo é avaliar as funções executivas. Além disso não foi observado qualquer efeito nos testes de memória operacional. Os autores acreditam

que o prejuízo da memória operacional esteja relacionado a um super alerta provocado pelo aumento dos níveis de dopamina após o uso MPH ou um prejuízo no alerta relacionado às informações auditivas (MACHADO; TOMA, 2016, p. 129).

Os trabalhos analisados por Machado e Toma (2016), que tratam da memória operacional em animais e humanos, revelaram que não há melhora nessa função cognitiva em nenhuma das dosagens utilizadas de metilfenidato. Acredita-se que a melhora cognitiva, relatada pelos participantes desses estudos, esteja relacionada apenas a um aumento da atenção, o que não contribui para a recuperação das informações para realização das verificações de aprendizagem.

Dentre os trabalhos analisados por Machado e Toma (2016), o de Urban e Gao (2014) se destacou pelo ineditismo dos resultados. Os autores concluíram que o ACF, como ocorre na atualidade, tem um custo não apenas ético, mas também neuronal. Num estudo sobre a maturação do sistema nervoso e do córtex pré-frontal, constataram que indivíduos saudáveis, sem déficits de dopamina nessa área do cérebro, que usam metilfenidato de modo excessivo e indiscriminado, podem prejudicar a maturação dessa região cortical e afetar de forma definitiva o centro de controle de julgamentos, inibição de comportamentos e emoções, que é o local executivo da memória operacional.

Com base nessa extensa revisão bibliográfica, Machado e Toma (2016) concluíram que o uso de metilfenidato por pessoas saudáveis não garante nenhum ganho qualitativo para a memória e o processo de aprendizagem. O metilfenidato é apenas capaz de promover uma melhora na atenção nos estudos. Ademais, o uso abusivo e indiscriminado dessa substância, antes dos 30 anos, pode afetar a maturação do córtex pré-frontal, sem contar os vários problemas de saúde devido aos seus efeitos colaterais e o risco de causar dependência física ou psíquica, como adverte a tarja preta presente na embalagem desse medicamento.

A propósito, um jornalista admitiu ter consumido dois comprimidos de Ritalina para escrever uma reportagem sobre a nova onda dos remédios para o cérebro. Eis o relato dessa experiência:

À primeira vista, o efeito foi positivo. Eu me senti confiante para executar a tarefa, as palavras saíam fáceis, o bloco de anotações quase podia ser deixado de lado – eu lembrava de tudo. O chato foi reler o que escrevi. Na primeira revisão, desfez-se a minha ilusão de brilhantismo. Percebi que a memória não tinha melhorado tanto quanto a impressão de que ela tinha melhorado. Não sei dizer se minha confiança vinha do aumento da capacidade ou da diminuição da autocrítica. Percebi que meus reflexos melhoraram muito – mas meus dotes analíticos, não. Tive de refazer todo o texto (VERA; SOARES, 2009, p. 69).

Segundo a reportagem, esse resultado decepcionante se deve ao fato de que os efeitos dos psicotrópicos, em algumas formas vitais de inteligência, como pensamento abstrato e criatividade, ainda não foram estudados em profundidade.

Relatos como esse, de usuários de Ritalina®, Venvanse® e Stavigile®, são cada vez mais frequentes na internet, tanto em *blogs* quanto no *Youtube*. O que chama atenção é que uma parcela considerável desses relatos sonega informações sobre as reações indesejadas provocadas por esses medicamentos. Como vimos, a maioria dos usuários que participaram de pesquisas sobre o uso não prescrito dessas substâncias relatam diversos efeitos colaterais, sendo os mais frequentes taquicardia seguida de tremores, ansiedade, perda de apetite, boca seca, cansaço, insônia, irritabilidade e dor de cabeça, além dos sintomas relacionados à síndrome de abstinência que uso abusivo pode desencadear.

Por fim, o trabalho de Andrade et al. (2011), dentre todos os analisados, foi o único que teve como público-alvo nove médicos neurologistas e psiquiatras de uma cidade do Estado de Minas Gerais. A pesquisa se deu pela aplicação de um questionário a partir do qual analisaram aspectos éticos, sociais e legais relacionados ao uso do metilfenidato para o aprimoramento cognitivo farmacológico. Todos os participantes afirmaram que prescrevem metilfenidato para tratamento de Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e todos têm o conhecimento do uso do metilfenidato para o aprimoramento cognitivo em pessoas consideradas saudáveis. No entanto, dos nove participantes, oito (89%) são contra a utilização deste medicamento para tal finalidade. Um participante contrário ao uso de metilfenidato para o aprimoramento cognitivo argumentou que não existe fórmula mágica capaz de substituir o esforço necessário para o aprendizado. Outro asseverou que não há estudos que comprovam a eficácia e a segurança dessa substância em pessoas

saudáveis. Ainda foi comentado sobre o risco de dependência química e os efeitos adversos que podem acometer os sujeitos que buscam melhoria das funções cognitivas por meio do metilfenidato. O único participante favorável à prescrição do metilfenidato para esse fim ressalvou que a mesma deve ser feita por um médico capacitado e com um acompanhamento regular do paciente.

Pelo exposto, concluímos que o uso não prescrito dos chamados "nootrópicos" com o objetivo de aprimoramento cognitivo não se mostra eficaz e muito menos seguro naquilo que se propõe. Ainda necessitamos de investigações científicas, principalmente relacionada ao uso off-label a longo prazo, que comprovem a utilidade desses fármacos para o aprimoramento cognitivo. Não obstante, vimos que o uso de medicamentos para melhorar as funções cognitivas é uma prática que vem crescendo e tende a ser cada vez mais utilizada. Daí advém a necessidade de analisar e refletir sobre as motivações para essa prática, como faremos a seguir.

2.5 Motivações para o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

As motivações para o ACF, numa perspectiva dialética, só podem ser compreendidas no contexto em que estão inseridas, pois são historicamente determinadas, isto é, se transformam de acordo com as mudanças que ocorrem no meio social, em função das demandas que surgem.

Partimos do pressuposto de que as transformações sociais que motivam o ACF se dão pelas mudanças que ocorrem nos modos de produção. De fato, não é de hoje que a nossa sociedade faz uso de drogas estimulantes para o Sistema Nervoso Central. O simples hábito do cafezinho matinal é uma prova de que sempre buscamos um estado de alerta que pudesse contribuir para a sobrevivência da espécie. O que merece nossa atenção neste trabalho é o entendimento das razões pelas quais, na atualidade, procuramos substâncias que julgamos capazes de nos deixar mais inteligentes e sagazes.

Essa busca ganhou contornos farmacológicos mais intensos na passagem do século XX para o século XXI, quando sujeitos, até então considerados normais, passaram a consumir os chamados "nootrópicos" na esperança de

potencializar as funções cognitivas, embora até o presente momento nenhuma pesquisa científica ateste isso, como vimos no item anterior desta seção.

Não é novidade que a nossa sociedade vem se tornando cada vez mais competitiva. O nível de exigência e de expectativa social a que estamos sujeitos na atualidade tem afetado duramente a nossa saúde física e mental. Durante a evolução da nossa espécie superamos uma infinidade de condições adversas que também tiveram efeitos em nosso organismo. Todavia, os agentes estressores de hoje são difusos e silenciosos, bem diferentes dos felinos que nos ameaçavam nas savanas africanas há milhares de anos, ou das guerras por territórios que marcaram a nossa história nos últimos séculos.

No item 2.1 desta seção vimos que nas últimas três décadas a nossa sociedade se transformou consideravelmente. Para entender porque tais mudanças aconteceram, postulamos a seguinte pergunta: Como a realidade sociopolítica em que vivemos vem transformando o mundo psíquico dos indivíduos e motivando a prática do ACF? Para Bezerra Júnior (2002, p. 232), essas mudanças são muito complexas e se dão, fundamentalmente:

[...] por meio da criação de certos ideais, da valorização de modelos de pensamento, da propagação de certos repertórios de conduta, da difusão de metáforas que se incorporam ao senso comum, enfim pela criação de novos jogos de linguagem, repertório de sentidos ou jogos de verdade que dão consistência ao imaginário de uma época, imaginário através do qual o mundo, a existência e a experiência pessoal ganham consistência e significação.

Para compreender essa complexidade apoiamo-nos em autores de distintas áreas do conhecimento, dentre as quais destacamos Economia, Filosofia, História, Sociologia e Psicanálise. Cientes de que as mudanças sociais abordadas nesse item decorrem da Revolução Industrial e da Revolução Francesa, iniciadas no século XVIII, ressaltamos que a nossa análise se restringe à compreensão da passagem da modernidade sólida à modernidade líquida, período correspondente às duas últimas viradas de século: do século XIX para o século XX e do século XX para o século XXI.

Começamos, portanto, a nossa reflexão pela Segunda Revolução Industrial, com o seu início nos primórdios do século XIX. A lógica da

produtividade determinava que se fabricasse o maior número de produtos no menor período de tempo possível. Naquele momento histórico, mudanças na matriz energética e na eficiência das máquinas, que se tornaram mais complexas e aperfeiçoadas, possibilitaram a produção em larga escala.

Todavia, faltava equacionar a questão do consumo de toda essa produção em série, pois a cultura predominante ainda era a de se poupar para o futuro. Numa sociedade em que a renda adquirida é poupada, o ciclo econômico é inevitavelmente mais lento.

Bauman (2001) dá a esse modelo societário o nome de "modernidade sólida", que tinha na fábrica o paradigma a partir do qual todas as instituições iam se moldando e ocupando definitivamente os poucos espaços que ainda pertenciam ao mundo agrário. Vale lembrar que essa experiência de tempoespaço denominada modernidade sólida nos veio a ser conhecida somente quando começou a desaparecer. "O que pensamos que o passado tinha é o que sabemos que não temos" (BAUMAN, 1998, p. 111).

A maioria das pessoas seguia uma trajetória de vida padrão: eram formadas em uma família nuclear e instruídas numa escola-fábrica que as preparavam para o trabalho a ser desenvolvido numa grande companhia, pública ou privada. Cada fase da vida ficava a cargo de uma dessas instituições fundamentais desta organização societária, e a vida pessoal não se misturava com a vida profissional, ou seja, casa e trabalho ocupavam espaços distintos no cotidiano das pessoas.

Foucault (2008) se refere a esse momento como a "sociedade disciplinar", organizada pelo modelo mecânico e analógico e submetido a técnicas disciplinares de controle e vigilância. Um mundo feito de hospitais, asilos, conventos, presídios, quartéis, escolas, fábricas e outras instituições disciplinares criadas para o confinamento, ocupadas por sujeitos obedientes e com seus limites bem definidos por paredes e muros que separavam o normal do patológico.

Era uma sociedade fundada na negatividade, na coerção do dever, no compromisso com a regulamentação e com as obrigações impostas pela lei ao cidadão (HAN, 2015). O protagonista desta sociedade disciplinar era o "homem confinado", que tinha na segurança o seu valor preponderante e vivia num tempoespaço estruturado, rijo, sólido e durável (BAUMAN, 1998).

O ideário político que ajudou a moldar a modernidade sólida também surgiu na primeira metade do século XX, mais precisamente após a quebra de bolsa de valores de Nova York, ocorrida em 1929. Para amenizar o prejuízo causado, o Presidente Roosevelt inaugura, no início da década de 1930, o *New Deal,* um novo acordo caracterizado por políticas econômicas intervencionistas, adotadas com o objetivo de reverter a depressão socioeconômica provocada por aquele episódio com reflexos em toda a economia mundial. Nascia assim o estado de bem-estar social, "concebido como um instrumento manejado pelo Estado a fim de reabilitar os temporariamente inaptos e estimular os que estavam aptos a se empenharem mais, protegendo-os do medo de perder a aptidão no meio do processo" (BAUMAN, 1998, p. 121).

Para possibilitar o consumo em larga escala era preciso transformar corações e mentes. O "homem confinado" da sociedade disciplinar era um poupador e conservador por excelência. Cultivava valores tais como honra, honestidade, solidariedade, estabilidade e lealdade. Obedecia a um conjunto de normas e dispositivos burocráticos que delimitavam a sua relação com o tempo e o espaço. Como Bauman (2016) observou, esse sujeito era capaz de sacrificar até a própria liberdade em nome de maior segurança.

Com o término da Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos assumem a liderança do mundo capitalista, tendo como oponente a União Soviética, principal referência do mundo socialista. Inicia-se então, na segunda metade do século XX, uma intensa batalha para provar ao mundo qual o sistema era mais eficiente. Para enfrentar esse embate, ambos os lados passaram por uma profunda reestruturação econômica e um reajustamento social e político.

Segundo Leonard (2011), as mudanças no lado capitalista ocorreram devido às várias estratégias adotadas para fazer com que a renda, até então poupada, entrasse em circulação pela aquisição de produtos e serviços, num mercado cada vez mais expandido. Isso garantiria maior velocidade no ciclo econômico e consequentemente aumento na produção de riqueza. A produção em larga escala já era realidade. Faltava a criação de um novo ambiente, uma nova cultura, baseada no consumo, e isso dependia de fatores de ordem subjetiva e de ordem objetiva.

Os fatores objetivos eram os relacionados à renda das pessoas e à durabilidade dos bens de consumo. Quanto à primeira, ao invés de aumentar o salário dos trabalhadores, optou-se por dar-lhes crédito, iniciativa que só foi possível pela "financeirização" da economia e o consequente aumento do endividamento das famílias. Já o outro problema foi resolvido com a adoção da lógica da obsolescência perceptível, à cargo da indústria da moda, e da obsolescência programada, que transformou produtos duráveis em descartáveis. Não é sem razão que a indústria da moda e o capital financeiro estão entre os mais poderosos no capitalismo tardio, tendo superado o poder do capital industrial na sociedade disciplinar (LEONARD, 2011).

Já o problema de ordem subjetiva, de acordo com Bauman (2001), dependia da alteração no *modus vivendi* das pessoas, até mesmo porque o aumento de renda não implica, por si só, em aumento do consumo. Era preciso dar ao consumidor a ideia de que ele não precisava poupar, porque a sua segurança não viria da poupança, mas sim do fato dele ser uma "pessoa especial". Paralelamente, foi se despertando o desejo de compra nas massas, que começavam a mostrar descontentamento com a vida fundada na segurança da modernidade sólida.

Neste sentido, o marketing e a publicidade foram decisivos para convencer as pessoas de que eram únicas e especiais. Só abre mão da segurança de poupar quem admite a liberdade como valor fundamental. E foi assim, pela transformação dos valores da "modernidade sólida" que foi se desenhando a "modernidade líquida" (BAUMAN, 2001). Deleuze (1992), dando continuidade ao pensamento de Foucault sobre a "sociedade disciplinar", deu a esse nascente modelo societário o nome de "sociedade do controle", pelas mudanças radicais nos modos de viver e produzir.

Na esfera política, o socialismo começava a dar os primeiros sinais de esgotamento, e com a queda do muro de Berlim, em 1989, entramos na última década do século XX com o triunfo do capitalismo como o modo de produção e de organização social mais eficaz. A partir daí intensificou-se o desmanche do estado de bem-estar social, tendo os Estados Unidos como o grande guia desta nova geopolítica mundial. Bauman (1998) teoriza que o Estado, sob forte influência neoliberal, foi deixando para as forças desregulamentadas do mercado

a tarefa de organizar a reprodução da ordem sistêmica e se tornando cada vez menos intervencionista.

"Quando controlava a conduta disciplinada de seus membros por meio de seus *papéis produtivos*, a sociedade incitava forças combinadas e a busca de avanço mediante esforços coletivos" (BAUMAN, 1998, p. 54, grifo no original). Mas numa sociedade onde o produtor passa a ser definido primordialmente como consumidor, as ações coletivas perdem o sentido e novos valores precisam ser cultivados. O consumo, ao contrário da produção, é uma atividade inteiramente individual e coloca os indivíduos em campos opostos. Eis a razão da crise dos valores e das instituições de confinamento que moldaram a vida na modernidade sólida. O curioso é que a rejeição à essas instituições e a repulsa a esses valores, em vez que garantir mais liberdade, acabaram por produzir novas estruturas de poder e controle.

A fábrica deu lugar à empresa, uma instituição mais dinâmica, horizontal e flexível, mas com um ambiente de trabalho pautado na rivalidade e desconfiança recíprocas. O trabalhador perde a condição de "funcionário" e torna-se um "colaborador", sentindo-se assim com mais liberdade e autonomia. No entanto, Bauman (2001, p. 136) entende que a empresa foi se apropriando do espaço e do tempo dos "colaboradores" em sua totalidade. O espaço tornou-se irrelevante, perdeu seu valor estratégico, pois pode ser atravessado num *click* e assim não impõe mais limites à ação e seus efeitos. O tempo, por seu turno, não mais confere valor ao espaço. Deste modo, o tempo de trabalho passou a fazer parte de todas as áreas da vida do sujeito, eliminando a separação entre vida pessoal e profissional que existia na modernidade sólida. O chefe foi substituído pelo líder, encarregado de motivar e integrar para maximizar o desempenho de seus colaboradores.

A modernidade líquida é, portanto, fruto do desenvolvimento sem precedentes de um novo modelo organizacional e tecnológico, fundado no avanço da informática, nas novas tecnologias da comunicação e na nanotecnologia. Rompeu-se barreiras geográficas e o planeta foi transformado num imenso mercado consumidor, globalizado e dominado pelas multinacionais.

Novos valores moldaram a cultura do consumo, tendo a flexibilidade como o novo paradigma a inspirar a construção de novas subjetividades, bem diferentes

das construídas na modernidade sólida. O sujeito confinado, poupador e seguro de outrora, cede espaço a um novo protagonista social, que Deleuze (1992) chamou de "sujeito endividado", a quem Jorge (2014, p. 35) assim se refere:

Despido do sentimento de satisfação e do conformismo com o rumo de sua vida, o protagonista da contemporaneidade parece estar sempre um passo atrás em relação às novidades do consumo, bem como às novas competências e exigências do mercado, à formação contínua e ilimitada, ao fluxo de informações irrestrito que circula pelas redes, e aos diversos papéis sociais que cada um desempenha sempre em busca da alta performance que lhe é exigida (e quase nunca alcançada) em todos os âmbitos da vida.

Para efeito didático, entendemos por bem dividir a modernidade líquida em dois momentos distintos: o primeiro é o descrito acima, caracterizado pela "sociedade de controle" e que tinha no "homem endividado" a sua quintessência. O segundo é uma intensificação do primeiro, com início a partir da queda do muro de Berlim, fato histórico que simboliza o triunfo do capitalismo e a consolidação do ideário neoliberal como modelo político e econômico dos países centrais. Por isso, retomamos a questão política do desmantelamento da rede de segurança do estado de bem-estar social, tido pelos psicanalistas como um dos fatores responsáveis pela construção de subjetividades afeitas ao ACF (BEZERRA JÚNIOR, 2010; BIRMAN, 2014).

Dentre as várias consequências da influência neoliberal nas políticas públicas, temos o progressivo abandono da concepção de saúde pública e a transferência dessa responsabilidade para o próprio indivíduo. "Propaga-se a crença de que o indivíduo pode e deve ser capaz não só de evitar doenças, mas sobretudo gerenciar os riscos à sua saúde, minimizando de forma consciente a possibilidade de patologias e otimizando seus próprios recursos" (BEZERRA JÚNIOR, 2002, p. 232). Nesse contexto, a saúde deixou de ser a vida no silêncio dos órgãos para se tornar um espetáculo a ser exibido na superfície da imagem corporal. Temos, por conseguinte, um estilo de vida que combina hedonismo com uma obsessiva preocupação com a aparência de saúde e beleza.

Como corolário desse novo estilo de vida, estamos sujeitos "às exigências de competitividade acirrada, o culto à flexibilidade, a celebração da performance, a ideologia da prosperidade, a exaltação da competência pessoal, etc."

(BEZERRA JÚNIOR, 2002, p. 232). Somos diuturnamente convocados a enfrentar os riscos desse novo mundo, a sermos empreendedores e a desenvolvermos uma notória capacidade de empoderamento.

Afirmamos anteriormente que as mudanças se dão, dentre outros meios, pela propagação de certos repertórios de conduta que dão consistência ao imaginário de uma época. Nesse sentido, a mídia vem fazendo a sua parte na consolidação dos valores prezados pelo segundo momento da modernidade líquida. Juventude, beleza, sucesso, proatividade, resiliência, competitividade, força e flexibilidade são alguns desses valores, que podemos resumir numa palavra: performance.

Para confirmar isso, Jorge (2014) analisou as 27 primeiras edições da revista *Veja*, semanário de maior tiragem no Brasil, publicadas no ano de 2012. Das 27 revistas, 11 delas (40%) trouxeram reportagens de capa com narrativas sobre trajetórias de sucesso, vitória e enriquecimento ou, ainda, que debatiam temas ligados à *performance* corporal e mental. A autora concluiu que competitividade, produtividade e eficiência realmente são os valores mais preciosos da sociedade contemporânea.

Por ser turno, o culto à performance cobra o seu preço do "sujeito endividado", que é pago pela busca por todo tipo de ajuda especializada, dentre as quais incluímos o uso de nootrópicos para o aprimoramento cognitivo. Sentimo-nos na obrigação de exibir ao mundo uma imagem saudável, independente, responsável, confiável, dotada de vontade e autoestima. É preciso romper com o anonimato e tornar-se visível. Aquele que não privilegia esse imperativo, ou simplesmente o ignora, corre o risco da exclusão social e da reprovação moral.

As instituições da sociedade disciplinar, descrita por Foucault (2008), hoje dividem espaço com academias de ginástica, shopping centers, estúdios de beleza e estética, clínicas de cirurgia plástica, laboratórios de genética e medicamentos, dentre tantos outros estabelecimentos especializados na oferta de aprimoramento das funções cognitivas, afetivas, apreciativas e motoras do corpo humano.

Han (2015), num texto escrito duas décadas depois da análise de Deleuze (1992) sobre a sociedade de controle, dá ao momento em que vivemos o nome

de "sociedade do desempenho", caracterizada pela positividade do poder e pela busca incansável da excelência pela superação do normal.

Enquanto a sociedade disciplinar, por diferenciar o normal do patológico, gerava loucos e delinquentes, nossa sociedade, pela ânsia por performance, tem registrado um aumento exponencial de indivíduos acometidos pela sensação de fracasso e expostos à estados de humor deprimido. Não sem razão a depressão é no momento a doença mais incapacitante do mundo. De acordo com o relatório global publicado em fevereiro de 2017 pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017), o número de pessoas que vivem com depressão aumentou 18% entre 2005 e 2015. No mundo, a doença afeta 4,4% da população, enquanto no Brasil a depressão atinge 11,5 milhões de pessoas (5,8% da população). Somos o país com a maior prevalência de ansiedade no mundo, com 9,3%da população.

O sujeito da sociedade do desempenho é altamente eficiente, rápido e produtivo. Todavia, paradoxalmente essa eficiência se conquista por meio de rígida disciplina e controle, pois é um "sujeito avaliado", no dizer de Gil (2013). É proativo e ao mesmo tempo submisso ao imperativo do desempenho, premido por metas a atingir, medido e categorizado em todas as áreas da vida e durante toda sua existência.

Esse sujeito é vítima e agressor ao mesmo tempo, cansado de fazer e de poder. Aliás, a ele não é dado sequer a possibilidade de não querer, num mundo que vende a ideia de que nada é impossível. Tendo escapado da sociedade disciplinar e do controle, o sujeito contemporâneo vê seu sonho de liberdade transformado no pesadelo da coerção social (HAN, 2015).

O sujeito de desempenho se entrega à liberdade coercitiva ou à livre coerção de maximizar o desempenho. O excesso de trabalho e desempenho agudiza-se na autoexploração, que é mais eficiente que a exploração pelo outro, pois caminha de mãos dadas com o sentimento de liberdade. [...] Os adoecimentos psíquicos da sociedade de desempenho são precisamente as manifestações patológicas dessa liberdade paradoxal (HAN, 2015, p. 29-30).

Na sociedade do desempenho o cansaço e o esgotamento, tanto físico quanto mental, são inevitáveis, revelando "características de um mundo que se tornou pobre em negatividade e que é dominado por um excesso de positividade"

(HAN, 2015, p. 70). Neste contexto é preciso recorrer às substâncias que hipoteticamente teriam a capacidade de maximizar o desempenho e fazer o sujeito funcionar além do que era considerado normal na sociedade disciplinar.

Sobre essa busca por uma "supernormalidade", Bezerra Júnior (2010) Camargo Júnior (2013), Birman (2014) e Frances (2016) sustentam que a psiquiatria, na sociedade do desempenho, vem promovendo o apagamento da fronteira entre o tratamento de supostas patologias e o aperfeiçoamento físico e mental do ser humano. Esse fenômeno, denominado "psiquiatrização da normalidade", se dá quando a psiquiatria prescreve medicamento aos indivíduos normais para torná-los performáticos.

Claro que esse fenômeno é fortemente motivado por interesses financeiros. A lógica capitalista se encontra na sua origem. A indústria farmacêutica, uma das mais poderosas do planeta, vem sofisticando incessantemente as suas estratégias de venda para aumentar ainda mais o seu poder. Para isso, medicamentos são desenvolvidos e apresentados em caríssimas campanhas publicitárias como solução para doenças inventadas (FRANCES, 2016).

Segundo Welch, Schwartz e Woloshin (2008), a patologização da vida cotidiana vem promovendo uma verdadeira epidemia de diagnósticos, fato que, por seu turno, vem gerando uma epidemia de tratamentos. Quanto mais tratamentos são prescritos, maior a quantidade de medicamentos vendidos. Isso resulta em aumento no lucro da indústria farmacêutica, que ocupa lugar de destaque numa sociedade regida pela lógica da medicalização, eficiente em transformar problemas sociais em problemas de saúde a serem tratados com medicamentos.

Recentemente foi publicado o Manual Diagnóstico de Saúde Mental V (DSM-V), aumentando ainda mais a quantidade de transtornos mentais.

O DSM-5 sofre a infeliz combinação de ambições excessivamente elevadas e de uma metodologia frouxa. Sua esperança otimista era criar um avanço revolucionário na psiquiatria; em vez disso, o triste resultado é um manual que não é nem seguro nem cientificamente correto. [...] A menos que esses diagnósticos sejam usados com moderação, milhões de pessoas essencialmente normais serão mal diagnosticadas e sujeitas a tratamentos potencialmente danosos e estigma desnecessário (FRANCES, 2014, p. 2).

Sem a pretensão de esgotar o assunto estas são, em nosso entendimento, as principais motivações para o atual consumo de "nootrópicos", uma das substâncias mais cobiçadas pelos sujeitos avaliados da sociedade do desempenho. Em suma, o ACF é um fenômeno à serviço dos que almejam superar os limites do corpo, sujeito ao sono, à fome e ao cansaço, para escapar do fantasma do fracasso e da invisibilidade.

A comunidade científica deve se debruçar sobre esse fenômeno, produzindo conhecimento que possa contribuir para a conscientização dos estudantes universitários acerca da seriedade do problema, que resulta do atual contexto sócio histórico em que vivemos. Constatamos que essa busca pelo ACF está intimamente ligada à sociedade que construímos nas últimas décadas, denominada, por diferentes pensadores contemporâneos de sociedade pósindustrial, narcisista, individualista, hedonista, dos excessos, do consumo, do espetáculo, da informação, do desempenho, dentre outras nomenclaturas. Independente do nome dado ao momento histórico em que vivemos, e não são poucos, o fato é que está cada vez mais difícil adaptar-se a ele.

Temos que encarar o fato de que o mau uso de drogas legalizadas já se tornou um problema de saúde pública maior do que os entorpecentes vendidos nas ruas. É inaceitável 7% da população ser viciada em drogas prescritas, e overdoses fatais destas excederem as causadas pelas ilegais (FRANCES, 2016, P. 247).

O autor nos alerta para a triste realidade em que vivemos, onde as substâncias comercializadas pelos grandes laboratórios farmacêuticos, utilizadas em exagero ou de modo não prescrito, tornaram-se mais perigosas do que as drogas vendidas pelos cartéis do narcotráfico.

Tudo o que discutimos até aqui revela a complexidade do tema. Como diz Araújo e Fachin (2018, p. 100), "a busca por aprimoramento cognitivo, independente dos riscos que ela possa representar para a saúde das pessoas, tornou-se agora uma questão moralmente relevante", e nos últimos anos passou a ser debatida e receber um olhar mais acurado da comunidade científica.

2.6 Questões éticas sobre o ACF

O debate sobre o aprimoramento humano na atualidade é bastante amplo, razão pela qual vamos nos ater ao aprimoramento cognitivo que se faz por meio de medicamentos, por ser o nosso objeto de estudo. Para efeito didático, tendo como referência os estudos de Gonçalves e Pedro (2015), Dias (2016), Araújo (2017) e Araújo e Fachin (2018), apresentamos as questões que nortearão a nossa discussão, a saber: 1. A questão da segurança e do risco quanto ao uso desses medicamentos para esses fins; 2. A possibilidade das pessoas se sentirem coagidas ao seu consumo; 3. O problema da desigualdade no acesso a essas drogas; 4. A possibilidade de redefinição da natureza humana que adviria de seu uso.

Vimos no decorrer desta seção que a ciência ainda não tem estudos realizados a longo prazo sobre a existência de reações adversas ou de efeitos colaterais ao uso dessas substâncias. Também não há um consenso na comunidade científica sobre se os riscos do uso desses medicamentos superariam seus benefícios ou vice-versa. Conrad (2007) defende que a sociedade pode até aceitar o risco para o tratamento de uma doença, mas o mesmo é inaceitável para fins de aprimoramento da performance.

Além dos riscos orgânicos, o autor discute também os riscos sociais, já que o ACF pode permitir que as pessoas se tornem algo muito diferente do que são. Araújo (2017) destaca que o ACF está inserido num amplo contexto de tecnologias de aprimoramento humano e que isso pode possibilitar no futuro a criação de sujeitos biônicos, feitos mais de silício do que de carbono. Neste caso, com maiores capacidades e expectativa de vida mais longa, a presença desses sujeitos suscitaria a necessidade de se redesenhar as regras de convívio social para evitar o risco de ruptura em áreas como educação, esporte e mercado de trabalho, ou seja, teríamos uma reconfiguração profunda de nossa sociedade. De todo modo, "havendo benefícios ou não o fato é que cada vez mais pessoas vem consumindo medicamentos para o aprimoramento cognitivo, o que torna importante a presente discussão" (GONÇALVES; PEDRO, 2015, p. 11).

Quanto à possibilidade das pessoas se sentirem coagidas ao seu consumo, Greely et al. (2008) acreditam que no futuro escolas, empresas ou

forças armadas poderão solicitar reforço farmacêutico para a melhoria do desempenho estudantil, profissional ou militar. Nesses casos, o sujeito poderia se sentir coagido a fazer uso dessas substâncias para se tornar mais competitivo, por acreditar que os outros estariam tomando ou até mesmo por pressão do empregador (GONÇALVES; PEDRO, 2015).

Como ficaria a liberdade dos sujeitos de escolherem se querem ou não fazer uso desses medicamentos? Chatterjee (2004) suspeita que essa liberdade pode se converter em coerção, já que não aproveitar o que esses medicamentos têm para oferecer é correr o risco de ser excluído socialmente. Somos seres construídos socialmente pelo discurso da ciência, "que nos faz crer que a melhor maneira para lidarmos não apenas com a doença, mas com questões existenciais e com a ineficácia, é pelo consumo de medicamentos" (GONÇALVES; PEDRO, 2015, p. 11).

O que está em jogo, portanto, é a resposta a duas perguntas: Eu quero fazer uso dessas substâncias? Eu posso não querer fazer uso dessas substâncias? Na sociedade do desempenho, em que a pressão por produtividade e a competitividade é cada vez maior, o ACF pode deixar de ser uma opção e se tornar uma obrigação. Araújo (2017) problematiza a questão, argumentando que o sujeito poderia, se quiser, buscar seu próprio aprimoramento cognitivo, com todos os riscos que isso envolve para a sua própria saúde, mas não poderia forçar ninguém isso. Por outro lado, alguns podem defender que é dever do Estado promover o aprimoramento cognitivo de seus cidadãos, por se tratar de um problema de saúde pública.

Outras pessoas, por outro lado, poderiam aceitar que o Estado não deve impedir ninguém de buscar para si mesmo o aprimoramento cognitivo, mas alegar também que qualquer política de Estado voltada para a promoção do aprimoramento cognitivo de seus cidadãos será considerada uma forma de eugenia, e que isso, por si só, já seria uma razão para rejeitarmos a moralidade desse tipo de proposta (ARAÚJO, 2017, p. 5).

Outro ponto relacionado à possibilidade de se fazer uso ou não do ACF é relativa à distinção entre "tratamento" e "aprimoramento". Sabemos que a linha divisória entre o consumo de um medicamento para o tratamento de uma suposta "doença", do consumo que visa apenas o aprimoramento cognitivo, é bastante

tênue. Por outro lado, qualquer uso não médico de uma substância controlada é uma prática ilegal e só por isso já suscita uma série de reflexões éticas.

Abordando esse problema, Gonçalves e Pedro (2015, p. 8) esclarecem que a simples constatação de que existem medicamentos para melhorar a concentração e a memória "pode fazer com que a percepção de uma dificuldade dentro desse âmbito seja vista não mais como uma simples dificuldade, mas como algo que precisa de tratamento".

Araújo e Fachin (2018) aprofundam a discussão, sustentando que não faz sentido usarmos o termo "medicamento" para nos referir a substâncias usadas por pessoas saudáveis. Para os autores, há várias substâncias produzidas pela indústria farmacêutica que não podem ser consideradas "medicamento", como é o caso das pílulas anticoncepcionais. Portanto, entre os que defendem o ACF essa linha demarcatória entre "tratamento" e "aprimoramento" é de natureza conceitual, e deve ser superada para se regulamentar a pesquisa e o comércio de substâncias para o aprimoramento cognitivo.

A terceira questão, que aborda a desigualdade no acesso a essas drogas, foi discutida também por Conrad (2007) e Chatterjee (2009), que concordam quanto ao uso elitista dos nootrópicos na atualidade, ou seja, são mais consumidos por quem dispõe de recursos para isso. Entendem os autores que os abastados saem em vantagem, como já acontece em nosso sistema educacional, constituído por uma rede de escolas e universidades para os ricos e uma rede para os pobres. Dias (2016, p. 356) assim se posiciona:

Se a tecnologia hoje disponível para aprimorar nossos funcionamentos for considerada apenas como mais um dentre os bens ofertados no mercado, para os que puderem arcar com os seus custos, estaremos então aumentando o fosso entre os que podem quase tudo e os que quase nada podem.

Numa sociedade regida pelas leis do mercado, se essa questão não for encampada por políticas educacionais que buscam a diminuição das desigualdades, a lacuna entre ricos e pobres só aumentará. Por outro lado, como vimos anteriormente, qualquer política de Estado voltada para a promoção do aprimoramento cognitivo pode ser entendida como uma forma de eugenia.

Há também quem defenda o ACF como uma prática que pode atenuar as

desigualdades entre ricos e pobres, oferecendo melhorias cognitivas a ambos, como é o caso de Greely et al. (2008). Na arguta observação de Gonçalves e Pedro (2015), se há um potencial de aumento da desigualdade com uso de medicamentos para a melhora da performance, é possível também a diminuição da mesma.

Por fim, o problema relativo à possibilidade de alteração da natureza humana pelo uso de nootrópicos é, em nossa opinião, o mais complexo de todas. Trata-se, na análise de Dias (2016), do debate travado entre os *bioconservadores* e os *trans-humanistas*, da relação entre o natural e o artificial.

Dentre os primeiros, temos nomes de estudiosos como Francis Fukuyama, Leon Kass, Michael Sandel e Jürgen Habermas. Eles partem do pressuposto de que há uma natureza humana com capacidades fixas, associada à racionalidade e autonomia. Essa natureza deve ser protegida e preservada e qualquer tentativa de aprimoramento tecnológico dessas capacidades implica em mudanças naquilo que permite-nos compreendermos como seres humanos. Por tal razão, alterar o que nos foi dado pela natureza é moralmente condenável.

Já os *trans-humanistas*, representados pelos filósofos Julian Savulesco e Nick Bostrom, apostam no uso da tecnologia para modificar e aperfeiçoar o ser humano, dando origem ao "trans-humano", "um estágio intermediário entre o humano e o pós-humano, caracterizado por alterações significativas do humano, gerando seres com características não humanas" (DIAS, 2016, p. 353). Para eles, o "pós-humano" são os seres originalmente "evoluídos" ou desenvolvidos a partir de seres humanos, mas significativamente diferentes, de tal modo que, em todos os aspectos relevantes, já não poderiam ser identificados como "humanos". Esses seres alcançariam uma qualidade devida superior, quiçá a imortalidade, pois serão livres das amarras impostas pelos limites biológicos do nosso corpo.

Nessa concepção trans-humana, a vida humana sempre foi antinatural, "pois casas, roupas e comidas têm pouca relação com o nosso estado natural, além disso, nós sempre fizemos invenções para a melhoria de nossos cérebros, como a língua escrita, a pintura e a Internet" (GONÇALVES; PEDRO, 2015, p. 15). Tudo o que fazemos para melhorar nosso desempenho, como exercícios físicos, alimentação balanceada e sono reparador são tecnologias para o nosso aprimoramento. O mesmo vale para o fogo, o lampião a gás, a luz elétrica e a luz

sintética, ferramentas que desenvolvemos e que transformaram a nossa vida. Por essa razão, os autores não concordam com as regras usadas para regulamentar o uso dos "nootrópicos", pois dentre os diversos meios que utilizamos para melhorar o nosso desempenho, só eles são proibidos.

Gonçalves e Pedro (2015, p. 16) associam essa proibição à "ética protestante que se oporia as tecnologias de aprimoramento da performance por essas serem soluções tecnológicas que não envolvem trabalho duro". Por essa lógica, a aquisição de músculos advindos de horas de malhação não é concebida como uma prática artificial, pois vem do esforço, empenho, dedicação e perseverança.

Esse debate entre bioconservadores e trans-humanistas também nos deixa entrever que estamos diante de um novo paradigma científico, ao qual Sibília (2015) chamou de "Tecnociência Fáustica", gestado pela teleinformática e pela nanotecnologia. Essa nova ciência pretende substituir o "paradigma prometeico", que dominou os últimos cinco séculos de produção científica, sempre com o compromisso de melhorar a vida humana, mas sem extrapolar os limites impostos por nossa condição biológica.

Nas últimas décadas, até mesmo a vida humana vem sendo desmistificada pelas ferramentas tecnocientíficas da ciência fáustica que se avizinha. Chegamos numa bifurcação. Um dos caminhos já conhecemos e o outro pode nos levar ao tão sonhado ideal de imortalidade e perfeição, mas ainda não sabemos para quê viver eternamente.

Freud (1996), no artigo "Uma dificuldade no caminho da psicanálise" publicado em 1917, descreve as três feridas narcísicas que pesam sobre o homem moderno como golpes no amor-próprio da humanidade. O autor (1996, p. 90, grifo no original) considera o terceiro golpe, que ele chama de golpe psicológico, como o mais duro dos três, e se dá por duas descobertas:

A de que a vida dos nossos instintos sexuais não pode ser inteiramente domada, e a de que os processos mentais são, em si, inconscientes, e só atingem o ego e se submetem ao seu controle por meio de percepções incompletas e de pouca confiança. Essas duas descobertas equivalem, portanto, à afirmação de que o ego não é o senhor da sua própria casa.

Passamos a refletir sobre esses golpes, mas não apenas como feridas narcísicas e sim como revoluções na experiência humana, já que cada um ampliou nossa visão de mundo e transformou nossa concepção de ser humano. As "feridas" nos deram a possibilidade de novas vivências.

Como seria então a quarta ferida narcísica, ou melhor, a quarta revolução na experiência humana? Esta recairia não mais sobre o sujeito da modernidade sólida, tão bem interpretado por Freud na virada do século XIX para o século XX. Em nosso entendimento, a quarta revolução na experiência humana tem como alvo o homem da modernidade líquida e corresponde ao que vivemos na atualidade como o limiar de um novo paradigma científico.

A quarta ferida (ou revolução?) começa a se desenhar no horizonte como a construção do sujeito pós-orgânico, superando os limites impostos por nossa condição biológica. A "Tecnociência Fáustica" proporcionará uma vida tão longeva que dará ao homem a possibilidade de viver quase para sempre. Hoje já se fala em suicídio assistido e em morrer com dignidade. Num futuro não muito distante, o sonho da imortalidade pode se converter no pesadelo da recusa em viver eternamente.

Essa reflexão revela a amplitude do debate ético em torno do nosso objeto de estudo, que vai muito além das 4 questões que apresentamos neste tópico. Temos argumentos lógicos e convincentes tanto a favor como contrários ao ACF. Os discursos relativos à esse fenômeno se encontram em franco movimento, num campo que precisa ser mapeado e aprofundado em busca de respostas para as muitas questões apresentadas nesta seção.

Temos plena consciência de que o aprofundamento deste tópico já seria suficiente para a elaboração de uma tese. Portanto, feitas essas breves considerações sobre o problema moral implicado no ACF, trataremos a seguir da Teoria das Representações Sociais, escolhida para nos orientar na coleta e análise dos dados desta investigação.

3. TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Depois de contextualizar nosso objeto de estudo, nesta seção apresentamos a teoria escolhida para balizar a coleta dos dados e a análise e discussão dos mesmos. Tal escolha se deu por entendermos que a Teoria das Representações Sociais, desenvolvida pelo psicólogo social romeno Serge Moscovici (1925 – 2014) e aprimorada por seus seguidores, nos dá o suporte necessário para conhecermos as representações sociais de professores universitários sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico.

Moscovici (2003, p.30) sustenta que o ser humano percebe "o mundo tal como é e todas nossas percepções, ideias e atribuições são respostas a estímulos do ambiente físico ou quase físico, em que nós vivemos". Assim, investigando as representações sociais podemos compreender melhor as concepções e pensamentos que os professores participantes deste estudo têm acerca do tema proposto.

Para tanto, realizamos uma revisão bibliográfica sobre essa teoria, o que nos permitiu selecionar os conceitos e tópicos que serão analisados a seguir, tendo como principais referências as obras de Moscovici (1978; 2003), Jodelet (2001), Jovchelovitch (1998; 2011), Sá (1995), Spink (1993), Alves-Mazzotti (2008), Paula e Kodato (2016).

Iniciamos nossa reflexão com o contexto sócio-histórico que possibilitou o desenvolvimento dos trabalhos de Moscovici, destacando a importância da Psicologia Social no estudo dos fenômenos subjacentes aos grupos sociais e às instituições. Em seguida, analisamos o processo de construção do conceito de representação social, a partir do conceito de representação coletiva proposto por Durkheim. Investigamos também os pressupostos que sustentam o conceito de representações sociais na atualidade e analisamos os fatores que fazem uma representação ser considerada um fenômeno social. Discutimos, ainda, porque as representações sociais são consideradas como saber do senso comum e apresentamos os conceitos de ancoragem e objetivação, que dão origem às mesmas. Por fim, tratamos das funções e elementos das Representações Sociais e sua aplicabilidade no campo educativo.

3.1 Contexto sócio-histórico em que surgiu a Teoria das Representações Sociais

A Teoria das Representações Sociais (TRS) foi introduzida por Serge Moscovici, em 1961, na obra *La Psychanalyse: son image et son public*, em que o autor estuda a representação social da Psicanálise na França, ou seja, a forma como a Psicanálise é apropriada e ressignificada, à medida que passa de um grupo social a outro, e vai penetrando novos horizontes, projetos e identidades distintas (JOVCHELOVITCH, 1998).

No que se converte uma disciplina científica, como a Psicanálise, quando passa do domínio dos especialistas para o domínio comum? O que pensa o grande público sobre a Psicanálise? Como a representa? Que imagem dela faz o leigo, nas diversas camadas da sociedade contemporânea? Essas foram algumas questões que nortearam esse trabalho pioneiro de Moscovici (1978). Como resposta o autor obteve o seguinte: esse saber se transforma, na mesma medida em que vai mudando os sujeitos que dele se apropriam. Para Jovchelovitch (1998), foi observando a transformação da Psicanálise que Moscovici entendeu que muitos dos pressupostos que haviam guiado outros pensadores precisavam ser revistos, recuperados ou transformados, para fazer frente ao que ele constatou com a sua pesquisa.

Com esta publicação, o autor inaugura um novo campo de pesquisa em Psicologia Social, mesmo sem uma intenção deliberada, por não saber como ele viria a se desenvolver, num contexto socio-histórico dominado pelo saber positivista, pragmático e experimental. Ao propor o senso comum como uma forma de conhecimento, Moscovici estava, na verdade, reagindo às forças instituídas no campo social e científico em que viveu (PAULA; KODATO, 2016).

Nesse novo campo de estudo, o objeto por excelência passa a ser a representação social, caracterizada pelo encontro entre indivíduo e sociedade tendo como palco principal a realidade cotidiana. O pensamento social e a forma como este é constituído e organizado passam a ser, portanto, a nova referência para a Psicologia Social. "Moscovici confere um novo valor ao pensamento social,

tomando-o como um saber prático pelo qual os grupos humanos constituem a realidade e com ela convivem" (CASTRO, 2014, p. 10).

A Representação Social (RS) foi introduzida como objeto de estudo da Psicologia Social devido às inconsistências dos modelos clássicos e, em particular, da abordagem comportamental, com suas raízes no modelo cartesiano e positivista de ciência e sua vertente individualista. "Eram comuns as dicotomias e dualidades entre o sujeito e objeto, o indivíduo e a sociedade. As cisões e bipolaridades no objeto de estudo tinham como consequência a noção de um psiquismo sem história e uma história sem sujeito" (PAULA; KODATO, 2016, p. 201). O "social" da psicologia ficava restrito a um conjunto de variáveis ambientais que deveriam ser passíveis de observação e mensuração, porém a subjetividade não era considerada em sua dimensão processual e dialógica (MOSCOVICI, 2003).

Nesse contexto, os pesquisadores sociais se ocupavam com as situações controladas que poderiam ser replicadas em laboratório, para garantir o *status* de ciência positivista em seus estudos. Deste modo, esses estudos davam pouca ou nenhuma importância aos problemas sociais de grande parte das populações dos países periféricos (PAULA; KODATO, 2016).

Palmonari e Cerrato (2014, p. 404) ressaltam que

[...] no final dos anos 1960, a Psicologia Social passou por uma crise de confiança que, aliás, estendia-se a toda a Psicologia e demais ciências sociais com base em um ceticismo crescente no credo liberal, segundo o qual se assumia que um melhor conhecimento empírico e sistemático sobre o funcionamento da sociedade e da política conduziria naturalmente à formulação inteligente de políticas para reduzir as desigualdades e as injustiças sociais e resolver os problemas da sociedade.

A teoria de Moscovici desponta, então, como uma alternativa promissora em oposição ao individualismo reinante na Psicologia Social europeia de meados do século XX. Em sua obra seminal, Moscovici (1978) destaca a importância de se compreender a construção do conhecimento do senso comum tendo como referência um conhecimento científico. O autor propõe uma ruptura com o caráter a-histórico que predominava nas pesquisas em Psicologia Social da época, com o consequente resgate da dimensão histórica e cultural de vida humana, a superação da dicotomia indivíduo/sociedade e a desnaturalização da realidade

social. Quanto à opção metodológica, Moscovici defendeu que a análise do objeto de estudo dependia da participação ativa do pesquisador, dando origem ao que anos depois ficou conhecido como observação participante.

Vê-se, portanto, o pioneirismo de Moscovici ao reconhecer o papel decisivo das representações na produção coletiva de sentidos, fato que inspirou posteriormente "a ampla discussão sobre a importância da subjetividade em sua dimensão histórica na constituição do psiquismo" (PAULA; KODATO, 2016, p. 202). Ademais, os estudos no campo das representações sociais passaram a dar ênfase na dimensão simbólica e política das representações e no reconhecimento da realidade como construção social.

Enfim, a Teoria das Representações Sociais propõe, efetivamente, uma análise psicossocial do cotidiano, pela compreensão da relação indivíduo/ sociedade e pela superação das dualidades e do mecanicismo do modelo de ciência positivista. Para Castro (2014, p. 8), essa análise necessariamente um desdobramento complexo das relações sociais e a compreensão dos fenômenos que ali ocorrem e que só ali podem ocorrer". Vale dizer, esses fenômenos não podem ser compreendidos fora de seu contexto e dependem do diálogo com outros ramos das ciências humanas e sociais, dentre os quais destacamos Economia, Psicologia, Sociologia, História, Geografia, Antropologia e Psicanálise.

3.2 Das representações coletivas de Durkheim às representações sociais de Moscovici

Para desenvolver sua teoria, Moscovici se apoiou em vários nomes já consagrados de diversos ramos da ciência. Castro (2014) lembra que, mesmo tendo participado de vários movimentos sociais de esquerda em meados do século XX, Moscovici estabeleceu um frutífero diálogo com autores desprezados por esses movimentos, como é o caso do sociólogo Émile Durkheim (1858-1917), tido como positivista reacionário pela Sociologia de base marxista.

Além da Sociologia de Durkheim, Moscovici teve como precursores Lévy-Bhrul, na Antropologia, Freud, na Psicanálise, Vigotsky, na Psicologia HistóricoCultural e Piaget, na Psicologia do Desenvolvimento das estruturas cognitivas. Estes autores representam, portanto, as fontes que orientaram Moscovici na tarefa de dar à Psicologia Social um novo paradigma científico.

Todavia, neste tópico, discorremos tão somente a respeito do processo de transformação psicossocial do conceito durkheimiano de representações coletivas no conceito moscoviciano de representações sociais, ressaltando que se trata de uma característica do método de Moscovici, que Jovchelovitch (2011) denomina "engajamento crítico". Ao se apoiar em uma teoria já estabelecida, Moscovici a absorve (não em sua totalidade) e a transforma em algo novo, a partir do exercício de reflexão crítica.

Isso revela a profunda inquietação intelectual que perpassou a obra de Moscovici e o qualifica "como um pensador aberto, não submetido às determinações proibitivas das ideologias, que muitas vezes contaminam as ciências humanas e sociais" (CASTRO, 2014, p. 8).

Escolhemos Durkheim, dentre tantos precursores, por sua teoria ser reconhecida como a mais fundamental para Moscovici construir a Teoria das Representações Sociais, concebida como uma continuidade e um aprimoramento dos estudos das representações coletivas iniciados por Durkheim.

Esse autor enfatizou, em sua obra, a matriz social do pensar e do saber, e tentou compreender a formação das crenças e rituais e o papel destes na sustentação da ordem social. Durkheim concebeu a ideia de uma consciência coletiva da sociedade como o elemento que garante o vínculo social e o que configura o modo como os sujeitos pensam e agem (JOVCHELOVITCH, 2011).

A autora esclarece que as representações coletivas de Durkheim referemse

[...] às crenças, sentimentos e ideias habituais dadas e homogeneamente compartilhadas de uma comunidade. Elas são pré-estabelecidas em relação aos indivíduos (pela tradição, costumes e histórias) e aceitas sem discussão. As representações coletivas reprimem a consciência individual e sustentam o enquadre moral que guia a ação de todos os membros de uma comunidade. Elas têm influência em todos os tipos de cerimônias sociais, práticas e rituais institucionais de uma sociedade (JOVCHELOVITCH, 2011, p.96).

Durkheim concebia as representações coletivas como externas e coercitivas em relação a indivíduos, bem como estáveis ao longo do tempo. Possuem uma existência objetiva e autônoma, pois são produzidas e reproduzidas pela ação coletiva. Elas se inserem em instituições como a Igreja, a família, o trabalho, de modo que mudá-las se torna extremamente difícil (JOVCHELOVITCH, 2011).

Cumpre esclarecer também que Durkheim fazia distinção entre as representações individuais e as coletivas, cabendo à psicologia o estudo das primeiras e à sociologia o domínio das segundas. "A razão principal de se distinguir entre os dois níveis era uma crença, da parte do teórico, que as leis que explicavam os fenômenos coletivos eram diferentes do tipo de leis que explicam os fenômenos em nível individual" (FARR, 1995, p. 35).

Durkheim acreditava que as representações coletivas não poderiam ser explicadas a partir das representações individuais, pois havia uma hegemonia do social sobre o individual, uma justaposição daquele sobre este. As representações coletivas representam o consenso de um grupo e não a soma das representações individuais dos membros desse grupo. Essa crença fez o sociólogo compreender a relação sujeito/objeto de modo descontextualizado e dicotomizado (FARR, 1995).

As representações coletivas têm estatuto de "fato social", ou seja, ainda que produzidas por sujeitos sociais, adquirem um caráter exterior à ação humana e condicionam todos os indivíduos das sociedades em que estão presentes a pensar a partir de suas categorias, sem que os mesmos tenham necessariamente consciência individual disso. Enfim, na representação coletiva de Durkheim, a sociedade pensa pelo sujeito (JOVCHELOVITCH, 1998).

Moscovici se afastou dessa perspectiva puramente sociológica, ao reconhecer uma outra ordem de fenômenos que evidenciam tanto as condições sociais quanto as condições individuais de existência. Ele defendeu que os processos pelos quais os sujeitos representam o mundo são dinâmicos e integram o mundo interior com o exterior (FARR, 1995).

A concepção durkheimiana de uma sociedade estática, cristalizada, impermeável, invisível e indivisível, na qual as mudanças se davam muito lentamente, foi superada pela concepção dinâmica e fluída que Moscovici tinha da

sociedade, entendida como grupos aos quais os indivíduos se associam ao longo da vida. Nas sociedades modernas os saberes são reflexivos. Nada mais é "naturalmente" aceito, tudo está em questão, e o conceito de representações coletivas perde o poder aglutinador que detinha quando Durkheim as identificou. Assim, Moscovici põe em movimento o conceito de representações coletivas e o transforma em representações sociais, "já que sua preocupação principal era justamente dar conta de como uma mentalidade coletiva se modifica na fluidez e maleabilidade das formas sociais contemporâneas" (JOVCHELOVITCH, 1998, p. 56).

O próprio Moscovici (2003) esclarece que optou pelo termo "social" para enfatizar o caráter dinâmico das representações que investigou, em oposição à qualidade mais estática que elas tinham na teoria de Durkheim. O autor explica:

As representações sociais que me interessam não são nem as das sociedades primitivas, nem as suas sobreviventes, [...]. Elas são as de nossa sociedade atual, do nosso solo político, científico, humano, que nem sempre têm tempo suficiente para se sedimentar completamente para se tornarem tradições imutáveis (MOSCOVICI, 2003, p.48).

O autor destaca também a aceleração das mudanças promovidas pelos meios de comunicação de massa. Daí advém a necessidade de que os grupos formem representações sociais a partir de teorias e ideologias com as quais são confrontados diariamente.

Guareschi (2013), numa precisa analogia, diz que as representações coletivas estão para as endemias assim como as representações sociais estão para as epidemias. Algumas representações são transmitidas de forma lenta por gerações (tradições), como as representações coletivas, em alusão às endemias, enquanto outras, típicas das culturas modernas, se espalham rapidamente por toda a população. No entanto possuem um curto período de vida (modas), como acontece nas epidemias.

As representações sociais de Moscovici, diferentemente do caráter coercitivo das representações coletivas de Durkheim, se apresentam ao sujeito por meio da interpelação, isto é, o sujeito pode ou não aceitá-las.

Moscovici conservou a ideia básica de Durkheim das origens sociais da classificação e da lógica, bem como da relação que estas últimas mantêm com as representações coletivas. Entretanto, ele não aceitou o evolucionismo linear inerente a esta visão. Para Moscovici, o assim chamado pensamento primitivo (e, por analogia, o senso comum) não é o estágio elementar de uma forma mais desenvolvida de pensamento, tal como a ciência; ele é algo que deve ser considerado e entendido em seus próprios méritos (JOVCHELOVITCH, 2011, p. 99).

Significa que Moscovici conservou o caráter social das representações coletivas, sua força material e o poder de ambiente simbólico para resistir à mudança e solidificar-se por meio de processos de institucionalização. Contudo, ele não aceitou a forma estática das representações coletivas, muito menos que o senso comum fosse considerado como um saber inferior, um estágio elementar do pensamento (JOVCHELOVITCH, 1998).

Por fim, mais importante que as críticas aos conceitos de Durkheim, é o reconhecimento de que ele produziu um trabalho que fundou um novo campo nas ciências humanas, a Sociologia, visando atender às necessidades da sociedade em que viveu. Sua obra esteve à altura de seu tempo, assim como a de Moscovici. Aperfeiçoando o conceito de Durkheim, Moscovici evidencia que o mesmo já não era adequado ao estudo dos problemas de nossa sociedade, descrita por Alves-Mazzotti (2008, p. 22), como uma sociedade que se caracteriza "pela multiplicidade de sistemas políticos, religiosos, filosóficos e artísticos, e pela rapidez na circulação das representações". Moscovici procura, nas palavras da autora, dialetizar as relações entre indivíduo e sociedade, afastando-se igualmente da visão sociologizante de Durkheim e da perspectiva psicologizante da Psicologia Social da época, como veremos nos tópicos a seguir.

3.3 Representação: novas reflexões para um velho conceito

Depois dessa breve descrição da transformação psicossocial do conceito de representações coletivas em representações sociais, propomos uma reflexão sobre o conceito de "representação", atividade que consideramos fundamental

para a compreensão do momento em que o "social" se faz presente em uma representação. Para tanto, recorremos à etimologia do termo "representação", que provém do latim: *repraesentare*, ou seja, fazer presente ou apresentar de novo. Segundo Falcon (2000, p. 91), trata-se de "fazer presente alguém ou alguma coisa ausente, inclusive uma ideia, por intermédio da presença de um objeto".

O autor destaca que na Europa, durante a passagem da Idade Média à modernidade surgiram algumas variações dos sentidos associados à ideia de "representação", dentre as quais ele destaca um lento processo de cristalização em torno da acepção de "representação entendida como objetivação, figurada ou simbólica, de algo ausente - um ser animado ou inanimado, material ou abstrato" (FALCON, 2000, p. 91).

Nessa perspectiva, "representar" é uma atividade da consciência cognitiva em relação ao mundo exterior. Quando representamos fazemos presente (sensorialmente) alguma coisa ausente, ou seja, reapresentamos como presente algo que não é dado diretamente aos sentidos.

De fato, representação é um conceito com uma longa história filosófica e não é objetivo desta seção elaborar um resgate aprofundado dessa história. Ademais, salientamos também que não nos atreveremos a cunhar um novo conceito para as representações sociais, por se tratar de algo além do objetivo deste trabalho. Dito isto, propomos neste tópico apenas uma reflexão sobre o processo de construção desse conceito a partir da obra seminal de Moscovici (1978), destacando as principais definições que encontramos ao realizar essa revisão literária.

Começamos com Jodelet (2001, p. 22), que compreende o verbo "representar" tal qual o dicionário acima referido. Representar é "um ato de pensamento pelo qual um sujeito se reporta a um objeto", aqui entendido como uma pessoa, uma coisa, um acontecimento material, psíquico ou social, um fenômeno natural, uma ideia, uma teoria, etc", não importando se é real, imaginário ou mítico, desde que seja sempre necessário.

O objeto de estudo deste trabalho, qual seja o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico, se enquadra perfeitamente no conceito de objeto proposto por

Jodelet, mais especificamente como uma ideia que vem adentrando nos ambientes universitários com espantosa velocidade.

Identificar o nosso objeto de estudo como um objeto passível de ser representado socialmente não é o suficiente para analisarmos o conceito de representação social. Moscovici (1978) tinha consciência que esse conceito é difícil de apreender, em razão de seu caráter polissêmico, com seus diversos significados e seu trânsito interdisciplinar. Por esse motivo, foi alvo de duras críticas ao optar por um termo que há muito tempo é objeto de profunda discussão teórica na Psicologia, na Sociologia e na Filosofia (PAULA; KODATO, 2016). O autor sempre resistiu a postular uma definição precisa para o mesmo, já que assim poderia limitar as possibilidades dessa nascente teoria, que ainda ocupava uma posição intermediária entre a Sociologia e a Psicologia.

Reis e Bellini (2011) sugerem que Moscovici não teve o interesse em construir uma teoria 'forte e fechada'. Longe disso, sua proposta foi contribuir com uma abordagem com a qual fosse possível ler os mais diversos fenômenos e objetos do mundo social. "Ele organiza os pressupostos básicos de sua teoria ao redor da complexidade do mundo social, e propositadamente abandona o 'microscópio', pois não lhe interessam as células e os genes, mas os seres humanos no contexto mais amplo das relações sociais" (REIS; BELLINI, 2011, p. 150, grifo no original).

Outro diferencial da abordagem de Moscovici, apontado por Jovchelovitch (2004), é que ele propõe o conceito de representação como um dispositivo da ação comunicativa, ou seja, uma representação só existe no espaço da intersubjetividade, e por ser fruto da ação comunicativa, é dinâmica, flexível e permeável. Nela coexistem conteúdos mais estáveis e conteúdos mais sujeitos à mudança. "As representações sociais, portanto, são tanto a expressão de permanências culturais como são o *lócus* da multiplicidade, da diversidade e da contradição" (SPINK, 1993, p. 305).

Moscovici (1978) defende que a representação social, para o homem moderno, é uma das vias de apreensão do mundo concreto, circunscrito em seus alicerces e em suas consequências. Se a ela recorremos é certamente para tirar proveito das múltiplas possibilidades que a nós se oferecem.

Para o autor (1978, p. 62), a representação tem uma "natureza de processo psíquico, capaz de tornar familiar, situar e tornar presente em nosso universo interior o que se encontra a uma certa distância de nós, o que está, de certo modo, ausente." Spink (1993), Leme (1995), Sá (1995), Jovchelovitch (1998) e Jodelet (2001) complementam essa noção, sustentando que, além do caráter processual psíquico, a representação é um processo simbólico, a partir do qual criamos conceitos, explicações e afirmações sobre aspectos da nossa realidade cotidiana, que são comunicadas através das relações sociais dos sujeitos e estão sempre em movimento, modificando-se continuamente.

Moscovici (1978) também reconhecia as representações sociais como um "fenômeno", diferente da visão apenas "conceitual" predominante antes de sua tese vir a público. Ao postular essa nova abordagem em Psicologia Social, o criador desta teoria a concebia como uma teoria sobre a produção dos saberes sociais, compreendido aqui qualquer saber, sem nenhuma espécie de restrição, mas dirigida especialmente aos saberes que se produzem no cotidiano, e que pertencem ao mundo vivido. Com as representações sociais é possível, portanto, visualizar e compreender o que uma sociedade ou uma comunidade sabe sobre si mesma e sobre o que se encontra à sua volta e constitui o seu ser e estar no mundo (JOVCHELOVITCH, 1998).

Dadas as características essenciais de uma representação social, recorremos mais uma vez à Jodelet (1985, apud SPINK, 1993, p. 300), que duas décadas depois dos debates iniciais nos apresenta a clássica definição:

As representações sociais são modalidades de conhecimento prático orientadas para a comunicação e para a compreensão do contexto social, material e ideativo em que vivemos. São, consequentemente, formas de conhecimento que se manifestam como elementos cognitivos — imagens, conceitos, categorias, teorias —, mas que não se reduzem jamais aos componentes cognitivos. Sendo socialmente elaboradas e compartilhadas, contribuem para a construção de uma realidade comum, que possibilita a comunicação. Deste modo, as representações são, essencialmente, fenômenos sociais que, mesmo acessados a partir do seu conteúdo cognitivo, têm de ser entendidos a partir do seu contexto de produção.

Complementando essa definição, Spink (1993, p. 303) nos diz que "a representação é uma construção de um sujeito enquanto sujeito social. Sujeito

que não é apenas produto de determinações sociais nem produtor independente, pois que as representações são sempre construções contextualizadas". Resultam sempre das condições em que surgem e circulam, razão pela qual a autora considera primordial o conhecimento dos determinantes históricos implicados nas transformações das representações sociais para a compreensão destas.

Por serem construídas por indivíduos inseridos em determinados contextos, elas possuem conteúdo específico, ou seja, variam de uma sociedade para outra e, eventualmente, de um grupo para outro, dentro de uma mesma sociedade (MOSCOVICI, 2003). Esses indivíduos recebem e interpretam a realidade com que se deparam, construindo suas próprias explicações e classificações a partir de referenciais prévios, num contínuo processo de ressignificação. "Trata-se, com certeza, de uma compreensão alcançada por indivíduos que pensam. Mas, não sozinhos. A semelhança de seus pronunciamentos demonstra que terão pensado juntos sobre os mesmos assuntos" (SÁ, 1995, p. 27).

O que temos, portanto, são coletivos criativos que Moscovici (2003) apelidou de sociedade pensante. Os indivíduos constroem as representações sociais, porém só o fazem nas relações com os seus pares e a partir de seus referenciais, desejos e interesses. Por isso, confiamos nas representações como a ferramenta mais eficaz para se evitar o pensamento único.

3.4 Representação Social como saber do senso comum

Para Jodelet (2001), a comunidade científica hoje em dia concorda com a concepção de representação social como saber do senso comum, ou saber ingênuo, natural, distinto do conhecimento científico, mas tão legítimo quanto este.

Trata-se de um conhecimento "outro", diferente da ciência, mas que é adaptado à ação sobre o mundo e mesmo corroborado por ela. Sua especificidade, justificada por formação e finalidades sociais, constitui-se em objeto de estudo epistemológico não apenas legítimo, mas necessário para compreender plenamente

os mecanismos do pensamento, além de ser pertinente para tratar do próprio saber científico (JODELET, 2001, p. 29).

Nem sempre foi assim. No seu nascedouro, a Teoria das Representações Sociais sofreu discriminação de uma parte da comunidade científica justamente por ser considerada um conhecimento do senso comum, portanto sem credibilidade e cientificidade. Naquele momento ainda predominava uma concepção de ciência positivista, que buscava uma "verdade absoluta". Atualmente, segundo Santos (2005, p. 18), as modernas teorias científicas possuem duas características fundamentais: "sua estreita relação com a observação, logo com a pesquisa, e seu caráter provisório".

Deste modo, uma teoria científica não é mais considerada como algo imutável, como verdade única, definitiva, mas, sim uma explicação provisória, que permite outras explicações possíveis, por meio de outras teorias, tais como a das Representações Sociais.

Para Moscovici, o conhecimento do senso comum não se contrapõe ao conhecimento científico. Ele se inscreve numa outra ordem de conhecimento da realidade, é uma forma de saber diferenciado tanto no que se refere à sua elaboração como na sua função. [...] O conhecimento do senso comum é elaborado a partir dos processos de objetivação e ancoragem, segue uma lógica natural, e tem como funções orientar condutas, possibilitar a comunicação, compreender e explicar a realidade social, justificar a posteriori as tomadas de posição e as condutas do sujeito e uma função identitária que permite definir identidades e salvaguardar as especificidades dos grupos (SANTOS, 2005, p. 20-21).

Do excerto, extraímos que a Teoria das Representações Sociais é, portanto, uma forma de conhecimento de natureza diferente do conhecimento científico, com funções específicas e construída por processos distintos.

Ao sistematizar a Teoria das Representações Sociais, Moscovici (2003) confere ao senso comum o status de um conhecimento válido, que nasce das relações sociais e é algo partilhado por todos de uma maneira igualitária, ao mesmo tempo em que retira do mesmo o rótulo de conhecimento confuso, frágil e equivocado. No entanto, adverte Coutinho *et al.* (2017, p. 21), "devemos desconfiar da "sabedoria popular", pois mesmo estando de acordo com nossas

intuições, o senso comum não prova nada mais que a existência de um consenso".

Santos (2005) corrobora esse pensamento, ressalvando que não é todo e qualquer conhecimento do senso comum que pode ser denominado de representação social. Para ser considerado como tal, o objeto do conhecimento deve estar contundentemente implicado em alguma prática do grupo, aí incluída a da conversação e a da exposição aos meios de comunicação de massa.

Moscovici (2003, p. 371) dizia ser impossível nos "comunicar sem que partilhemos determinadas representações e uma representação é compartilhada e entra na nossa herança social, quando ela se torna um objeto de interesse e de comunicação". Daí advém a importância que a comunicação tem para as representações sociais, a ponto de Moscovici afirmar que uma condiciona a outra.

3.5. Ancoragem e Objetivação: processos de criação de Representações Sociais

Cabe então refletirmos porque criamos nossas representações sociais, começando pelos ensinamentos de Moscovici (1978), para quem os acontecimentos e as surpresas que captam nossa atenção no dia a dia dão origem às nossas representações que, por seu turno, não tem um momento certo para vir à tona. Quando menos se espera, em uma conversa informal, navegando na internet, assistindo à televisão, lendo um jornal, etc., as representações são criadas. Cada um de nós se esforça para compreender as ideias que pairam no ar e responder às interrogações que nos atormentam. Criamos representações para tornar familiar algo não familiar, estranho e potencialmente ameaçador, que são as ideias, objetos, conceitos, fenômenos e conflitos que nos perturbam e geram tensão. Assim, o que nos é incomum ou não familiar é assimilado e pode modificar nossas crenças, por meio de dois processos fundamentais para a criação de uma representação social, a ancoragem e a objetivação, como veremos agora.

Moscovici (2003, p. 61) salienta que ancorar é "classificar e dar nome a alguma coisa. Coisas que não são classificadas e que não possuem nome são estranhas, não existentes e ao mesmo tempo ameaçadoras". Nessa perspectiva,

a ancoragem é o processo pelo qual transformamos algo novo, desconhecido, estranho e perturbador, em algo comum, familiar. Isso ocorre quando somos capazes de colocar esse novo elemento do conhecimento em uma determinada categoria e rotulá-lo a partir de sistemas de pensamento já construído. Pela ancoragem realizamos a integração cognitiva do objeto representado, colocando o mesmo numa rede de categorias mais familiares.

A ancoragem se refere à inserção orgânica do que é estranho nas representações já constituídas, que funcionam como um sistema de acolhimento de novas representações. Vale dizer, a ancoragem é um processo que ocorre contínua e dialeticamente na realidade social vivida pelo sujeito, não sendo possível, desta feita, uma ancoragem no processo cognitivo intra-individual. O objeto não familiar torna-se familiar e transforma-se em referencial para novos processos de ancoragem, modificando-os qualitativamente (SPINK, 1993; ALVES-MAZZOTTI, 2008).

Jodelet (2001) explica que quando a novidade é incontornável, em lugar de evitá-la, faz-se o trabalho de ancoragem visando familiarizá-la, transformá-la para integrar o universo do pensamento pré-existente, trabalho que corresponde à função cognitiva das representações sociais, como veremos em detalhes mais adiante.

Classificar é, fundamentalmente, categorizar e, para Moscovici (2003, p. 63), "categorizar alguém ou alguma coisa significa escolher um dos paradigmas estocados em nossa memória e estabelecer uma relação positiva ou negativa com ele". O autor complementa esse raciocínio, explicando que quando a relação estabelecida é positiva, geralmente nós registramos nossa aceitação e quando a relação é negativa, registramos nossa rejeição.

Esse processo se dá por meio da generalização ou da particularização. Generalizando, nós reduzimos as distâncias e particularizando, nós mantemos a distância e o objeto permanece sob análise, na tentativa de identificar que característica, traço ou qualidade o faz distinto do que temos em mente. Quando nós classificamos, sempre comparamos com um protótipo, sempre questionamos se o objeto comparado é normal ou anormal, pois temos a inevitável necessidade de definir o não familiar como algo que está de acordo ou não com o préestabelecido ou normativo (MOSCOVICI, 2003). O autor sustenta ainda que, por

força do processo de ancoragem, nossos preconceitos só podem ser superados pela mudança de nossas representações sociais da cultura e da natureza humana.

Classificar é também dar nome e Moscovici (2003, p. 66) esclarece que:

[...] ao nomear algo nós o libertamos de um anonimato perturbador. [...] De fato, o que é anônimo, o que não pode ser nomeado, não se pode tornar uma imagem comunicável ou ser facilmente ligado a outras imagens. É relegado ao mundo da confusão, incerteza e inarticulação, mesmo quando nós somos capazes de classificá-lo aproximadamente como normal ou anormal.

Enfim, segundo o autor, o objetivo principal do processo de ancoragem é, grosso modo, nos dar a oportunidade de formar opiniões, por meio da interpretação de características dos objetos, da compreensão das intenções e dos motivos subjacentes às ações dos sujeitos em relação a um referencial anterior.

Alves-Mazzotti (2008) afirma que a ancoragem está a serviço da objetivação, sendo este um processo complementar e muito mais atuante que aquele. A ancoragem mune a objetivação com os elementos necessários para a formação de novas representações. Ancorando reduzimos distâncias, pois somente quando já se tem algo "classificado" é que conseguimos objetivar uma nova representação.

Cumprido o papel da ancoragem entra em cena o processo de objetivação, que une a ideia de não-familiaridade com a de realidade, tornando-se a verdadeira essência da realidade (MOSCOVICI, 2003). Para o autor, a objetivação é percebida, inicialmente, como algo abstrato e remoto, para em seguida tornar-se física e acessível aos nossos sentidos, num processo gradativo de transformação de uma ilusão total em uma realidade total. Se ancorar é classificar e nomear um dado novo em relação a um referencial anterior, objetivar é atribuir forma, reproduzir um conceito em uma imagem, ou seja, transformar noções abstratas em algo concreto, o que nos permite comunicar aos outros nossas representações sociais, seja por meio da fala, da música, do teatro, das obras de arte, da literatura, etc.

Ambos os processos [ancoragem e objetivação] são maneiras de lidar com a memória. No entanto, enquanto na ancoragem a memória é dirigida para dentro

e está sempre armazenando e excluindo objetos, pessoas e acontecimentos, na objetivação a memória é direcionada para fora, pela elaboração de conceitos e imagens que são reproduzidos no mundo exterior. Estes dois mecanismos, contínuos e sempre em movimento, dão às representações sociais um caráter dinâmico, e "é dessa soma de experiências e memórias comuns que nós extraímos as imagens, linguagem e gestos necessários para superar o nãofamiliar, com suas consequentes ansiedades" (MOSCOVICI, 2003, p. 78).

Spink (1993), Jodelet (2001), Alves-Mazzotti (2008), Jovchelovitch (2011), além de Moscovici (1978, 2003, 2015), distinguem três fases no processo de objetivação, a saber: construção seletiva, esquema figurativo e naturalização. Na primeira fase o sujeito se apropria das informações e dos saberes sobre um dado objeto. Nesse processo, alguns elementos são retidos, enquanto outros são ignorados ou rapidamente esquecidos. Alves-Mazzotti (2008) sustenta que essa seleção de informações se dá em função de condicionantes culturais e, sobretudo, de acordo com o sistema de valores predominantes para o sujeito.

A segunda fase refere-se à formação de um núcleo figurativo, ou seja, uma estrutura que reproduz de maneira figurativa uma estrutura conceitual. Alves-Mazzotti (2008, p. 29) assim se refere à essa fase:

A estabilidade do núcleo figurativo, bem como sua materialidade, conferem-lhe o estatuto de referente e de instrumento para orientar percepções e julgamentos sobre a realidade. Tal fato tem importantes implicações para a intervenção social: qualquer ação que pretenda modificar uma representação só terá êxito se for dirigida prioritariamente ao núcleo figurativo, uma vez que este não apenas é a parte mais sólida e estável da representação, como dele depende o significado desta.

Por fim, ocorre a naturalização, ou seja, a transformação destas imagens em elementos da realidade. Jodelet (2001) entende que essa fase atribui valor de realidade concreta à representação, o que dá ao sujeito a possibilidade de utilizála na ação sobre o mundo e os outros. Ademais, nesse processo final, a estrutura imaginante da representação torna-se guia de leitura e referência para o sujeito compreender a realidade.

Ainda sobre o processo de criação e desenvolvimento das representações sociais, Jodelet (2001, p.17) afirma que

[...] sempre há necessidade de estarmos informados sobre o mundo à nossa volta. Além de nos ajustar a ele, precisamos saber como nos comportar, dominá-lo física ou intelectualmente, identificar e resolver os problemas que se apresentam: é por isso que criamos representações. [...]. Partilhamos esse mundo com os outros, que nos servem de apoio, às vezes de forma convergente, outras pelo conflito, para compreendê-lo, administrá-lo ou enfrentá-lo. Eis porque as representações são sociais e tão importantes na vida cotidiana.

As representações, ainda que errôneas, nos ajudam a nomear e definir diferentes aspectos da realidade diária, além de nos auxiliar a interpretar esses aspectos e, quando necessário, nos posicionar a favor ou contra os mesmos. Comumente criamos novas representações ou modificamos as que já tínhamos (JODELET, 2001).

As representações estão presentes em nossa vida mesmo quando não as percebemos, vez que a observação das mesmas é algo natural. "Elas circulam nos discursos, são trazidas pelas palavras e veiculadas em mensagens e imagens midiáticas, cristalizadas em condutas e em organizações materiais e espaciais" (JODELET, 2001, p.17-18).

Segundo a autora, as perguntas centrais que guiam nosso esforço investigativo, para a criação de representações sociais, são as que seguem: quem sabe, e de que lugar eles sabem? O que sabem e sobre quem eles sabem? Quais as consequências do que sabem? Embora as representações sociais não determinem as decisões tomadas pelos indivíduos no cotidiano, elas limitam e orientam as possibilidades colocadas à sua disposição.

Por fim, Alves-Mazzotti (2008) esclarece que, nos dias que correm, somos diuturnamente confrontados com uma grande massa de informações, exigindo que busquemos compreendê-las, aproximando-as daquilo que já conhecemos por meio de palavras que fazem parte do nosso repertório. "Nas conversações diárias, em casa, no trabalho, com os amigos, somos instados a nos manifestar sobre eles procurando explicações, fazendo julgamentos e tomando posições" (ALVES-MAZZOTTI, 2008, p. 21).

3.6 As funções e os elementos das Representações Sociais

Para Moscovici (2003), as representações possuem duas funções: num primeiro momento elas convencionalizam os objetos, pessoas ou acontecimentos que encontram, dando-lhes forma, categorizando-os e os colocando como um modelo de determinado tipo, distinto e partilhado por um grupo. Mesmo quando uma pessoa, objeto ou acontecimento não se adequam exatamente ao modelo proposto, "nós o forçamos a assumir determinada forma, entrar em determinada categoria, na realidade, a se tornar idêntico aos outros, sob pena de não ser nem compreendido, nem decodificado" (MOSCOVICI, 2003, p. 34).

Num segundo momento as Representações se impõem sobre nós com uma força irresistível, revelando a função prescritiva. "Essa força é uma combinação de uma estrutura que está presente antes mesmo que nós comecemos a pensar e de uma tradição que decreta o que deve ser pensado" (MOSCOVICI, 2003, p. 36).

Além das funções propostas por Moscovici (2003), Abric (2000) considera outras quatro funções das representações sociais. A primeira delas é a função de saber, a quem Spink (1993) reconhece como função cognitiva. Por meio das representações sociais transformamos o estranho em algo familiar. Compreendemos e explicamos a realidade, ou seja, adquirimos conhecimentos que podem ser comunicados mutuamente, desde que os sujeitos envolvidos compartilhem um quadro de referência comum.

A segunda função das representações sociais é a função identitária, por meio da qual os membros de um grupo reconhecem-se como tal. Também conhecida como função afetiva das representações sociais (SPINK, 1993), essa função permite a definição da identidade e a proteção da especificidade dos grupos.

Ao compartilhar uma representação social, um grupo pode ser definido e diferenciado de outro grupo. Assim, as representações têm por função situar os indivíduos e os grupos no campo social, permitindo a elaboração de uma identidade social e pessoal compatível com o sistema de normas e de valores social e historicamente determinados. O sujeito que compartilha uma representação social com dado grupo sente-se pertencente àquele grupo e não a outro (COUTINHO *et al.*, 2017, p. 33).

Outra função é a de orientação ou função social, uma vez que as representações sociais guiam os comportamentos e as práticas. Coutinho *et al.* (2017) ressaltam que a função de orientação não depende das condições objetivas da realidade, mas, sobretudo, do modo como o sujeito representa essa realidade. Assim, as pessoas agem conforme interpretam a realidade. As representações sociais são, portanto, prescritivas de "comportamentos ou de práticas obrigatórios. Ela define o que é lícito, tolerável ou inaceitável em um dado contexto social" (ABRIC, 2000, p. 30).

A quarta e última função, complementar à anterior, é conhecida como justificadora, pois permite justificar e explicar ao grupo, a posteriori, as ações executadas por um de seus membros com base nas representações sociais compartilhadas. "As representações têm por função preservar e justificar a diferenciação social, e elas podem estereotipar as relações entre os grupos, contribuir para a discriminação ou para a manutenção da distância social entre eles" (ABRIC, 2000, p. 30).

Quanto aos elementos que compõe uma representação social, Spink (1993) destaca, além dos elementos cognitivos (imagens, conceitos, categorias, teorias), os elementos afetivos. Para a autora, cada um dos elementos cognitivos de uma representação social é permeado por afetos (emoções e sentimentos) que, por sua vez, são geradores de informações, crenças e atitudes, como veremos adiante.

3.7 Formas de análise das Representações Sociais no campo educativo

Ao considerar o conhecimento de senso comum como um conhecimento verdadeiro, a Teoria das Representações Sociais nos dá a oportunidade de compreender alguns fenômenos que ocorrem na educação e o que pensam os atores sociais sobre os mesmos. Entendemos que a prática do ACF vai ser cada vez mais utilizada em nossa sociedade, porém vivenciada de modos distintos, considerando a classe social, nível de escolaridade, técnicas e recursos utilizadas, dentre outros fatores determinantes.

Destarte, ao compreender as representações dos professores sobre esse fenômeno teremos melhores condições para analisá-lo, identificando fatores de risco e de proteção para a comunidade educacional como um todo, dentre outros elementos. Pelas representações sociais interpretamos o mundo, buscamos explicações, fazemos julgamento, tomamos posições e orientamos nossas ações e atitudes. Segundo Moscovici (1978), as representações sociais se organizam de acordo com a cultura e a formação social de cada grupo e são analisáveis em três dimensões: a informação, o campo de representações (imagem) e a atitude.

A informação é a soma dos conhecimentos que o grupo possui acerca de determinado objeto social. Dependendo do nível de conhecimento do grupo, as informações sobre o objeto podem ser mais precisas e consistentes, de modo que a representação de grupo com muita informação pode diferir de outro com pouca ou nenhuma informação, ou ainda com informações diferentes (MOSCOVICI, 1978).

Já o campo de representações refere-se à imagem que o grupo social constrói do objeto, isto é, a unidade hierárquica dos elementos que exprime o caráter qualitativo da organização de um conteúdo. Designa uma realidade psicológica que pode ser caracteriza pela extensão, estrutura e grau de abstração da representação. Tal qual a dimensão da informação, o campo de representação pode variar de um sujeito para outro ou de um grupo para outro, ou ainda no interior de um mesmo grupo (MOSCOVICI, 1978).

Por fim, o autor discorre sobre a atitude, enquanto dimensão avaliativa que exprime a orientação positiva ou negativa do grupo/sujeito em relação ao objeto. A atitude sempre vai existir, mesmo com a escassez de informação ou quando o campo de representações se encontra desorganizado, exprimindo o aspecto mais afetivo das representações. A atitude dá ao sujeito/grupo a oportunidade de tomada de posição diante do objeto, no sentido de ser favorável ao mesmo ou não, de aceitá-lo ou rejeitá-lo, ou buscar um meio termo.

Assim vamos criando, por meio de novas representações, os "universos consensuais", relacionados ao conhecimento de senso comum, em oposição ao "universo reificado", que diz respeito às ciências e às normas escritas. Essas novas representações "passam a fazer parte desse universo não mais como simples opiniões, mas como verdadeiras "teorias" do senso comum, construções

esquemáticas que visam dar conta da complexidade do objeto" (ALVES-MAZZOTTI, 2008, p. 21).

As representações sociais, portanto, resultam das interações sociais e do ambiente simbólico (crenças, valores, atitudes) em que os sujeitos estão imersos e influenciam, decisivamente, as condutas desejáveis ou admitidas pelo grupo. Por essa razão, Moscovici (2003) admite que as representações sociais se impõem sobre nós com uma força irresistível, dada a sua função prescritiva.

Por isso, como adverte Alves-Mazzotti (2008), qualquer intervenção que pretenda modificar uma representação social só terá êxito se for dirigida prioritariamente ao núcleo figurativo da mesma, pois dele depende o significado de uma representação, além de ser a parte mais sólida e estável desta.

Em suma, por meio da teoria das representações sociais buscamos compreender o que os participantes da pesquisa pensam sobre o ACF, certos de que se trata de uma etapa fundamental para a implementação de ações que esse trabalho possa inspirar, voltadas à promoção da saúde no ambiente universitário.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa científica é o meio mais eficaz para a produção de novos conhecimentos acerca da realidade em que vivemos. No entanto, ela depende de uma série de aspectos metodológicos para cumprir suas finalidades. Nesta seção apresentaremos todos os procedimentos de que nos valemos para coletar, analisar e discutir os dados levantados por este trabalho.

Todos os fenômenos resultantes dos relacionamentos que estabelecemos ao longo da vida, dentre os quais incluímos o ACF, merecem ser melhor compreendidos, dado que a vida em sociedade vem se tornando cada vez mais complexa. Assim, considerando os nossos objetivos optamos por uma pesquisa de cunho **descritivo**, tendo em vista que seu objetivo primordial, segundo Gil (2008), é a descrição das características de determinado fenômeno, além da análise e compreensão das opiniões, atitudes e crenças de um grupo social, como é o caso das pesquisas no campo das representações sociais. Por outro lado, o autor salienta que "há pesquisas que, embora definidas como descritivas a partir de seus objetivos, acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias" (GIL, 2008, p. 28).

Quanto aos procedimentos técnicos, cientes de que o tema escolhido é ainda pouco explorado, realizamos um **estudo de campo**, por ser uma técnica que proporciona um maior aprofundamento das questões propostas e permite um planejamento mais flexível (GIL, 2008).

Tipicamente, o estudo de campo focaliza um grupo de indivíduos voltados para alguma atividade humana. Neste estudo escolhemos, como sujeitos de pesquisa, os professores de uma Instituição de Ensino Superior Privada, por se tratar de um grupo social que, em nosso entendimento, compartilham diversas representações sociais. Como já foi mencionado, nosso objetivo foi identificar e compreender as representações sociais sobre o ACF compartilhadas por esses profissionais da educação.

Quanto ao desenvolvimento no tempo, trata-se de um **estudo transversal**, uma vez que realizamos a coleta de dados em um curto período de tempo, pessoalmente no local de trabalho dos participantes. Gil (2008) sustenta que,

numa pesquisa de campo, é de suma importância que o pesquisador tenha uma experiência direta com a situação investigada, pois esse contato com a realidade vivida pelos sujeitos da pesquisa é que permite a compreensão das regras, valores e convenções que regem o grupo, além de aumentar a probabilidade de obter respostas mais confiáveis dos participantes. Por conseguinte, os resultados tendem a ser mais fidedignos.

Por fim, elegemos a abordagem **qualiquantitativa** para a discussão dos resultados, já que recorremos a métodos quantitativos e qualitativos para a obtenção de uma análise mais profunda do tema investigado. Como diz Minayo (2001, p. 22), "o conjunto de dados quantitativos e qualitativos não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia".

Deste modo, enquanto as questões objetivas foram objeto de análise por meio da estatística descritiva, as demais questões e os dados obtidos nas entrevistas informais foram analisados qualitativamente, por se tratar de uma realidade que possui um leque de significados, crenças, motivos e aspirações que não cabem em análises apenas quantitativas.

4.1 Campo da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Ensino Superior, localizada em uma cidade no noroeste do Paraná, com população estimada de 417.010, segundo dados do IBGE (2018). Com base nos dados fornecidos pela Instituição, na ocasião da coleta de dados, havia 587 professores nos cursos presenciais, distribuídos em três centros de ensino que ofereciam juntos 45 cursos de graduação, a saber: ciências biológicas e da saúde, com 13 cursos; ciências humanas e sociais aplicadas, com 16 cursos; ciências exatas, tecnológicas e agrárias, com 16 cursos.

4.2 Participantes da pesquisa

Utilizamos uma amostra não-probabilística de 207 sujeitos, o que representa mais de um terço (35,5%) do total de 587 professores da referida Instituição por ocasião da coleta. Foram distribuídos 250 questionários, mas nem todos professores que receberam o questionário conseguiram terminar em tempo hábil, ou seja, antes de deixarem a sala dos professores para as atividades docentes. Apesar de ter o número de nosso celular no Termo de Compromisso Livre e Esclarecido também não nos entregaram posteriormente o questionário respondido.

A princípio, elegemos como público-alvo professores com filhos em idade escolar, devido à facilidade de contato com esses sujeitos. Em seguida, decidimos ampliar a amostra e entrevistar também professores que não tinham filhos em idade escolar, pois assim teríamos mais um dado de análise. Desta feita, foi possível comparar as representações sociais sobre o ACF destes participantes com as representações sociais dos professores com filhos em idade escolar, como será apresentado na análise e discussão dos resultados.

O critério de inclusão para compor a amostra foi o de conveniência, também conhecida como amostra acidental (OLIVEIRA, 2001), ou seja, foram selecionados a participar da pesquisa os docentes que se mostraram prontamente disponíveis para isso. Essa técnica é muito comum e consiste em selecionar uma amostra da população que esteja acessível, o que representa uma considerável facilidade operacional e baixo custo de amostragem. Ademais, na definição do critério de inclusão concluímos que, pelos objetivos propostos, não haveria a necessidade da participação de todos os professores em nossa pesquisa.

Segundo Oliveira (2001, p. 5), "a amostragem por conveniência é adequada e frequentemente utilizada para geração de ideias em pesquisas exploratórias, principalmente". Ressalvamos, porém, que estávamos cientes dos possíveis vieses decorrentes de suas limitações, já que esse tipo de amostra não permite fazer afirmações gerais com rigor estatístico sobre a população investigada. Para contornar as limitações do uso de amostragem não probabilística, decidimos pela participação, o mais equivalente possível, de

docentes dos 3 centros de ensino da referida IES, como será melhor esclarecido no tópico seguinte.

4.3 Instrumentos utilizados para a coleta de dados

Para a coleta de dados elaboramos dois instrumentos, que foram desenvolvidos a partir da revisão bibliográfica sobre o tema e com a orientação de um estatístico. Esses instrumentos foram submetidos a um pré-teste, mediante a aplicação de 15 questionários a professores que se dispuseram a participar dessa etapa. Esses voluntários responderam ao questionário e, em seguida, foram interrogados sobre as qualidades e dificuldades encontradas na execução da tarefa. Assim, identificamos vários problemas, tais como: imprecisões na redação, inconsistência em algumas questões, o tempo gasto com as respostas, questões desnecessárias, falta de clareza e questões constrangedoras.

Depois de sanados os problemas, confeccionamos 2 instrumentos numa folha A4, em frente e verso, para facilitar o convite aos participantes, a leitura e as respostas. O questionário sociodemográfico contém 10 questões objetivas e com ele buscamos traçar o perfil socioeconômico dos participantes. Já o questionário sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico é composto por 19 questões, sendo oito delas com respostas objetivas 'sim' ou 'não', cinco questões abertas discursivas, três de múltipla escolha e três baseadas na escala *Likert* (de 5 pontos), desenvolvida por Rensis Likert em 1932, na qual as opiniões podem variar de 'concordo totalmente' a 'discordo totalmente'.

A escala *Likert* tem sido bastante utilizada por pesquisadores de áreas como Psicologia e Educação. Entretanto, mesmo depois de décadas de pesquisa, não existe um consenso em termos do número de opções de respostas em uma escala de mensuração (DALMORO; VIEIRA, 2013). Em nosso estudo, optamos pela escala de cinco pontos que varia de 'concordo totalmente' a 'discordo totalmente'.

Dalmoro e Vieira (2013) sublinham que, na escala de *Likert*, os sujeitos escolhem somente um dos pontos fixos estipulados na linha, em um sistema de cinco categorias de respostas (pontos). Foi introduzido o caráter bidimensional na

escala, com um ponto neutro no meio representado pela palavra 'Indeciso'. Essa opção, segundo os autores, pode fazer os participantes se sentirem mais confortáveis em responder. Todavia, o ponto neutro pode gerar ambivalência e impassibilidade do sujeito, contrapondo a verdadeira opinião do participante.

4.4 Procedimentos para a coleta de dados

Duas etapas gerais delimitam o caminho percorrido para a coleta de dados: a primeira visou a obtenção de autorização para a realização da pesquisa e a segunda foi a coleta de dados propriamente dita. Para a execução da primeira etapa, inicialmente, contatamos o Pró-reitor de Ensino da referida Instituição e expusemos os objetivos da pesquisa. Solicitamos ao mesmo uma carta de anuência para a realização da pesquisa, o que foi de pronto atendido. Na sequência, o projeto foi submetido ao Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Copep) da UEM, que aprovou o protocolo de pesquisa em tela, conforme parecer consubstanciado nº 1.808.836 do referido comitê.

Obtida a aprovação, decidimos pela coleta de dados durante a semana de provas do 4º bimestre, para aplicar os instrumentos no maior número possível de professores, já que os mesmos costumam chegar ao trabalho com bastante antecedência nesse período. Antes do início das provas, entre os dias 28 de novembro (segunda-feira) e 02 de dezembro (sexta-feira) de 2016, os participantes foram contatados na sala dos professores dos blocos 6, 7, 8 e 10, cada dia em um desses blocos, nos períodos matutino e noturno. Deste modo, durante 5 dias foi possível realizar 10 momentos de coleta de dados, 5 de manhã e 5 à noite. Depois de conhecer os objetivos da pesquisa, os sujeitos foram convidados a participarem. Aos que concordaram foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) e assinado em duas vias, sendo entregue ao participante uma via do Termo, uma cópia da Carta de Anuência da IES e uma cópia do instrumento para coleta de dados, composto de um questionário sociodemográfico e um questionário sobre o aprimoramento

cognitivo farmacológico, confeccionados numa mesma folha A4, em frente e verso (Apêndice B).

Os participantes, em grupos de 10 a 20 pessoas, responderam ao questionário na sala dos professores e na presença do pesquisador, que permaneceu no local observando os participantes e em alguns casos tirando dúvidas que surgiram sobre a atividade realizada. O tempo médio de duração para responder foi de 20 a 30 minutos.

Vários participantes, ao entregar os questionários respondidos, aproveitaram para comentar algumas situações em que ouviram relatos de alunos sobre práticas relacionadas ao uso de metilfenidato como potencializador cognitivo, principalmente nas semanas de provas.

Nesses casos, o pesquisador lançou mão da técnica de entrevista informal (Gil, 2008), dando aos participantes a oportunidade de expressarem livremente suas opiniões e atitudes sobre o tema investigado. Em regra, segundo o autor, não se faz o registro formal das informações coletadas por meio desta técnica. Não obstante, os dados coletados deste modo foram de grande valia para ampliar a visão geral do problema e contribuíram para o trabalho de análise e discussão dos resultados, como veremos adiante.

4.5 Procedimentos para a análise dos dados

Primeiramente os dados coletados foram organizados e tabulados por meio de planilhas do software Excel, da Microsoft, que gerou uma base de dados com as respostas de todas as questões, objetivas, abertas discursivas, de múltipla escolha e baseadas na escala, para visualizarmos o número de participantes que assinalou cada variável e a porcentagem exata.

A partir dessa base elaboramos tabelas por meio do aplicativo *Statistical Software Analisys* - SAS. A análise estatística dos dados consistiu em uma descrição, por meio de tabelas de frequências simples e cruzadas. Para as questões baseadas na escala *Likert*, além de tabelas, construímos gráficos de colunas empilhadas, que permitem uma melhor visualização das variações nas respostas.

O questionário sobre o ACF foi desenvolvido de modo a possibilitar, além do levantamento quantitativo, uma análise qualitativa das ancoragens e objetivações das representações sociais dos participantes, acerca do ACF. Essas representações, sempre que possível, também foram analisadas nas dimensões 'informação', 'atitudes' e 'crenças', de acordo com a Teoria das Representações Sociais. Consideramos também, na análise dos questionários, trabalhos de outros autores das ciências humanas que se ocuparam em compreender as mudanças pelas quais passa a nossa sociedade e as implicações envolvidas no fenômeno do ACF.

Alves-Mazzotti (1994) pontua que o estudo das representações sociais investiga precisamente como são formados e como funcionam os sistemas de referência que utilizamos para classificar pessoas e grupos e para interpretar os acontecimentos da realidade cotidiana.

Wagner (2013) defende que um indivíduo possui uma representação de determinado objeto que pode ser avaliada por meio de questionários e entrevistas, e no que concerne às pesquisas orientadas empiricamente, "as representações sociais são operacionalizadas como atributos individuais — como estruturas individuais de conhecimento, símbolos e afetos distribuídos entre as pessoas em grupos ou sociedades" (WAGNER, 2013, p. 119). Essas representações individuais são partilhadas por meio do discurso e da comunicação, tornando-se uma representação para um determinado grupo social.

O conteúdo das respostas discursivas à questão 29 foram submetidas somente à análise qualitativa, por meio de categorias criadas para essa finalidade, com base na proposta de Bardin (2011). Essa autora concebe a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que faz uso de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.

Reis e Bellini (2011, p. 154), por seu turno, afirmam que a análise de conteúdo "permite visualizar os núcleos organizadores dos discursos, as variáveis e categorias, bem como os conflitos e consensos estabelecidos pelas pessoas dos grupos estudados". Estes são, portanto, os instrumentos e os procedimentos metodológicos utilizados para a coleta de dados e para a análise e discussão dos resultados deste trabalho, como veremos na próxima seção.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção apresentamos os resultados obtidos por esta pesquisa em duas etapas, iniciando com o perfil sociodemográfico dos participantes. Em seguida, são analisados e discutidos os resultados referentes ao Questionário de Múltipla Escolha sobre o ACF, a partir da Teoria das Representações Sociais e de trabalhos realizados por autores contemporâneos de diversas áreas do conhecimento, que abordam o tema desta pesquisa.

Consideramos pertinente a interlocução com autores de outras áreas, pois trata-se de um assunto relativamente novo e que necessita ser debatido interdisciplinarmente com mais profundidade, tendo em vista o seu enorme potencial para interferir nos processos de ensino e aprendizagem em todos os níveis de escolaridade. Assim, os resultados são analisados considerando os universos consensuais, o nível de informação, crenças, atitudes e as ancoragens das representações sociais dos participantes relacionadas ao ACF.

5.1 Perfil dos participantes

Como já foi salientado, uma representação social é sempre uma representação de alguém (sujeito) sobre alguma coisa (objeto). Dessa forma, para compreendermos as representações sociais que os sujeitos da nossa pesquisa têm acerca do ACF precisamos conhecê-los melhor. Os participantes fazem parte de uma determinada realidade socioeconômica e estão inseridos em um grupo com experiências sociais bem parecidas, onde constroem seus universos consensuais, sua visão de mundo e suas teorias do senso comum. Estas, por sua vez, facilitam a comunicação entre pares e orientam condutas, além de ajudar a forjar a identidade grupal e o sentimento de pertencimento do indivíduo ao grupo.

Deste modo, para facilitar a visualização dos resultados, apresentamos por meio de tabelas, o perfil sociodemográfico dos sujeitos desta pesquisa, construído a partir dos dados levantados com o questionário sociodemográfico aplicado.

Tabela 1: Sexo dos participantes da pesquisa.

Sexo	n	%
Fem	104	50,24
Masc	103	49,76
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Na tabela 1 podemos verificar que 50,24% dos 207 professores pesquisados são do sexo feminino e 49, 76% do sexo masculino. A distribuição dos questionários não previa equivalência relacionada ao sexo do entrevistado, por se tratar de uma amostra por conveniência.

Tabela 2: Idade dos participantes da pesquisa.

Idade	n	%
Menos de 30	29	14,00
De 30 a 39	81	39,13
De 40 a 49	57	27,54
De 50 ou +	38	18,36
NR	2	0,97
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Quanto à idade dos participantes, observamos na Tabela 2 que a maioria está entre 30 e 49 anos de idade, sendo 138 (66,67%) do total da pesquisa. Destes, 81 (39,13%) estão na faixa etária de 30 a 39 anos e 57 (27,54%) na faixa de 40 a 49 anos. Com menos de 30 anos encontramos 29 (14%) participantes e 38 (18,36%) com 50 anos ou mais. Dois participantes não responderam a esta questão. Esses dados nos mostram que se trata de um corpo docente relativamente jovem, se considerarmos que mais da metade dos participantes (53%) tem menos de 40 anos. De acordo com o Censo da Educação Superior de 2017 (INEP, 2017, p. 6), 36 anos é a idade média dos docentes, tanto em instituições públicas quanto em instituições privadas. No entanto, nas instituições privadas, o início da docência costuma ocorrer bem mais cedo, entre os 20 e 30 anos – logo após a formatura ou durante a pós-graduação. Esse início precoce, segundo o documento do INEP (2017), faz com que os professores busquem formas alternativas de impor respeito, como manter um contato mais próximo com os alunos, atitude que tende a facilitar o relacionamento com os mesmos.

Tabela 3: Estado civil dos participantes da pesquisa.

Estado Civil	n	%
Casado	131	63,29
Solteiro	48	23,19
Divorciado	16	7,73
União Estável	11	5,31
Viúvo	1	0,48
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Tabela 3, verificamos que 131 (63,29%) participantes da pesquisa são casados, 48 (23,19%) são solteiros, 16 (7,73%) são divorciados, 11 (5,31%) encontram-se em uma união estável e 1 (0,48%) é viúvo. O Censo da Educação Superior de 2017 (INEP, 2017) não trouxe dados sobre o estado civil dos professores universitários do Brasil, para compararmos com os dados desta pesquisa.

Tabela 4: Área de formação dos participantes da pesquisa.

<u> </u>		
Área de formação na Graduação	n	%
Humanas/ Sociais e Aplicadas	79	38,17
Saúde / Biológicas	69	33,33
Exatas/Agrárias	59	28,50
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Para tabular os dados sobre a formação de base dos participantes da pesquisa, utilizamos como parâmetro os cursos de graduação oferecidos pelas três áreas do Centro Universitário pesquisado: ciências biológicas e da saúde; ciências exatas, tecnológicas e agrárias; ciências humanas e sociais aplicadas. Conforme Tabela 4, 79 (38,17%) participantes da pesquisa são graduados na área de Humanas/Sociais e Aplicadas; 69 (33,33%) na área de Saúde/Biológicas e 59 (28,50%) na área de Exatas/tecnológicas/Agrárias, num total de 207 participantes, que corresponde a mais de um terço (35,5%) do total de 587 professores presenciais da referida Instituição. Não conseguimos apurar a quantidade exata de professores de cada centro de ensino, visto que muitos trabalham em mais de um, nas disciplinas de núcleo comum de formação, tais como Filosofia, Sociologia, Antropologia, Psicologia, Biologia, Estatística, Epidemiologia, Comunicação e Expressão, Matemática, dentre outras.

Mesmo se tratando de uma amostra por conveniência, que não buscou uma equivalência relacionada à área de formação dos participantes, conseguimos uma boa representatividade no que se refere ao número de participantes, considerando os cursos oferecidos pela IES, o número de turmas de cada curso e a quantidade de professores contratados para cada área. Isso foi possível porque o levantamento foi feito em todos os blocos da IES onde há salas de aula.

Tabela 5: Renda familiar dos participantes da pesquisa.

Renda familiar	n	%
Classe A – Acima de 20 salários mínimos	15	7,25
Classe B – 10 a 20 salários mínimos	87	42,03
Classe C – 4 a 10 salários mínimos	91	43,96
Classe D – 2 a 4 salários mínimos	14	6,76
Classe E – até 2 salários mínimos	0	0
Total	207	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

A verificação da renda dos participantes foi feita pelo critério de faixas de Salário-Mínimo, proposto pelo IBGE. Trata-se de um critério de cálculo fácil e objetivo, que divide em apenas cinco faixas de renda ou classes sociais, mas que leva somente em consideração o salário atual da pessoa e ignora eventuais conquistas e patrimônio.

Para composição da renda foram considerados todos os moradores e todas as fontes de renda que contribuem com a renda familiar. Consoante Tabela 5, observamos que 91 (43,96%) participantes são das classes C e 87 (42,03%) da classe B. Juntas, as classes B e C, representam a grande maioria dos pesquisados, com 85,99% do total. Dos 14,01% restante temos 15 na classe A (7,25%) e 14 (6,76%) na classe D.

Sobre o rendimento, a classe B apresenta rendimento familiar de 10 a 20 salários mínimos e a classe C de 4 a 10 salários mínimos. A classe A tem renda familiar acima de 20 salários mínimos e a Classe D renda familiar de 2 a 4 salários mínimos. Não foram constatados nesta pesquisa participantes da Classe E (até 2 salários mínimos).

Tabela 6: Número de pessoas que habitam na mesma casa dos participantes

da pesquisa.

Quantas pessoas, incluindo você, moram em sua casa?	n	%
Uma	27	13,04
Duas	63	30,44
Três	49	23,67
Quatro	55	26,57
Cinco	13	6,28
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Considerando o número de pessoas que moram juntas, observamos que 63 (30,44%) participantes moram em duas pessoas numa mesma casa. Existe, como demonstrado na Tabela 6, uma concentração nos números que vão de duas a quatro pessoas, totalizando 167 (80,67%) participantes. Constatamos ainda, que 27 (13,03%) residem sozinhos e 13 (6,28%) somam 5 pessoas na mesma casa.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou que, entre os censos de 2000 e 2010, diminuiu o número de pessoas que moram no mesmo domicílio. No período, o número médio de pessoas em cada casa passou de 3,79 para 3,34. Embora a população tenha crescido, o Instituto destaca que o número de domicílios no Brasil aumentou, ao mesmo tempo em que houve redução do número de pessoas por domicílio, dado que se deve à queda da fecundidade (número de filhos por mulher) e ao envelhecimento da população (BRASIL, 2010).

Os resultados da nossa pesquisa corroboram esses dados, pois se somarmos as três primeiras categorias da Tabela 6, temos 139 sujeitos, o que representa 67,15% dos participantes da pesquisa morando com até 3 pessoas na mesma casa.

Tabela 7: Religião dos participantes da pesquisa.

Religião	N	%
Católica	141	68,12
Evangélica	47	22,70
Outras	19	9,18
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme Tabela 7, verificamos que 141 (68,12%) participantes são católicos; 47 (22,70%) evangélicos e 19 (9,18%) estão na categoria outros (ateu, não tem religião, espírita, etc.). Analisando os dados do IBGE, constatamos que 65% da população brasileira é católica e 22% evangélica, confirmando o que foi levantado nesta pesquisa.

Tabela 8: Número de participantes que tem filho(s).

Tem filhos?	N	%
Sim	120	57,97
Não	87	42,03
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 8 evidencia que 120 (57,97%) participantes têm filhos enquanto 87 (42,03%) não têm. É importante ressaltar que, dos 120 que já são pais ou mães, 18 (15%) responderam que os filhos estudam em escola pública e 102 (85%) em escola privada.

Quanto ao nível de escolaridade dos filhos, responderam o seguinte: 34 (28,33%) participantes têm filhos no Ensino Superior e 13 (10,83%) no Ensino Médio. Nos demais casos, os filhos de 51 (42,51%) professores estão no Ensino Fundamental e os filhos de 22 (18,33%) deles estão na Educação Infantil, ou seja, em 71,67% dos casos os filhos dos participantes ainda estão na Educação Básica, que compreende a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. Assim, podemos inferir que é nessa fase da escolarização que se encontram ancoradas as representações sociais desses sujeitos, sobre o ACF.

Em suma, o perfil sociodemográfico apresentado confirma que o nosso público-alvo tem de fato uma identidade grupal, já que muitos dados levantados correspondem às características deste grupo social identificadas em outros pesquisas estatísticas realizadas pelo IBGE e pelo INEP.

5.2 Questionário de múltipla escolha sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico

Inicialmente, reiteramos que os dados apresentados neste tópico foram fundamentais para a consecução deste trabalho, cujo objetivo primordial é analisar e compreender os elementos que constituem as representações sociais de professores universitários sobre o ACF.

5.2.1 Conhecimento prévio sobre o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

A expressão "Aprimoramento Cognitivo Farmacológico" (ACF) soou como novidade para uma parcela considerável do nosso público-alvo. Na coleta de dados, antes de responder o questionário de múltipla escolha, foi dada aos participantes a oportunidade de ler o seguinte conceito sobre o nosso objeto de estudo: "o aprimoramento cognitivo farmacológico é uma prática que se caracteriza pelo uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar ou o desempenho no trabalho".

Em seguida, perguntamos na questão 11 do instrumento de coleta de dados se já ouviram falar, leram ou assistiram alguma matéria na TV sobre o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico. Mesmo tendo apresentado o conceito antes dessa questão, 104 (50,24%) disseram que não e 103 participantes (49,76%) responderam sim, conforme a Tabela 9.

Tabela 9: Conhecimento dos participantes da pesquisa sobre o ACF.

Você já ouviu falar, leu ou assistiu alguma matéria na TV sobre o	N	%
Aprimoramento Cognitivo Farmacológico?		
Sim	103	49,76
Não	104	50,24
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Esse resultado nos surpreendeu por revelar um índice muito elevado de desconhecimento sobre esse assunto entre o público-alvo. Isso denota uma certa

dificuldade por parte dos participantes na ancoragem desse conceito a algo já conhecido, ou seja, associar essa expressão não familiar a um conhecimento préexistente. A nossa hipótese é de que os participantes já ouviram falar, leram ou assistiram matéria na TV sobre o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar ou o desempenho no trabalho, mas a expressão "Aprimoramento Cognitivo Farmacológico" (ACF), por nós escolhida para se referir ao tema de estudo, não era conhecida pelo público-alvo.

Na tabela 10 cruzamos os dados da questão 9 (ter filhos) com os dados da questão 11 (conhecimento sobre ACF) e verificamos que dos 120 participantes que têm filhos, 72 (69,90%) já ouviram falar, leram ou assistiram alguma matéria na TV sobre o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico, enquanto entre os que não têm filhos esse índice cai para 31 (30,10%) participantes, ou seja, menos da metade da primeira porcentagem. Esses dados confirmam a nossa hipótese de que os sujeitos que já possuem filhos estão mais atentos ao tema, em comparação com os que ainda não têm filhos.

Entendemos que isso acontece, pois os pais geralmente estão em contato com as escolas dos filhos, local onde na atualidade o discurso sobre a medicalização circula com mais intensidade. Nas escolas ocorrem os primeiros encaminhamentos para diagnóstico e tratamento das dificuldades de aprendizagem que, na maioria das vezes, são tratadas apenas pela via medicamentosa, como observa Suzuki, Leonardo e Leal (2017).

Tabela 10: Relação entre ter filhos versus conhecimento sobre ACF.

Filhos x conhecimento	Não conhece	%	Conhece	%
sobre ACF	o ACF		o ACF	
Sem filhos (87 participantes)	56	53,85	31	30,10
Com filhos (120 participantes)	48	46,15	72	69,90
Total	104	100,00	103	100,00

Fonte Dados da Pesquisa

Quanto à maior desinformação dos professores que ainda não têm filhos, apoiamo-nos na análise de Jodelet (2001, p. 20), que diz o seguinte:

Um acontecimento surge no horizonte social, que não se pode mostrar indiferente: mobiliza medo, atenção e uma atividade cognitiva para compreendê-lo, dominá-lo e dele se defender. A falta de informação e a incerteza da ciência favorecem o surgimento de representações que vão circular de boca em boca, ou pular de um veículo de comunicação a outro.

Enfim, o desconhecimento e a falta de informação sobre determinado assunto geram representações sociais que pouco ou nada contribuem para a transformação de uma realidade social moldada, cada vez mais, pelas redes sociais e suas *fake news*.

5.2.2 Fontes de informação sobre o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

A questão 12 é a primeira das três de múltipla escolha presentes no instrumento e versou sobre as fontes de informação sobre o ACF, de modo que o participante poderia escolher mais de uma alternativa. A fonte de informação mais citada foi a TV, com 55 citações (24%), seguida da universidade com 48 (21%), e a internet com 47 (20%), o que dá um subtotal de 150 (65%), das 233 citações. Na sequência temos amigos com 36 citações (15%), revistas com 28 (12%) e palestras com 19 (8%), conforme Tabela 11. Ressalvamos que a porcentagem foi calculada com base no total de 233 citações, número pouco acima do total de participantes.

Tabela 11: Fontes de informações dos participantes da pesquisa sobre o ACF.

Onde você entrou em contato com esse assunto?	N	%
Universidade	48	21%
TV	55	24%
Internet	47	20%
Revistas	28	12%
Amigos	36	15%
Palestras	19	8%
Total	233	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Coincidentemente, as três fontes de informação mais citadas foram as três primeiras apresentadas no questionário, com ligeira vantagem para a TV. Considerando os participantes com algum conhecimento sobre o ACF, que

corresponde à metade do total, e as principais fontes de informação sobre esse tema, podemos afirmar que tal conhecimento está ancorado mais no universo reificado, relacionado às ciências, do que nos universos consensuais, que dizem respeito ao conhecimento do senso comum. Professores universitários trabalham em centro de produção de ciência e suas ancoragens geralmente são baseadas nesse tipo de conhecimento.

Jodelet (2001) enfatiza que os interesses e ligações institucionais são fatores determinantes na construção das representações sociais. As redes de comunicação midiáticas ou informais também interferem nesse processo, influenciando e até manipulando os sujeitos. "Essas representações formam um sistema e dão lugar a "teorias" espontâneas, versões da realidade que encarnam as imagens ou condensam as palavras, ambas carregadas de significações" (JODELET, 1989, p. 21).

5.2.3 Responsáveis pela prática do Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

A questão 13 também é de múltipla escolha e teve por objetivo identificar os profissionais, as situações, as instituições e/ou os grupos sociais que mais estimulam o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho.

Consoante Tabela 12, obtivemos 215 citações nessa questão, sendo que a mais citada foi a opção médicos, assinalada por 38 (17,67%) participantes. Na sequência, o meio competitivo aparece com 33 (15,35%) respostas, praticamente empatado com a escola, com 32 citações (14,88%) e amigos, que obteve 31 (14,42%). Indústria farmacêutica ficou com 27 (12,56%); família com 24 (11,16%);mídia com 20 (9,30%) e, por último, mercado de trabalho com 10 (4,65%) citações.

Tabela 12: Responsáveis pelo estímulo ao uso de medicamentos, segundo os participantes da pesquisa.

Para você, quem mais estimula o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho?		
(Múltipla escolha)	n	%
Família	24	11,16
Escola	32	14,88
Mídia	20	9,30
Médicos	38	17,67
Amigos	31	14,42
Mercado de Trabalho	10	4,65
Meio Competitivo	33	15,35
Indústria Farmacêutica	27	12,56
Total	215	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Esse resultado revela que as representações sociais dos professores participantes sobre as instituições/profissões que mais estimulam o uso do ACF estão ancoradas no discurso hegemônico da medicina em nossa sociedade, no tocante à definição do que seja saúde ou doença e do que é passível ou não de tratamento medicamentoso.

Carvalho, Brant e Melo (2014) nos ensinam que a produção de uma doença depende tanto da fala do sujeito que a reproduz na consulta médica, quanto do profissional que a diagnostica, conforme a sua formação e experiência profissionais. Uma doença só é reconhecida como tal em função das ideologias dominantes e dos contextos sociais onde são geradas.

Vivemos em uma sociedade marcada por uma elevada exigência de produtividade em curto prazo e com baixo custo. Os cidadãos são capturados pela escassez de tempo para desempenharem atividades cada vez mais complexas em um mercado altamente competitivo. Exige-se, também, que as pessoas possam superar a si mesmas. Aqueles que não se enquadram nesse padrão, por razões diversas, sentem-se inseguros e, ao manifestarem seus sofrimentos, são rotulados de doentes (CARVALHO; BRANT; MELO, 2014, p. 595).

Vê-se, pelo excerto acima, a estreita relação entre as opções mais citadas como as que mais estimulam o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho: médicos e meio competitivo. Como diz Bauman (2001), numa sociedade de desemprego estrutural, ninguém se sente

seguro e saudável diante da pressão por produtividade e resolutividade. Some-se a isso uma gama de profissionais da área médica, também sujeitos à mesma pressão e sem tempo e condições suficientes de trabalho, e então teremos o quadro acima exposto. Ao profissional da saúde cabe apenas observar ilusoriamente o indivíduo social que o procura, no afã de localizar no mesmo "as evidências daquilo que está descrito em seus manuais ou nas práticas discursivas. Uma vez localizadas, o sujeito torna-se portador de sintomas, consequentemente, um doente" (CARVALHO; BRANT; MELO, 2014, p. 595).

A doença a ser diagnosticada não se encontra, portanto, no paciente, a quem é negada a dimensão sócio-histórica que nos caracteriza como espécie animal. Reside no discurso biomédico instituído que, segundo Jodelet (2001), é imposto pela ideologia dominante com o poder de produzir representações sociais que cabem em nós como uma luva.

Quanto às demais fontes de estímulo para o ACF, encontram-se quase empatados em segundo lugar o meio competitivo (33), a escola (32) e os amigos (31). Em seguida temos um bloco formado pela indústria farmacêutica (27), a família (24) e a mídia com (20). A única alternativa que ficou bem atrás das demais foi o mercado de trabalho, com apenas 10 citações.

Consideramos significativo o fato da escola ter sido menos citada que os médicos e o meio competitivo. Contrariando a nossa expectativa, de que a escola seria apontada como a principal responsável pela medicalização da educação, para os nossos participantes há outras instâncias mais influentes para a disseminação do uso de medicamentos como potencializadores cognitivos, apesar da pequena diferença de porcentagem entre as três primeiras.

5.2.4 Ideação de uso, uso efetivo e conhecimento de quem usa nootrópicos

Com o objetivo de identificar o que os participantes pensam sobre ideação de uso, uso efetivo, se conhecem alguém que faz uso e/ou se até mesmo já usaram, elaboramos um bloco de perguntas apresentadas e discutidas abaixo.

Quando questionados se já pensaram em usar medicamentos para melhorar o seu rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho (questão 14),

142 (68,67%) participantes afirmaram que não, enquanto 65 (31,48%) disseram que sim, conforme Tabela 13.

Tabela 13: Possibilidade de uso ou não de medicamentos para o ACF entre os participantes da pesquisa.

Você já pensou em usar medicamentos para melhorar o seu rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho?	n	%
Sim	65	31,48
Não	142	68,67
Total	207	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Esse resultado também nos surpreendeu, considerando que, desde a década de 1990, vários estudos inspirados na obra de Esteve (1999) investigam as transformações sociais e educacionais pelas quais passamos e seus efeitos deletérios sobre a saúde dos professores do mundo todo.

Dentre os muitos trabalhos publicados na área, destacamos o de Yaegashi, Benevides-Pereira e Alves (2013), que investigaram a presença de fatores estressantes no ambiente de trabalho e os níveis de estresse e *burnout* em professores do Ensino Fundamental.

De acordo com as autoras os resultados da pesquisa revelaram que "ensinar é uma atividade estressante, com repercussões evidentes na saúde física, mental e no desempenho profissional dos professores" (YAEGASHI; BENEVIDES-PEREIRA; ALVES, 2013, p. 207). As autoras apontaram ainda uma série de eventos que podem ser causadores de estresse, tais como a falta de reconhecimento, falta de respeito dos alunos, dos governantes e sociedade em geral, falta de remuneração adequada, sobrecarga de trabalho, conflito de papéis, baixa participação na gestão e planejamento do trabalho, exigência de muito envolvimento com o aluno, entre outros.

Nessa mesma perspectiva, o estudo de Diehl e Marin (2016) analisou produções científicas nacionais, publicadas entre 2010 e 2015, para identificar os principais sintomas e/ou adoecimentos psíquicos entre professores brasileiros. O principal adoecimento mental investigado é a Síndrome de *Burnout* e os sintomas prevalentes foram o estresse e a ansiedade, razão pela qual a nossa expectativa

era de que a maioria dos participantes fosse admitir o interesse pelo uso de substâncias que supostamente poderiam aprimorar a performance no trabalho.

Na pesquisa de Diehl e Marin (2016), dentre os principais fatores de desgaste profissional, os professores brasileiros apontaram a sobrecarga de trabalho, o comportamento dos estudantes, a burocracia excessiva, a implementação de políticas educacionais idealizadas e a dificuldade de relacionamento com os supervisores.

As instituições de ensino, em todos os níveis, correm atrás de inovadoras propostas pedagógicas, mais compatíveis com as expectativas sociais que recaem sobre a educação e também mais "adequadas" ao perfil do aluno do século XXI.

Esteve (1999) deu a esse cenário o nome de mal-estar docente e, nos últimos 20 anos, a pressão por produção intelectual e a competitividade no ambiente universitário aumentaram consideravelmente. Por isso, levantamos a hipótese de que, na instituição pesquisada, esse mal-estar não seja tão perceptível, já que menos de um terço dos participantes admite que já pensou em usar medicamentos para melhorar o seu rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho.

Aos 31,48% que responderam "sim" foi solicitado, na questão 15, que respondessem "quando" e "por quê" pensaram no ACF. Os demais foram orientados a ir direto para a questão 16.

As respostas à primeira interrogação da questão 15 revelaram situações de avaliação e pressão por resultados, que usualmente ocorre em processo seletivo e na conclusão de programa de pós-graduação, concurso público, cumprimento de metas, aumento de produtividade e melhora no desempenho no trabalho, dentre outras do mesmo gênero. Quanto ao porquê, apontaram cansaço, estresse, desgaste físico e mental, esgotamento, fadiga, ansiedade, esquecimento e falta de atenção como os principais motivos que os levaram à ideação de uso.

Os motivos que levaram os professores a pensar em usar nootrópicos (questão 15) são considerados, pela literatura especializada, sintomas de adoecimento mental, relacionados aos denominados Transtornos Mentais Comuns, quadro de sofrimento psíquico de natureza não psicótica, que inclui

queixas de ansiedade, depressão, alterações de sono, fadiga e somatizações. Concluímos que esses participantes são os que sentem na pele o fenômeno do mal-estar docente.

Quanto à questão 16, que interrogava os participantes sobre conhecerem alguém que já usou ou ainda usa medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho, os números praticamente se invertem em relação à questão 14, já que 140 (67,30%) participantes afirmaram que sim, enquanto 67 (32,70%) responderam que não, conforme pode ser visto na Tabela 14.

Tabela 14: Conhecimento de pessoas que já fizeram ou fazem uso de medicamentos para o ACF, segundo os participantes da pesquisa.

Você conhece alguém que já usou ou ainda usa medicamentos para	N	%
melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho?		
Sim	140	67,30
Não	67	32,70
Total	207	100

Fonte: Dados da Pesquisa

Na questão 17, inquiridos se já usaram medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho, apenas 24 (11,59%) participantes afirmaram que sim, enquanto 183 (88,41%) disseram que não, resultado também surpreendente para nós, conforme a Tabela 15.

Tabela 15: Uso ou não de medicamentos para o ACF, segundo os participantes da pesquisa.

_ 1		
Você já usou ou ainda usa medicamentos para melhorar o	N	%
rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho?		
Sim	24	11.59
Não	183	88.41
Total	207	100

Fonte: Dados da Pesquisa

Os participantes que responderam negativamente foram orientados a ir direto para a questão 20. Os demais responderam, na questão 18, quando fizeram uso. Mais uma vez veio à tona situações de avaliação e pressão por resultados, como vimos na análise dos resultados da questão 15. O mesmo

ocorreu em relação ao porquê do uso, quando também relataram os mesmos motivos que os fizeram pensar em fazer uso, ou seja, devido ao cansaço, estresse, desgaste físico e mental, esgotamento, ansiedade e falta de atenção.

Esses resultados revelam um número bem abaixo dos levantamentos sobre o uso de nootrópicos em ambiente universitário, como foi discutido na seção anterior. Se 31,48% já pensou em usar e apenas 11,59% dos participantes já usou, podemos primeiramente supor que essa prática realmente seja muito mais comum entre estudantes do que entre professores no ambiente universitário. Por outro lado, 67,30% dos que responderam ao nosso instrumento de pesquisa admitiram que conhecem alguém que já usou ou ainda usa medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho, ou seja, não se trata de uma prática incomum nos círculos de convívio dos docentes do ensino superior, dado que nos leva a descartar essa primeira hipótese.

Portanto, podemos supor que a quantidade dos que já pensaram em fazer do uso de substâncias, já usaram ou ainda usam medicamentos para o aprimoramento cognitivo pode ser maior do que os números revelam. Especialmente porque estamos tratando de um tema ainda pouco conhecido, cercado de controvérsias e tabus, de modo que admitir o uso seria algo constrangedor e motivo de vergonha para os participantes da pesquisa.

5.2.5 Uso de nootrópicos (ideação e uso efetivo) pelo(a)(s) filho(a)(s) e motivações para essa prática

Este bloco de questões foi proposto apenas para os participantes que têm filho(s) em idade escolar, tanto que a questão 20 foi apresentada com a seguinte orientação: "Se você não tem filho em idade escolar, vá para a questão 26". Considerando que tínhamos 120 participantes com filhos, esse deveria ser o número máximo de respostas às questões deste bloco. O número total de resposta ultrapassou um pouco, mas sem comprometer a análise dos resultados que apresentamos adiante.

Conforme Tabela 16, verificamos que 11 (8,8%) professores participantes da pesquisa responderam que o filho já usou medicamentos para melhorar o

rendimento escolar e 114 (91,20%) responderam que não, um número nada preocupante comparado com os resultados alarmantes das pesquisas apresentadas na seção anterior. Isso pode ter relação com o fato de que se trata de uma amostra de pessoas esclarecidas acerca deste tema. Se temos poucos participantes que já usaram ou que ainda usam medicamentos para o ACF, isso se reflete na decisão de ministrar ou não esses medicamentos para os filhos.

Tabela 16: Uso efetivo de medicamentos por parte dos filhos dos participantes da pesquisa.

Q20. O seu filho já usou medicamentos para melhorar o	N	%
rendimento escolar?		
Não	114	91,20
Sim	11	8,80
Total	125	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Os que responderam afirmativamente foram convidados a escrever, na questão 21, porque tal uso se deu. Destacamos aqui as respostas:

- P1. Alegou que a Instituição a teria orientado positivamente a respeito (Prof no caso) e o farmacêutico veio a confirmar;
- P2. Ansiedade generalizada (em especial, durante as avaliações que causavam sintomas físicos);
- P3. Após teste de processamento auditivo com fono;
- P4. Para melhorar a concentração/hiperatividade;
- P5. Por orientação da psicopedagoga;
- P6. Detectou-se déficit de atenção;
- P7. Houve diagnóstico de **déficit de atenção** em um nível considerável;
- P8. Para melhorar a concentração;
- P9. Usou por pouco tempo, quando foi diagnosticado com **déficit de atenção.**
- P10. Tomou ritalina, mas não se adaptou e falei com o médico para retirarmos o medicamento em função da perda de apetite;
- P11. Porque é especial. Tem uma doença genética desconhecida e **dificuldade de atenção**.

Em quatro justificativas os participantes mencionaram a expressão "déficit ou dificuldade de atenção" e em duas falaram em "melhorar a concentração". Significa que, para a maioria deste público-alvo, as dificuldades de aprendizagem estão relacionadas com o Transtorno de Déficit de Atenção (TDA) e devem ser tratadas pela via medicamentosa. O discurso dos professores universitários, cujos

filhos já usaram medicamentos para melhorar o rendimento escolar, encontra-se ancorado na lógica da medicalização. A forma como concebemos um determinado fenômeno orienta as nossas ações em relação ao mesmo.

Entendemos que o reduzido número de participantes, que acreditam ser as dificuldades de aprendizagem problemas de ordem médica, se deve às campanhas que há quase uma década vêm sendo realizadas contra as práticas medicalizantes, capitaneadas pelo Fórum sobre Medicalização da Educação e da Sociedade. É preciso continuar esse trabalho, cientes de que o uso de medicamentos que melhoram momentaneamente a aprendizagem pode ter um custo muito elevado a longo prazo para essas crianças.

Quanto ao fato desses medicamentos serem ou não prescritos por médico, em dois casos apenas (14,29%) os medicamentos utilizados não foram prescritos por médicos e em 12 casos (85,71%) foram prescritos, conforme Tabela 17.

Tabela 17: Prescrição de medicamentos feita ou não por médicos.

Q23. Os medicamentos utilizados foram prescritos por médico?	n	%
Não	2	14,29
Sim	12	85,71
Total	14	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

A penúltima questão deste bloco foi sobre a ideação da prática do ACF para o(s) filho(s). Conforme Tabela 18, dos participantes que têm filhos (120), 109 (92,37%) responderam que nunca pensaram em ministrar ao filho medicamentos para melhorar o rendimento escolar e 9 (7,63%) já pensou. Trata-se, portanto, de um grupo de pais que, em sua grande maioria, não acredita na eficácia e segurança dos medicamentos para aprimoramento cognitivo. A atitude desses pais, diante do ACF, provavelmente está ancorada na qualidade da informação que os mesmos possuem sobre esse fenômeno.

De fato, o perfil sociodemográfico do nosso público-alvo revelou que, entre os participantes com filhos, o índice dos que já ouviram falar, leram ou assistiram alguma matéria na TV sobre o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico é de 69,90%, mais que o dobro do índice dos que ainda não têm filho(s), que ficou em 30,10% (ver Tabela 10).

Tabela 18: Ideação de uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos.

Q24. Você já pensou em ministrar para o seu filho medicamentos para melhorar o seu rendimento escolar?	n	%
Não	109	92,37
Sim	9	7,63
Total	118	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Para os que responderam afirmativamente, foi perguntado, na questão 25, quando e por quê. As respostas são bem parecidas com as justificativas apresentadas na questão 21, revelando que, entre os pensaram em ministrar medicamentos, prevalece a mesma lógica medicalizante presente entre os que têm filho(s) que já usaram medicamentos para melhorar o rendimento escolar. Destacamos as seguintes respostas:

- P1. Cerca de 1 ano. Memorização;
- P2. Foi necessário porque o diagnóstico de ansiedade levou a psicóloga e o **psiquiatra** a concluir que estava à beira da síndrome do pânico. Agora sem medicamento treina autocontrole; P3. Foi por insistência do mesmo;
- P4. Há 2 anos atrás, muito desligado;
- P5. O **médico** receitou, mas nunca pensei. Após vários exames e acompanhamento **médico** e psicológico, foi receitado por um breve período de tempo, pelo diagnóstico de hiperatividade com déficit de atenção;
- P6. Para seu desempenho escolar, porém apenas com **receita médica:**
- P7. Por falta de concentração e para melhorar o desempenho, no final do ciclo básico:
- P8. Porque os **médicos** indicavam e os professores pediam;
- P9. Ter melhor desempenho na memorização.

Vê-se que a palavra "médico" foi a mais citada, o que nos leva a concluir que o discurso desses participantes também se encontra ancorado no fenômeno da medicalização, ou seja, as dificuldades de aprendizagem são problemas de ordem médica e, como tal, devem ser contornadas com o uso de medicamentos.

5.2.6 Concepções sobre o Aprimoramento Cognitivo Farmacológico

A questão 26 corresponde à primeira questão da escala Likert de cinco pontos, em que o participante deveria assinalar uma das alternativas, dentre as quais estavam "concordo totalmente", "concordo" "indeciso", "discordo" e "discordo totalmente". No cabeçalho lia-se o seguinte comando: "o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho". Em seguida foram apresentadas cinco assertivas com o objetivo de identificarmos o que os participantes pensavam sobre o ACF. Optamos por apresentar os resultados utilizando uma tabela (Tabela 19), que mostra o número de participantes que assinalou cada variável e a porcentagem exata, e um gráfico (Gráfico 1) de colunas empilhadas, que permite uma melhor visualização das variações nas respostas.

Tabela 19: O uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho...

Questão 26:	СТ	%	С	%	D	%	DT	%	ı	%
É eficaz naquilo que se propõe.	9	4,46	55	27,23	30	14,85	24	11,88	84	41,58
 É uma prática que vai ser cada vez mais utilizada. 	30	14,80	102	50,24	15	7,38	13	6,40	43	21,17
3. É indispensável para quem quer se destacar na escola e/ou no mercado de trabalho.	2	0,99	5	2,48	62	30,69	103	50,99	30	14,85
 É prejudicial à saúde se não for prescrito por médico. 	114	56,44	47	23,27	4	1,97	10	4,95	27	13,37
 Pode ser realizado por qualquer pessoa sem prescrição médica. 	5	2,48	1	0,5	20	9,9	159	78,7	17	8,42

Fonte: Dados da Pesquisa

■ Concordo ■ Concordo Totalmente ■ Discordo ■ Discordo Totalmente ■ Indeciso 8,42% 13,37% 14,85% 21,18% 1.98% 41,58% 14,78% 50,25% 27,23% 23,27% Eficaz naquilo a uma prática que É indispensável É prejudicial à que se propõe vai ser cada vez para quem quer saúde se não for realizado por mais utilizada se destacar na prescrito por qualquer pessoa escola e/ou no médico sem prescrição mercado de médica trabalho. Fonte: Dados da Pesquisa

Gráfico 1: O uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho...

Na primeira sentença, que afirmava ser o ACF eficaz naquilo que se propõe, somando os que concordam temos 31,69% dos participantes e 26,73% discordam dessa afirmativa. É a afirmativa com a maior porcentagem de indecisos dentre as cinco da questão 26, ou seja, 41,58% dos participantes ainda não tem uma opinião formada sobre a eficácia do ACF. É também o item com o maior equilíbrio por grupos de opiniões, considerando todas as sentenças da questão 26.

Somando-se os indecisos com os que concordam temos 73,27%, ou seja, quase três quartos (3/4) dos participantes. Esse resultado nos autoriza a afirmar que, na dimensão **informação**, falta a esse público-alvo mais conhecimento sobre esse tema, o que pode levar a **crenças** e **atitudes** favoráveis à essa prática. Como foi dito na seção 2 deste trabalho, até hoje nenhuma pesquisa científica confirmou se o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho é eficaz naquilo que se propõe.

Cabe aos professores conscientes de que o ACF não é eficaz, que corresponde a pouco mais de ¼ dos participantes (26,73%), o compromisso de disseminar esse conhecimento, tendo no horizonte a Declaração de Alicante (2017), com as suas 20 estratégias de ação para a construção e desenvolvimento de entornos sociais e educativos saudáveis.

Quanto à segunda afirmativa, 102 (50,24%) participantes concordam que o ACF é uma prática que vai ser cada vez mais utilizada e 30 (14,8%) concordam totalmente. Temos então um índice de 65,04% de concordância, que corresponde ao segundo maior índice de concordância dentre as sentenças apreciadas pelos participantes. Entre os que discordam, verificamos que 15 (7,39%) participantes discordam e 13 (6,4%) discordam totalmente, num total de 13,79% de discordância. Os indecisos somam 43 (21,17%) participantes, que corresponde ao segundo maior índice de indecisos.

O ACF é concebido pelos participantes como uma **crença** irrefreável, que adentra o ambiente universitário com espantosa velocidade (JODELET, 2001). Essa crença, enquanto dimensão de análise das representações sociais, está ancorada nos valores da sociedade contemporânea que sustentam o "culto à performance", expressão cunhada por Ehrenberg (2010) para se referir ao momento em que vivemos. Segundo o autor, as condições da vida moderna, ditadas pela concorrência, pela competição desenfreada em busca de reconhecimento profissional ou gratificações afetivas, tornam comum o recurso a produtos tonificantes e estimulantes.

Já não discutimos mais se devemos usar medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho para ampliar nossas potencialidades e enriquecer nossa experiência, e sim como devemos fazê-lo. A proliferação de *blogs* na internet, voltados para o aprimoramento cognitivo,

confirma a percepção da maioria dos participantes, qual seja, o ACF é uma prática que vai ser cada vez mais utilizada. Castro (2018) analisou esse fenômeno, e constatou que as postagens desses diários *on-line* descrevem diferentes substâncias, seus efeitos e mecanismos de ação, com imagens ilustrativas, comentários, relatos pessoais de experiências de uso e compartilhamento de sensações. Nesses espaços, os participantes interagem entre si, complementam seus conhecimentos e também buscam informações sobre como adquirir essas sustâncias. O autor conclui que se trata de poderosos meios de estímulo ao ACF, ao divulgar informações pseudocientíficas focadas nas expectativas dos interessados sobre esse tema.

Como diz Bezerra Júnior (2010, p. 127-128, grifos no original):

Com o aparecimento de drogas e outras biotecnologias cada vez mais eficazes no controle e normalização de funções e comportamentos alterados pela patologia, a ideia de fazer com que as pessoas saudáveis possam fazer uso delas, tornando-se indivíduos mais do que saudáveis, ganhou o imaginário social. Se pessoas que estão bem podem ficar *mais do que bem*, por que não utilizar o que estiver ao nosso alcance para atingir esse objetivo? A *psiquiatria cosmética* já entrou em cena, suscitando reações que vão da desconfiança ao entusiasmo.

Vê-se, desta feita, os resultados confirmarem a hipótese levantada pelo autor sobre os papéis da psiquiatria na modernidade líquida, mais precisamente no que toca ao gradativo desaparecimento da fronteira entre o tratamento de supostas patologias e o aperfeiçoamento físico e mental do ser humano, como vimos neste trabalho.

A assertiva 3 da questão 26 foi apresentada nos seguintes termos: "o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho é indispensável para quem quer se destacar na escola e/ou no mercado de trabalho". Em relação a essa assertiva 165 participantes, o que corresponde à maioria absoluta (81,68%), discordam dessa afirmativa, um significativo índice de discordância. Apenas 7 (3,47%) participantes concordam e 30 (14,85%) são indecisos.

Essa afirmativa foi incluída pois se trata de uma representação social que os universitários têm sobre o ACF (BARROS; ORTEGA, 2011; JUSTO, 2018), e

também por ser uma justificativa bastante comum para essa prática, conforme pesquisas apresentadas na seção 2.

No que toca à dimensão **informação**, os resultados demonstram ampla rejeição dos participantes à essa questão. Eles não concebem o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho como algo indispensável para se destacar na escola e/ou no mercado de trabalho.

Quanto à dimensão **atitudes**, constatamos que a maioria dos participantes apresenta uma atitude desfavorável ao ACF, pois admitir que o mesmo é uma prática que vai ser cada vez mais utilizada não significa reconhecer que essa prática é indispensável para se destacar na escola ou no mercado.

Com essa atitude, os participantes explicitam suas **crenças** sobre como ocupar espaço no mercado e ser reconhecido entre seus pares, crenças ancoradas no esforço e no sacrifício a longo prazo, valores incompatíveis com o imediatismo, a imprevisibilidade e a instabilidade da modernidade líquida descrita por Bauman (2007).

A sentença 4 da questão 26 afirmava que "o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho é prejudicial à saúde se não for prescrito por médico". A maioria dos participantes concordam com essa afirmativa (161 - 79,71%). Apenas 14 (6,92%) discordam da afirmativa e 27 (13,37%) estão indecisos, como mostra a Tabela 22 e o Gráfico 1.

Nesse item tivemos o menor índice de discordância (6,92%) e o maior índice de concordância (79,71%) dentre todas as assertivas da questão 26, resultado que revela estar o nosso público-alvo **bem informado** sobre os riscos da automedicação e com uma atitude **desfavorável** à mesma, principalmente por estar relacionada a um tema cercado de controvérsias, como é o caso do ACF.

A quinta e última assertiva da questão 26 é uma inversão da anterior, assim transcrita: "o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho pode ser realizado por qualquer pessoa sem prescrição médica". Observamos na Tabela 19 e Gráfico 1 que 159 participantes (78,7%) discordam totalmente e 20 (9,9%) discordam, o que dá um total de 88,6% de discordância, o maior índice dentre todas as assertivas da questão 26.

Somente 6 (2,98%) concordam com a afirmativa e 17 (8,42%) se mostraram indecisos.

O resultado confirma o que foi identificado na assertiva anterior, ou seja, os participantes, diferentemente dos universitários, são conscientes dos riscos da automedicação, tais como a dependência física ou psíquica. As pesquisas sobre o consumo de nootrópicos entre os estudantes, apresentadas na seção 2, revelaram que, em muitos casos, mais da metade dos consumidores o fazem sem receita médica, numa atitude temerária que pode desembocar na dependência destas substâncias.

5.2.7 Motivações para ministrar nootrópicos para os filhos

Uma das questões que orientaram este trabalho desde o início foi entender as motivações que levam as pessoas a buscarem o ACF. Vimos que a ciência ainda não reconhece a eficácia e a segurança das substâncias utilizadas para esses fins. Quem busca o ACF o faz por acreditar que de fato é possível aprimorar as funções cognitivas por meio de substâncias químicas, ou seja, não leva em consideração o que a ciência tem a dizer sobre esse fenômeno.

A princípio, pensávamos em fazer o levantamento somente junto à professores que já são pais, porém ampliamos o nosso público-alvo para ter a possibilidade de trabalhar com dados cruzados. Assim, mantivemos o comando da questão 27 nos seguintes termos: "Os pais costumam usar medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos pelos seguintes motivos". Em seguida, apresentamos aos participantes seis afirmativas, extraídas da revisão bibliográfica que fizemos sobre o tema.

Essa questão está intimamente relacionada ao item 2.5 da seção dois, onde refletimos sobre as motivações para o ACF a partir da análise de diversos estudos sobre as transformações sociais que fazem o nosso meio cada vez mais competitivo. Na Tabela 20 e no Gráfico 2 transcrevemos as assertivas e mostramos os resultados, com o número de respondentes e a porcentagem para cada opção.

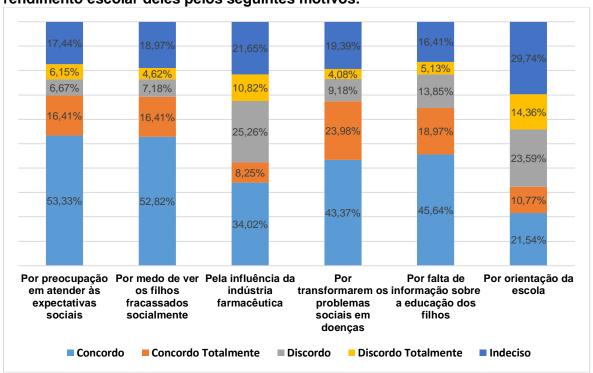
Tabela 20: Os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o

rendimento escolar deles pelos seguintes motivos:

Questão 27:	CT	%	С	%	D	%	DT	%	I	%
Por preocupação em atender às expectativas sociais.	32	16,41	104	53,33	13	6,67	12	6,15	34	17,44
Por medo de ver os filhos fracassados socialmente.	32	16,41	103	52,82	14	7,18	9	4,62	37	18,97
Pela influência da indústria farmacêutica.	16	8,25	66	34,02	49	25,26	21	10,82	42	21,65
4. Por transformarem os problemas sociais em doenças.	47	23,98	85	43,37	18	9,18	8	4,08	38	19,39
5. Por falta de informação sobre a educação dos filhos.	37	18,97	89	45,64	27	13,85	10	5,13	32	16,41
6. Por orientação da escola	21	10,77	42	21,54	46	23,59	28	14,36	58	29,74

Fonte: Dados da Pesquisa

Gráfico 2: Os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles pelos seguintes motivos:



Fonte: Dados da Pesquisa

O cruzamento de dados da questão 27 com a questão 9 não trouxe diferenças significativas no índice de concordância às sentenças apresentadas, não ultrapassando 10% de diferença. Porém, em 5 das 6 sentenças o índice de concordância entre os que são pais, foi maior do que entre os que não são pais. A

maior diferença foi encontrada nas respostas da questão 6. Enquanto 36,26% dos participantes que têm filhos concordam que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por orientação da escola, entre os participantes sem filhos esse índice foi de 26,83%. Em nosso entendimento, isso se deve ao fato de que esses últimos ainda não passaram pela experiência de escolarização dos filhos e por isso não se sentem em condições de opinar sobre o assunto. Tanto que o índice de indecisos nessa questão foi de 22,12% entre os pais e 40,24% entre os que não são pais, ou seja, quase o dobro de indecisos. A propósito, em todas as assertivas o índice de indecisos foi maior entre os que não são pais, o que confirma a nossa hipótese de que é mais difícil opinar sobre algo que não foi vivenciado.

Passamos agora aos resultados gerais da questão 27, ressaltando que a análise das duas primeiras sentenças será feita em conjunto, pois os resultados foram praticamente idênticos e por tratarem de questões intimamente relacionadas.

Na primeira afirmativa, a maioria dos participantes concorda que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por preocupação em atender às expectativas sociais". Observamos 104 (53,33%) que concordam e 32 (16,41%) que concordam totalmente, resultando em 69,74% de concordância, o maior índice dentre as seis afirmativas da questão 27. Dentre os que discordam totalmente temos 12 (6,15%) e 13 (6,67%) que discordam. Por outro lado, 34 (17,44%) estão indecisos em relação à afirmativa.

Esses dados confirmam o que muitos autores contemporâneos (BAUMAN, 2001; 2017; 2010; BEZERRA JÚNIOR, 2002; 2010; EHRENBERG, 2010; ARAÚJO; FACHIN, 2018) analisam sobre a pressão substancial que as expectativas sociais exercem sobre as nossas escolhas e atitudes.

A segunda afirmativa, de que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por medo de vê-los fracassarem socialmente", trouxe o segundo maior índice de concordância, com diferença de 0,51% abaixo da primeira sentença. Somando os 103 (52,82%) participantes que concordam aos 32 (16,41%) que concordam totalmente temos 69,23% de concordância, ou seja, mais de 2/3 dos participantes.

Vera e Soares (2009) relatam o resultado de uma pesquisa feita com pais na qual os participantes, num primeiro momento, se diziam contra o oferecimento de medicamentos para crianças que não tenham deficiência. Porém, cerca de um terço destes pais admitiram que ficariam tentados em oferecer drogas a seus filhos, se descobrissem que os pais das demais crianças estivessem ofertando às deles para melhorar o desempenho. Tal pesquisa revela a crença de que a nossa sociedade está dividida entre vencedores, conhecidos como *winners*, e perdedores, reconhecidos como *losers*. Essa visão social, por sua vez, gera atitudes, pois ninguém quer ser visto como um *loser* e, no entanto, ainda não inventaram uma sociedade onde é possível que todos sejam *winners*.

Essa é a lógica do sistema, onde se encontram ancoradas as representações sociais dos participantes sobre o que motiva as famílias a oferecer medicamentos para aprimoramento cognitivo dos filhos. O problema é que para haver winners é preciso que haja losers. Segundo Bauman (2007, p. 68), em nossa sociedade não há mais espaço para mártires ou heróis, e sim para celebridades, que o autor define ironicamente como "alguém conhecido por sua característica de ser bem conhecido". A celebridade é a mais perfeita metáfora da sociedade líquido-moderna. Para ser reconhecido como tal, o sujeito precisa estar "mais do que bem", precisa ser "mais do que normal", performático, acrobático, notável. Atualmente, ou o sujeito é reconhecido como celebridade ou não se sente reconhecido. Esse é o preço pago pelo indivíduo da modernidade líquida.

Na terceira assertiva da questão 27, verificamos que 66 (34,02%) concordam que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por influência da Indústria Farmacêutica" e 16 (8,25%) concordam totalmente, o que dá 42,27% de concordância. Por outro lado, 49 (25,26%) discordam da afirmativa e 21 (10,82%) discordam totalmente, totalizando 36,08% de discordância. Por fim, 42 (21,65%) se disseram indecisos.

Apesar do equilíbrio nos resultados, a maioria concorda (42,27%) que a indústria farmacêutica influencia na atitude dos pais de ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles. Esse resultado está ancorado na crença corrente de que a indústria farmacêutica é realmente uma das mais poderosas e influentes do mundo e revela que os participantes estão bem informados em relação à isso.

Diversos estudos (MOYSÉS; COLLARES, 2012; CARVALHO; BRANT; MELO, 2014; FRANCIS, 2016;) denunciam os interesses dessa poderosa indústria em nos convencer que determinadas drogas psiquiátricas não oferecem qualquer risco e têm apenas efeitos benéficos, ou seja, querem fazer crer que essas drogas são seguras e eficazes.

Para os autores acima mencionados, a indústria farmacêutica, também chamada de "indústria da doença", é extremamente competente em estabelecer uma ligação entre o sofrimento das pessoas e os medicamentos, de modo a aperfeiçoar a produção de doenças. Cientes de que não existe ciência neutra, essa indústria explora as mais evidentes fragilidades do sujeito da modernidade líquida, objetivados no medo do fracasso e da invisibilidade social, da decadência física e como corolário de todos esses medos, temos a não aceitação da finitude da vida. Como bem diz Andrade (1980, *apud* CARVALHO; BRANT; MELO, 2014, p. 600), "o homem contemporâneo está mais escravizado aos remédios do que às enfermidades".

As diferenças de potencial entre os sujeitos ou as limitações visíveis tornam-se estigmas no ambiente familiar, escolar ou no trabalho. Diante desse incômodo refletido no olhar do outro, a prescrição farmacológica é a alternativa mais eficaz em nome da busca pelo aperfeiçoamento humano, para que o sujeito possa brilhar com sua espetacular performance (CARVALHO; BRANT; MELO, 2014).

A quarta afirmativa, de que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por transformarem os problemas sociais em doenças", traz os seguintes resultados: 85 (43,37%) dos participantes concordam e 47 (23,98%) concordam totalmente, o que dá 67,35% de concordância. Por outro lado, 18 (9,18%) discordam e 8 (4,08%) discordam totalmente, totalizando apenas 13,26% de discordância. Outros 38 (19, 39%) estão indecisos.

Essa representação social de mais de 2/3 dos participantes, baseada na crença de que as famílias oferecerem medicamentos para o aprimoramento cognitivo dos filhos por transformarem os problemas sociais em doenças, está ancorada no conceito de medicalização, citado pelos estudiosos do assunto (MOYSÉS; COLLARES, 2012; CARVALHO; BRANT; MELO, 2014; FRANCIS,

2016; SUZUKI; LEONARDO; LEAL, 2017). No imaginário social, para cada "doença" ou necessidade de se sobressair, há um "medicamento" milagroso que promete cumprir a função de cura ou de potencialização das funções cognitivas.

Falta de concentração, agitação, sentimento de desorganização, baixa produtividade, fadiga, frustração são cada vez menos tolerados socialmente e considerados respostas abaixo do esperado para o indivíduo contemporâneo. Assim, tais "sintomas" são concebidos como doença a ser tratada com medicamento, não obstante o nosso modo de vida estressante, agitado e fugaz.

Discutimos esse fenômeno logo na introdução deste trabalho, defendendo a tese de que o ACF se apresenta como uma especificidade ou um estágio mais evoluído da Medicalização. O ACF seria, portanto, uma estratégia para vender remédios saudáveis "normais" para pessoas ou que buscam "supernormalidade", seguindo os ditames da "psiguiatrização" ou "patologização" do normal (ORTEGA et al., 2010; BEZERRA JÚNIOR, 2010; BRANT; CARVALHO, 2012; MOYSÉS; COLLARES, 2012; CARVALHO; CAMARGO JÚNIOR, 2013; BIRMAN, 2014; BRANT; MELO, 2014; GONÇALVES; PEDRO, 2015; FRANCIS, 2016).

Os resultados demonstram que o conceito de medicalização já é reconhecido no ambiente universitário e o nosso público-alvo está bem informado sobre o mesmo. Isso favorece o surgimento de atitudes voltadas para a conscientização dos estudantes universitários quanto aos riscos envolvidos na prática do ACF. Entendemos que a visão apresentada pelos participantes, nesta sentença, é fundamental para a mudança das representações sociais dos universitários acerca do ACF, já que esse fenômeno, da forma como vem sendo praticado, cobra um preço caro, como exposto por Carvalho, Brant e Melo (2014, p. 599):

Esse adoecimento forjado discrimina, estigmatiza e exclui o sujeito nos âmbitos da educação e do trabalho, e o inclui no rol dos portadores de algum transtorno. Essa patologização estabelece diferentes paradigmas que favorecem discursos de interesse comercial e a medicalização das manifestações do sofrimento por instituições — médicas, empresariais e escolares —, através da prescrição indiscriminada, que envolve profissionais da saúde, gestores, trabalhadores, educadores, discentes e familiares.

No tocante à quinta afirmativa, de que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por falta de informação sobre a educação dos filhos", também obtivemos um alto índice de concordância. Somando os que concordam aos que concordam totalmente, temos 126 (64,61%) pessoas, quase dois terços (2/3) dos participantes. Os índices de discordância ficaram quase 4 vezes abaixo da concordância, com 27 (13,85%) participantes que discordam e 10 (5,13%) que discordam totalmente. O índice de indeciso também foi insignificante, com 32 (16,41%) participantes.

Essa crença de que os pais são desinformados quanto à educação dos filhos está ancorada no discurso médico-científico, hegemônico em nossa sociedade. Os participantes afirmam que as famílias confiam menos no saber pessoal e mais no discurso da ciência, que encampa todos os universos consensuais, transformando-os em universos reificados. Esse saber hegemônico, nos contextos sociais menos favorecidos, gera dependência e alienação, consubstanciada na clássica frase: "O médico mandou, eu fiz".

Na sociedade em que vivemos, há várias décadas apelidada como a do conhecimento, podemos alegar falta de qualquer coisa, menos de informação. No início deste século, Pozo (2002) chamou de "obesidade informativa" o fenômeno caracterizado pela saturação produzida pelos novos sistemas de produção, comunicação e conservação da informação. O problema é que o conhecimento produzido pela ciência não chega até as classes populares, aquelas que mais precisam de intervenções desnaturalizantes e contextualizadas socialmente.

Não por acaso a quarta e a quinta afirmativas obtiveram altos índices de concordância. Ambas estão relacionadas aos efeitos da hegemonia do conhecimento científico sobre as nossas vidas, criando crenças, atitudes e construindo representações sociais.

A sexta e última afirmativa, de que "os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles por orientação da escola", foi a que revelou maior equilíbrio, com o maior índice de discordância, o maior índice de indecisos e o menor índice de concordância entre todas as sentenças apresentadas na questão 27. Observamos na Tabela 21 e Gráfico 2 um índice de apenas 32,31% de concordância, ou seja, menos da metade dos índices de concordância de outras cinco afirmativas. Por outro lado, 74

participantes (37,95%) discordam total ou parcialmente, o que equivale a mais de um terço (1/3) dos participantes. Quanto aos indecisos, temos 58 (29,74%) participantes nessa condição, a maior porcentagem da questão 27.

Esse resultado também pode estar relacionado com os dados das assertivas 4 e 5. Apesar de estarem familiarizados com o conceito de medicalização e perceberem a força da ciência em nossas vidas, os participantes foram benevolentes com a escola, isentando-a das responsabilidades pelo fenômeno do ACF. Talvez por serem profissionais da educação, acabam poupando a escola.

Interpretamos esse dado também como um dos efeitos da lógica medicalizante, já que as dificuldades encontradas no processo de assimilação do conhecimento passam a ser atribuídas principalmente ao sujeito que aprende, e não ao sistema educacional, cujos graves problemas nos abstemos de discutir por não ser objeto de análise deste trabalho.

Desatenção, agitação e desorganização são sintomas concebidos como "doenças" na atualidade. Os estudantes que os apresentam são, deste modo, encaminhados a um profissional da saúde, sempre com a anuência da família, ou até mesmo a pedido desta.

Entram em cena as "doenças do não aprender", como se referem Moysés e Collares (2012) a esses "sintomas" confirmados no diagnóstico e conduzidos ao tratamento medicamentoso. As famílias, por se considerarem desinformadas sobre a educação dos filhos, confiam os cuidados dos mesmos ao discurso hegemônico, com a expectativa de que o filho melhore o seu rendimento escolar e passe a ter um comportamento social mais "ajustado".

Suzuki, Leonardo e Leal (2017) afirmam que família e escola, ao se renderem à lógica medicalizante do discurso médico-científico, estão reconhecendo o tratamento medicamentoso como o mais eficaz para o tratamento das "doenças do não aprender", ou até mesmo como a única possibilidade de enfrentamento dessas dificuldades. Sem adentrar o mérito da eficácia do tratamento medicamentoso, não temos dúvida de que é a via menos trabalhosa, tanto para a família quanto a escola.

Enfim, a medicalização classifica e rotula o aprendiz ao mesmo tempo em que isenta a escola das responsabilidades por não conseguir ensinar. Daí o

caráter excludente dessa prática, tão bem analisada por Meira (2012, p. 100), segundo a qual, "a exclusão através da patologização dos indivíduos é parte de um processo de ocultação da produção e reprodução das desigualdades sociais e, por isso, exige um trabalho intelectual crítico".

Não obstante o resultado da assertiva 6 da questão em análise, temos consciência de que o sistema educacional tem considerável parcela de responsabilidade pela origem e o desenvolvimento desta problemática.

5.2.8 Concepção dos participantes sobre os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos

Com o objetivo de apreender as características que os participantes atribuem aos pais que buscam o ACF para os filhos, elaboramos a questão 28, onde apresentamos sete adjetivos e orientamos os participantes a assinalarem o quanto concordam, discordam ou são indecisos em relação aos adjetivos apresentados, utilizando a escala Likert de cinco pontos.

Deixamos um espaço em branco no instrumento de coleta, logo abaixo dos adjetivos apresentados, para que o participante pudesse escrever algum comentário ou escrever outra qualidade que ele entendesse apropriada para se referir aos pais que buscam o ACF para os filhos. Optamos por mesclar adjetivos antagônicos para poder confirmar as escolhas dos participantes. Por exemplo, se um participante concorda que um pai é responsável, automaticamente terá que discordar que o mesmo é imprudente.

Iniciamos a análise desta questão recorrendo ao cruzamento de dados com a questão 9, de modo a apreender somente as respostas dos participantes que têm filhos. Para nossa surpresa, não encontramos diferenças significativas nos índices de concordância entre o resultado geral e o resultado somente dos que são pais. A maior diferença foi encontrada nas respostas à assertiva 5. Enquanto 16,19% dos que são pais consideram "proativos" os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos, no resultado geral obtivemos um índice de 20,42% de concordância com essa afirmativa.

Quanto ao índice de discordância, a maior diferença também foi encontrada na assertiva 5. Enquanto entre os que são pais, o índice de discordância foi de 52,38%, no resultado geral esse índice caiu para 43.45%, ou seja, mais da metade dos participantes que têm filhos não consideram "proativos" os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos.

Os índices de indecisos não apresentaram diferenças expressivas, permanecendo entre 24% e 36%, sendo que em todas as assertivas do resultado geral esse índice ficou ligeiramente acima dos índices de indecisos no resultado dos que têm filho. Concluímos que, para adjetivar os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos, não faz diferença ser pai ou não, ou seja, os participantes apreendem as características dessas famílias do mesmo modo, independente de já exercer a paternidade ou a maternidade.

A Tabela 21 e o Gráfico 3 mostram os resultados gerais com os qualificativos apresentados aos participantes, assim como o número de respondentes e a porcentagem para cada opção.

Tabela 21: Os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos geralmente são...

<u> </u>										
Questão 28	СТ	%	С	%	D	%	DT	%	I	%
1. Responsáveis	13	6,74	37	19,17	45	23,32	30	15,54	68	35,23
2. Imprudentes	26	13,76	55	29,10	50	26,46	7	3,70	51	26,98
3. Precavidos/ Cuidadosos	3	1,56	44	22,92	51	26,56	34	17,71	60	31,25
4. Inseguros/ Impotentes	23	11,98	79	41,15	25	13,02	11	5,73	54	28,13
5. Pró-ativos	5	2,62	34	17,80	60	31,41	23	12,04	69	36,13
6. Desinformados	31	16,23	50	26,18	43	22,51	13	6,81	54	28,27
7. Oportunistas	11	5,76	19	9,95	54	28,27	39	20,42	68	35,60

Fonte: Dados da Pesquisa

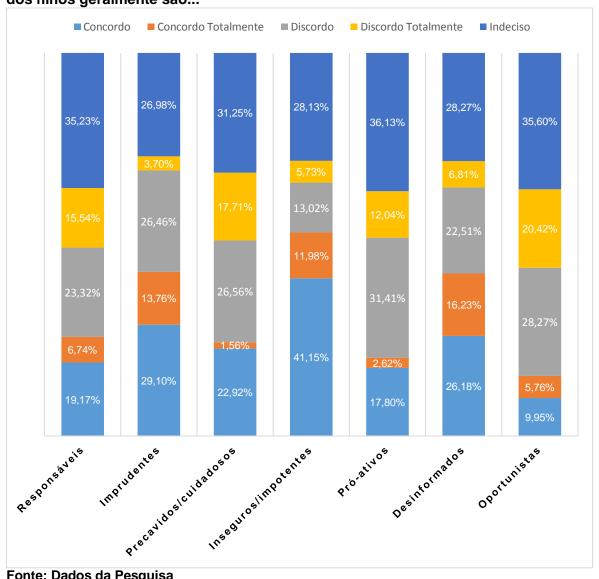


Gráfico 3: Os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos geralmente são...

Fonte: Dados da Pesquisa

concordância alternativa maior índice de com 0 а de Inseguros/impotentes, com 102 (53,13%) escolhas. A maioria dos participantes assim qualifica os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos. Empatados em segundo lugar, temos os qualificativos imprudentes e desinformados, cada um com 81 (42,86%) escolhas.

Responsáveis e precavidos/cuidadosos aparecem praticamente empatados em terceiro lugar, com 50 (25,91%) e 47 (24,48%) respostas respectivamente. A diferença entre o maior índice de concordância e o terceiro é mais que o dobro, ou seja, enquanto 102 participantes veem os pais como inseguros/impotentes,

apenas 50 os veem como responsáveis, sem contar os 81 participantes que os consideram imprudentes e desinformados. Esses dados confirmam uma representação social negativa dos participantes sobre os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos, ancorada na crença de que o ACF não é eficaz naquilo que se propõe.

Precavidos/cuidadosos e pró-ativos, que obtiveram baixos índices de concordância, ficaram entre os maiores índices de discordância, com 85 (44,26%) e 83 (43,45%) respostas respectivamente. Por outro lado, inseguros/impotentes e desinformados ficaram com altos índices de concordância e baixos índices de discordância. Completando o raciocínio, oportunista foi o adjetivo com o menor índice de concordância (30 respostas, 15,71%) e o maior índice de discordância, com 93 (48,69) respostas, ou seja, quase a metade dos participantes não veem os pais como oportunistas. Concluímos que, apesar de serem vistos como inseguros/impotentes, imprudentes e desinformados, os participantes não consideram oportunistas os pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos.

Quanto aos indecisos, os índices variaram de 27 a 36%, ou seja, em torno de um terço (1/3) dos participantes demonstrou certo grau de dificuldade em identificar as características dos pais que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos. Destacamos pró-ativos, responsáveis e oportunistas como os adjetivos com os maiores índices de indecisos, resultado lógico, considerando que esses três adjetivos também obtiveram altos índices de discordância e baixos índices de concordância. Os participantes viram com desconfiança esses adjetivos. Esse resultado corrobora os resultados das questões 26 e 27, e assim podemos inferir que o ACF não é uma prática bem vista pelo nosso público-alvo.

Por fim, a nossa expectativa era de que os participantes complementassem o espaço em branco deixado na questão 28 com outros adjetivos. Não foi o que aconteceu, pois apenas 15 participantes escreveram. Isso pode ter ocorrido pelo fato da maioria dos participantes ter considerado satisfatório os 7 adjetivos apresentados. Dentre as 15 respostas, algumas se repetiram, razão pela qual destacamos as seguintes:

- P1. Esperançosos;
- P2. Incapazes de capacitar os filhos por meios normais;
- P3. Mal informados:
- P4. Não participam da vida dos filhos com amor, tempo e cuidado;
- P5. Preocupados com a saúde do filho, quando fruto de diagnóstico médico;
- P6. Vivem com seus filhos e dão atenção necessária.

Tal qual as alternativas apresentadas na questão 28, no espaço em branco logo abaixo dos 7 adjetivos apresentados no instrumento de coleta de dados, tivemos uma maioria de respostas com visões negativas das famílias que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos. Em suma, as representações dos participantes acerca dessas famílias estão ancoradas em valores pré-estabelecidos socialmente como positivos ou negativos, lembrando que tais valores mudam de sociedade para sociedade, e até mesmo de grupo social para grupo social. Assim, o mecanismo de ancoragem é fundamental para que os indivíduos possam opinar sobre os fenômenos sociais que permeiam a nossa existência.

5.2.9 Iniciativas que a escola e/ou a família devem tomar para melhorar o processo de aprendizagem escolar

Entendemos que o processo de aprendizagem escolar se dá em um espaço físico concebido como um sistema sociointerativo, cujo funcionamento é decisivamente influenciado pelo ambiente social onde o mesmo está inserido. Nesse espaço, o sucesso ou o fracasso é determinado por uma série de fatores, de modo que, se o aprendiz dispõe de saúde física e mental, tem as funções psicológicas superiores desenvolvidas, se encontra motivado e mesmo assim o aprendizado não ocorre, o problema pode estar no ambiente, no método ou no professor. Daí advém a complexidade do assunto proposto aos participantes, que foram convidados a se manifestar sobre a seguinte questão: "Em sua opinião, o que a escola e/ou a família deveria(m) fazer para melhorar o processo de aprendizagem escolar?".

Sabemos que os índices de aprendizagem divulgados nos últimos anos, pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), ainda estão abaixo

da meta, principalmente no ensino médio, que continua a etapa mais desafiadora para a nossa Educação. Depois de três edições estagnado, o índice avançou 0,1 ponto, chegando a 3,8 no IDEB de 2017, mas permanece bem distante da meta prevista, que seria de 4,7 (INEP, 2018, p. 11).

Essa realidade vivida na educação básica tem reflexos no ensino superior, e os participantes desta pesquisa conhecem as dificuldades enfrentadas para a transmissão do conhecimento. Deste modo, procuramos com essa questão aberta apreender as representações sociais dos participantes acerca das relações de ensino e aprendizagem na escola contemporânea.

A quantidade de respostas obtidas superou a nossa expectativa e revelou a seriedade e o compromisso dos participantes para com esse trabalho. Dos 207 participantes, 195 (94,20%) responderam à questão, criticando e apontando as mais variadas soluções para o problema das dificuldades de aprendizagem, cada vez mais comum no ambiente escolar e universitário.

Realizamos, com as respostas fornecidas, uma análise temática qualitativa, com base na proposta de Bardin (2011) e Minayo (2012). Essa análise é dirigida para as características da mensagem propriamente dita, seu valor informacional, as palavras, argumentos e ideias nela expressos, buscando identificar os significados manifestos e latentes dos dados coletados.

Para tanto, após inúmeras leituras e reflexões sobre o conteúdo das respostas elaboramos as seguintes categorias de análises para as respostas dadas à questão aberta do instrumento de coleta de dados: 1) Métodos de ensino; 2) Família; 3) Parceria família-escola; 4) Críticas à Medicalização; 5) Apoio psicológico; 6) Disciplina; 7) Capacitação docente; e 8) Políticas educacionais.

Nos quadros a seguir apresentamos as categorias de análise e alguns exemplos das respostas que foram dadas com maior frequência na questão aberta do nosso instrumento de pesquisa. É importante destacar que muitas respostas não puderam ser categorizadas pelo fato de não estarem suficientemente claras ou por aparecerem com baixa frequência.

Convém ressaltar que utilizamos a letra "P" para representar professor. Cada participante recebeu uma numeração a fim de que as respostas ficassem demarcadas.

Quadro 1: Categoria de análise 1 da questão 29 - Métodos de Ensino

Categoria	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
de análise		
	P1. A escola deve sempre visar o aprimoramento do domínio teórico e da metodologia didática , bem como desenvolver maior participação na rede intersetorial de políticas públicas.	
	P2. Mudar a metodologia de ensino , muito baseada em um mundo capitalista e competitivo.	
	P3. Conhecer a fundo cada tipo de estudante e desenvolver práticas de aprendizado que se adaptem a cada tipo.	
Métodos de Ensino	P4. Melhorar as metodologias de ensino para estarem de acordo com as perspectivas das gerações mais novas, ao passo em que os pais também devem participar firmemente do processo educacional, agindo de maneira mais rígida e disciplinadora. Os filhos estão por demais, hedonistas e sob influência de múltiplas fontes de distração. Assim, faz-se necessária a "correção" de rota proporcionados por uma boa base familiar.	83
	P5. Encontrar metodologias mais modernas de aprendizagem , que anime o aluno neste processo, chamando a atenção do mesmo para o ensino. Só em casos extremos devemos buscar ajuda para o aumento de desempenho acadêmico.	
	P6. É necessário uma mudança na estrutura pedagógica, curricular e também na metodologia .	
	P7. Tornar as aulas mais interessantes; Buscar metodologias ativas de ensino.	

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme se observa no Quadro 1, na categoria "Métodos de ensino" agrupamos as respostas de 83 participantes, que corresponde à 42,56% dos que responderam. Trata-se da categoria com o maior número de respostas e revelou como principal característica a opinião recorrente de que a escola deve aprimorar os métodos de ensino, tendo em vista o público atendido por essa instituição na atualidade. Consideramos esse dado muito significativo pela frequência, que é duas vezes maior que a frequência da segunda categoria mais citada, e também por revelar a importância que o nosso público-alvo dá aos métodos de ensino.

Numa tentativa de ultrapassar o nível manifesto, articulando o texto com a nossa realidade psicossocial, inferimos que, tratando-se dos fatores que podem contribuir para a melhoria da aprendizagem escolar, a representação social mais evidente entre os participantes está ancorada no discurso recorrente nas políticas

educacionais que responsabiliza o professor pelo fracasso escolar dos alunos. Provavelmente os participantes já internalizaram essa culpa, tão comum nos meios educativos.

Ao dizer que a escola, por exemplo, deve investir em novos métodos de ensino, os participantes dizem nas entrelinhas que as dificuldades de aprendizagem são decorrentes dos métodos ultrapassados que os professores ainda insistem em utilizar. Essa realidade está na origem do "mal-estar docente", descrito por Esteve (1999) há mais de duas décadas e que vem se agravando desde então.

Ao fazer essa afirmação não estamos inocentando o professor, e sim dizendo que o problema do "não aprender" na atualidade é muito mais complexo. Se esse problema não for contextualizado numa perspectiva sócia-histórica, as práticas medicalizantes ocuparão cada vez mais espaço nas escolas.

Quadro 2: Categoria de análise 2 da questão 29 - Família

P8. Acredito que o envolvimento dos pais no processo de aprendizagem é muito melhor que qualquer medicamento. P9. Mostrar aos filhos a importância da aprendizagem, da educação e do respeito. P10. Acompanhar mais o desenvolvimento escolar dos filhos. P11. Preocupar-se mais em dar atenção que as crianças merecem, principalmente amor e compreensão. Respeitar o limite de cada um. P12. A família passando mais tempo dando atenção ao que a criança está aprendendo, de modo que essa importância seja percebida pela criança. P13. Família estar mais próxima e auxiliar mais os filhos. P14. Estreitamento dos laços familiares; compromisso da educação.
P15. A família tem que voltar a ser o núcleo formador da sociedade.

Fonte: Dados da Pesquisa

No quadro 2, onde agrupamos as respostas de 44 participantes, constatamos que a ênfase sobre o sucesso ou fracasso na aprendizagem escolar

recai sobre a instituição "Família". Os participantes argumentaram, em suma, que a família deve se fazer mais presente na vida escolar dos filhos.

Esta categoria de análise foi criada pois observamos que, apesar da oportunidade de falarem sobre o que a **escola** e/ou a **família** deveria fazer para melhorar o processo de aprendizagem escolar, uma parcela considerável (22,56% dos respondentes) escolheu discorrer apenas sobre a família, sem sequer citar o que a escola deveria fazer nesse processo.

Entendemos que essa representação social se encontra ancorada numa "visão romântica" dessa instituição. A família vem passando por transformações que deram origem a novos tipos de configurações, de tal modo que o modelo nuclear, formado por pai, mãe e filhos, há mais de uma década não corresponde à maioria das famílias constituídas no Brasil (OLIVEIRA, 2009). Por essa razão, esperar que ela volte a ser o núcleo formador da sociedade, para obtermos avanços no processo de aprendizagem escolar, passou a ser uma aposta temerária e na contramão do que ocorre na realidade educacional brasileira.

Esse discurso, que coloca a família como instituição que possibilita ou não a aprendizagem e o desenvolvimento de seus membros, já foi evidenciado e discutidos em diversos estudos, como os de Szymanski (2010) e Pozzobon, Mahendra e Marin (2017). Ademais, a nossa Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205 dispõe que "a educação, direito de todos e dever do estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho".

Não há como contestar que a família, ao demonstrar interesse pela vida escolar dos filhos, está contribuindo sensivelmente para o processo de aprendizagem dos mesmos. A criança sente-se valorizada, com boa autoestima, e isso é decisivo para o seu desenvolvimento. No entanto, entendemos que o aprimoramento do processo de aprendizagem escolar é uma questão muito mais complexa, que sem o envolvimento do **Estado** jamais se tornará realidade em nosso País.

Quadro 3: Categoria de análise 3 da questão 29 - Parceria Família-Escola

Categoria de análise	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
	P16. A família acompanhar mais e a escola realizar palestras que orientem a família sobre a importância de acompanhar de fato a vida escolar e social dos filhos. A escola não pode ser responsável por todo o processo, deve haver uma parceria .	
	P17. Entendo que o comprometimento da família seja fundamental nesse processo, bem como uma escola que assuma sua responsabilidade na aprendizagem escolar	
Parceria Família- Escola	P18. Em vez de recorrer a medicamentos devem aprimorar as técnicas de aprendizagem e a família ao incentivo ao estudo diário.	41
	P19. Os pais: poderiam acompanhar seus filhos nas tarefas e provas na escola, a criança assim torna-se mais segura para mais tarde seguir sozinha. ESCOLA: Muitas vezes contrata professores e colaboradores despreparados para lidar com a energia das crianças e então indicam medicamentos para amenizar o problema.	
	P20. Penso que a participação ativa dos pais no processo de aprendizagem dos filhos é crucial para que o papel da escola seja desempenhado satisfatoriamente.	
	P21. Engajamento e disciplina envolvendo pais, alunos e professores . Metas claras e acompanhamento objetivo dos resultados e ações.	

Fonte: Dados da Pesquisa

Na categoria "Parceria Família-Escola" agrupamos as respostas de 41 participantes, ou seja, 21,02% deles destacaram a importância da parceria família-escola para melhorar o processo de aprendizagem, de acordo com exemplos transcritos no Quadro 3. Entendemos que a representação social desta categoria de análise está intimamente relacionada à categoria anterior, com a diferença de que os participantes, neste caso, citaram as duas instituições. Temos na atualidade uma espécie de resistência da escola ao movimento de transferência de responsabilidades feitas pela família.

Como vimos, a família mudou sensivelmente e em muitos casos não consegue arcar com o compromisso de socialização primária, terceirizando para a escola essa responsabilidade. Esta, por sua vez, vem percebendo que não tem condições de assumir mais essa função, que se encontra além do compromisso de transmitir o conhecimento. Como diz um dos participantes, "a **escola** não pode ser responsável por todo o processo, deve haver uma **parceria**". Essa é a

expectativa da sociedade acerca da relação família-escola. Nas palavras de Szymanski (2010, p. 15),

[...] o intercâmbio entre as instituições educacionais, formais e informais, torna-se, cada vez mais, necessário, nessa sociedade complexa em que vivemos. É importante considerarmos as diferentes formas de relações sociais propostas pelos vários contextos sociais pelos quais transitamos, para que venha a se instaurar uma relação horizontal e dialógica, em especial dentre a família e a escola.

Corroborando com essas ideias, Polônia e Dessen (2005), Silveira (2007) e Oliveira e Marinho-Araújo (2010) apontam a necessidade da interação família-escola. Para os autores, é imprescindível que se estimulem as produções acadêmicas direcionadas ao estudo do envolvimento da família com a escola. Tais produções devem ser transformadas em mecanismos que auxiliem no desenvolvimento de políticas e de programas educacionais.

Quadro 4: Categoria de análise 4 da questão 29 - Críticas à Medicalização

Categoria de análise	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
Críticas à Medicalização	P22. Acredito que esse tema deva ser abordado claramente entre família e escola. Obviamente que há casos em que a medicação é necessária; porém, há também uma banalização nos usos desses remédios. Creio que atenção diferenciada a cada caso, acompanhamento psicológico são fundamentais. P23. As crianças que têm dificuldades na escola precisam de ajuda psicológica na sua maioria, acompanhamento, não acredito em medicações. P24. Cada caso é único. É necessário respeitar a individualidade de cada criança e descobrir qual o real motivo da dificuldade. Não há solução única, nem medicamento milagroso. P25. Discutir o processo de aprendizagem, desde uma perspectiva não apenas cognitiva, mas também axiológica, sem a ingerência de meios artificiais. P26. Pararem com esse conceito que as crianças de hoje são super ativas. Elas necessitam sim de métodos novos, criativos, metodologias adequadas para eles.	19

Fonte: Dados da Pesquisa

O quadro 4 apresenta alguns exemplos de manifestações que colocamos na categoria "Críticas à medicalização", na qual agrupamos as respostas de 19 participantes. Consideramos alvissareira a quantidade de críticas à medicalização presentes nas respostas à questão 29. Apesar de estar presente em apenas 10% das respostas, esse índice confirma todo o esforço que vem sendo empreendido nos últimos anos no sentido de conscientizar a sociedade acerca das armadilhas da medicalização.

Trata-se de um trabalho de crítica à lógica medicalizante, desenvolvido por vários órgãos de classes, pesquisadores e instituições espalhadas por todo o país, como por exemplo o de Leonardo e Suzuki (2016). As autoras, investigando junto à professores de escolas públicas os efeitos do processo de medicalização de alunos com problemas de comportamento na escola, constataram que, na compreensão desses professores, o aluno "medicado" consegue se concentrar mais e realizar as atividades em sala de aula de modo satisfatório. No entanto, os participantes percebem que essas crianças se tornam apáticas e mudam a forma de se relacionar com os colegas. As autoras concluem que a medicalização dos problemas de comportamento de alunos nas escolas não consegue responder às demandas da instituição escolar, por se tratar de uma prática social de controle, a partir da qual se buscam objetivos materiais ideológicos (LEONARDO; SUZUKI, 2016).

Azevedo (2018), num trabalho sobre a medicalização da infância à partir da teoria psicanalítica, sustenta que a medicalização se torna cada vez mais um mecanismo que nega a diversidade, razão pela qual se faz necessário discutir a dimensão do seu alcance na sociedade contemporânea e questioná-la como forma majoritária de intervenção terapêutica.

Portanto, os resultados revelam que uma parcela significativa do nosso público-alvo percebe esse fenômeno e entendemos que isso se deve a trabalhos como os citados acima. Hoje, com certeza, temos mais pessoas nos ambientes educativos preocupados em criar práticas pedagógicas não medicalizantes.

Quadro 5: Categoria de análise 5 da guestão 29- Apoio Psicológico

Categoria de análise	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
Apoio Psicológico	P27. A família deve acompanhar a criança desde a mais tenra idade. Nunca fugir da realidade apresentada e sempre buscar ajuda de profissional competente. P28. Mais psicólogos nas escolas que sejam acessíveis e em quantidade suficiente para atender a demanda de alunos. E também nas universidades. P29. Acompanhamento pedagógico e psicológico desde o começo da educação infantil. P30. Acompanhar o filho, promover interação com a disciplina, se necessário e oportuno providenciar profissional de apoio. P31. Deveria fazer um núcleo de apoio psicológico.	14
	P32. Psicodiagnóstico	
	P33. O aluno deveria ter um acompanhamento individualizado por profissionais habilitados, e não os professores em sala de aula, ou, ao menos uma vez por ano, ter uma avaliação específica e comparar posteriormente com os resultados e rendimento escolar.	
	P34. Deveria ter suporte de profissional da área de psicologia. Devido a vários problemas emocionais que acabam afetando a criança.	

Fonte: Dados da Pesquisa

Na categoria "Apoio Psicológico" agrupamos as respostas de 14 participantes, conforme exemplos apresentado no Quadro 5. Uma parcela considerável dos participantes reconhecem a importância da relação entre as áreas da Psicologia e da Educação. Como diz Pereira-Silva *et al* (2017, p. 408), essa relação "no Brasil, é antiga e merece destaque, uma vez que foi no campo da Educação que a Psicologia realizou suas primeiras aplicações."

Num estudo que procurou descrever as concepções de professores e gestores sobre o papel do psicólogo escolar, Pereira-Silva et al (2017, p. 410) concluíram que mais da metade dos participantes concebe o psicólogo escolar como um 'especialista', ou seja, "como detentor de um saber especializado e relevante, superando os saberes das outras profissões dentro do contexto escolar". No entanto, quase a metade também vê o psicólogo escolar como um profissional 'auxiliar', isto é, não essencial, consultado apenas quando necessário.

Trata-se de mais uma representação social ancorada na hegemonização do saber científico, caracterizada pela transferência de responsabilidades, tanto da família como da escola, para profissionais considerados detentores de um conhecimento superior. Neste caso, ambas recorrem ao saber científico, por não conseguirem lidar com as dificuldades de aprendizagem. Em suma, para melhorar o processo de aprendizagem é preciso "apoio psicológico".

Quadro 6: Categoria de análise 6 da questão 29 - Disciplina

Categoria	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
de análise		
	P35. Mais disciplina por parte dos pais e também mais responsabilidade. Ter mais diálogo e maior cobrança. P36. Acompanhar de perto o que se passa, estimular dar o exemplo e a partir disso, cobrar resultados e responsabilidades. P37. A família educar e impor limites, saber esperar, dar atenção ao filho. A escola passar para os pais o real problema o quanto antes e não influenciar os pais a procurarem ajuda sem muitas vezes não se tornar de um uso médico. P38. Não deveriam sobrecarregar as crianças/adolescentes com tantas tarefas e cursos no contraturno. Ter tempo para ser criança é extremamente importante. P39. Os pais devem buscar equilíbrio entre liberdade e disciplina/Responsabilidade dos filhos. A escola deve trazer mais conceitos de cidadania. P40. Buscar uma educação de maior presença e cobranças. A tendência das universidades e escolas em se distanciar dos alunos levará o sistema educacional ao colapso. P41. Delimitar mais regras e limites. P42. Acredito que nos últimos anos aumentaram as pressões das escolas em cima dos alunos, com a finalidade de maior aprendizagem. Entretanto, às vezes penso se já não passamos	13

Fonte: Dados da Pesquisa

Quanto à categoria "Disciplina", o que chamou nossa atenção foi o fato de que, das 13 respostas abordando essa particularidade presente na relação de ensino-aprendizagem, 8 defendem que escola e família devem diminuir a cobrança e as expectativas sobre o aprendiz, enquanto 5 respostas acreditam que tanto a escola quanto a família devem exigir mais do aluno.

Esse resultado revela que a nossa sociedade encontra-se dividida diante desta questão. Uma parte entende que a escola exige demais enquanto a outra entende que exige de menos. Ao refletir sobre a "disciplina" no âmbito escolar inevitavelmente abordamos a ausência dela, ou seja, a "indisciplina", aqui entendida como qualquer ato "que dificulte o processo de ensino e aprendizagem, e que pode partir de qualquer um de seus agentes" (ALVES NETO; YAEGASHI; 2016, p. 146).

Nos últimos anos, essas duas questões passaram a ser investigadas em trabalhos científicos na área da educação, visto como um problema multifatorial e ainda carente de conclusões. Alves Neto e Yaegashi (2016) estudaram as representações sociais de pedagogos(as) sobre "indisciplina" no Ensino Médio e constataram que as representações sociais das participantes estão centradas na figura do aluno, descrito como indisciplinado quando se recusa a desenvolver atividades e/ou quando comete agressões físicas e verbais. Os autores concluíram que a maioria das pedagogas responsabiliza a família e desresponsabiliza a escola pelo problema da "indisciplina".

Esta questão, complexa por excelência e digna de maior aprofundamento em outros estudos, mantém relação com as motivações para o ACF, discutidas na seção 2, visto que o sujeito avaliado da sociedade do desempenho apela para o uso de substâncias em busca de melhorar a sua performance justamente por se sentir sobrecarregado, exigido demais.

Quadro 7: Categoria de análise 7 da questão 29 - Capacitação Docente

	Evennies des respectes des pertisipantes	
Categoria	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
de análise		
	P43. Investir na capacitação docente e equipe pedagógica para lidar com o mundo e com as famílias e alunos da sociedade de hoje.	
Capacitação Docente	P44. Melhorar a formação e capacitação docente e trabalhar uma educação social com os pais e os filhos.	
	P45. Melhorar capacitação e remuneração profissional.	7
	P46. Ter professores melhores treinados , salas com turmas menores, visita às famílias para conhecer o ambiente familiar.	
	P47. Investir na equipe docente para que trabalhando motivados alcancem os alunos.	

Fonte: Dados da Pesquisa

A categoria "Capacitação docente", onde agrupamos as respostas de 7 participantes, possui uma estreita relação com a primeira categoria de análise, que trata dos métodos de ensino, pois ambas trazem à tona uma representação social ancorada no discurso que culpabiliza o professor pelas dificuldades de aprendizagem, como já foi discutido.

Quadro 8: Categoria de análise 8 da questão 29 - Políticas Educacionais

Categoria de análise	Exemplos das respostas dos participantes	Frequência
	P48. A grande questão da educação é a construção de um Projeto Educacional e incentivo governamental (mais investimento).	
	P49. Não creio que somente família-escola consigam mudar essa situação. É preciso uma união desses institutos com as instituições governamentais .	
8.Políticas educacionais	P50. A escola deve sempre visar o aprimoramento do domínio teórico e da metodologia didática, bem como desenvolver maior participação na rede intersetorial de políticas públicas.	6
	P51. O modelo educacional brasileiro e as políticas públicas são ineficientes. A mudança deveria começar por aí para depois buscar a escola e os pais.	
	P52. Família: acompanhar o processo escolar e cobrar qualidade de educação do estado e governo . Escola: Gestão mais eficaz naquilo no que diz respeito às questões pedagógicas e de formação de professores.	

Fonte: Dados da Pesquisa

Por fim, na categoria "Políticas educacionais" agrupamos as respostas de apenas 6 participantes, número que corresponde à 3,08% dos respondentes. O Estado, principal responsável pelos rumos da educação, praticamente não foi lembrado pelo nosso público-alvo.

Consideramos muito significativa essa irrisória porcentagem de resposta, pois corrobora a interpretação que fizemos acerca da representação social mais evidente entre os participantes, a de que o professor é o principal responsável pelo fracasso escolar dos alunos.

Salientamos que muitas respostas trataram de mais de um assunto, razão pela qual poderiam ser inseridas em mais de uma categoria de análise. Isso

dificultou a categorização de algumas respostas, fato que se deve, em nosso entendimento, à diversidade de fatores implicados na melhoria do processo de aprendizagem escolar, tendo em vista a crise pela qual passa a escola na sociedade contemporânea.

5.2.10 Síntese dos dados

Muitas questões abordadas na fundamentação teórica, apresentada na seção dois, foram confirmadas pela análise dos dados. Outras foram refutadas, mostrando-nos que o processo de apropriação das representações sociais de um determinado grupo tem um caráter dialético, como vimos na seção três, que abordou a Teoria das Representações Sociais.

Logo na primeira questão sobre o ACF, nos deparamos com um dado que nos surpreendeu. Questionados se já ouviram falar, leram ou assistiram alguma matéria na TV sobre o ACF, metade dos participantes responderam que não, mesmo tendo lido o conceito desse fenômeno antes de responderem a essa questão. Isso significa que ainda há espaço para muito debate sobre esse tema no ambiente universitário.

Outra questão com resultado significativo, por confirmar análises teóricas discutidas na seção dois, foi a que levantou as instituições e/ou profissionais que mais estimulam o uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho. As mais citadas, pela ordem, foram: médicos, meio competitivo, escola e amigos. No entanto, a indústria farmacêutica, que imaginávamos ser a que mais estimula essa prática, aparece em quinto lugar, dentre as oito opções da questão.

Camargo Júnior (2013, p. 845) sustenta que na atualidade é necessário também pensar na "farmacologização", que o autor conceitua como "a transformação de condições, capacidades e potencialidades humanas em oportunidades para intervenções farmacológicas". A farmacologização se sobrepõe à medicalização, e desta se distingue por não estar necessariamente ligada a algum tipo de diagnóstico médico. É um fenômeno que tem no ACF a sua mais perfeita expressão, pois se objetiva na larga utilização de medicamentos,

sem indicação terapêutica, para atingir uma certa "supernormalidade", como discutimos no item 2.5 da seção dois (CAMARGO JÚNIOR, 2013).

Interpretamos positivamente o fato de que 68,67% dos participantes ainda não pensou em usar medicamentos para melhorar o seu rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho. O número dos que já usaram ou ainda usam medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho é ainda menor, apenas 11,59% dos participantes. Esses dados contrastam com os 67,30% dos participantes que conhecem alguém que já usou ou ainda usa medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho, dado que foi confirmado na questão 26.2, em que 65,04% concordam que o ACF é uma prática que vai ser cada vez mais utilizada. Apesar de não se interessarem pelo ACF, o nosso público-alvo trabalha num ambiente universitário, onde esse fenômeno vem crescendo a passos largos.

A questão 26, que abordou a percepção do público-alvo sobre o ACF, também revelou dados significativos, a partir dos quais podemos afirmar que os professores universitários desconfiam da eficácia dos nootrópicos, consideram o ACF uma prática dispensável para quem quer se destacar na escola e/ou no mercado de trabalho e estão cientes dos riscos da automedicação, ainda mais relacionado a um tema cercado de controvérsias, como é o caso do ACF.

Quanto às motivações que levam as famílias a buscarem o ACF para os filhos, constatamos que a maioria dos participantes acredita que as famílias agem assim por preocupação em atender às expectativas sociais, por medo de ver os filhos fracassados socialmente, por se renderem à lógica medicalizante e ainda por não saberem educar os filhos. Porém, nessa questão a maioria dos participantes não reconhece a escola e a indústria farmacêutica como agências que motivam as famílias a buscarem o ACF para os filhos.

Reafirmando o que foi exposto sobre a importância da indústria farmacêutica para o fenômeno da farmacologização, Camargo Júnior (2013, p. 845) assim se manifesta:

A farmacologização cria identidades em torno do uso de determinados fármacos, além de reforçar a ideia de que "para cada mal há um comprimido", levando à expansão do mercado farmacêutico para além das áreas tradicionais, incluindo o uso por indivíduos saudáveis, ao enfraquecimento da predominância da

profissão médica criando relações diretas da indústria com "consumidores" e a colonização da vida humana pelos produtos farmacêuticos.

Constatamos, outrossim, que os professores universitários qualificam as famílias que buscam medicamentos para o aprimoramento cognitivo dos filhos como inseguras/impotentes, imprudentes e desinformadas. Todavia, os participantes não consideram essas famílias oportunistas.

Por fim, sobre o que a escola e/ou a família deveria(m) fazer para melhorar o processo de aprendizagem escolar, 42,56% dos que responderam à essa questão mencionaram os métodos de ensino como elemento fundamental para a melhoria do processo de aprendizagem escolar. Concluímos que, para o nosso público-alvo, o professor é um dos principais responsáveis pela crise que passa a escola enquanto instituição responsável pela transmissão do conhecimento. Talvez essa crença esteja ancorada no discurso da mídia, dos pais e dos políticos que responsabiliza o professor pelas mazelas da educação.

CONCLUSÃO

Este trabalho, que se valeu da Teoria das Representações Sociais para tornar familiar aquilo que não é familiar, revelou-nos a complexidade do tema e ampliou sensivelmente o nosso entendimento sobre o ACF. Os desafios educacionais, profissionais, éticos e políticos que este fenômeno suscita são abundantes, razão pela qual consideramos indispensável, para a análise e compreensão da contemporaneidade, o estudo do mesmo, em todas as áreas e fases do desenvolvimento humano.

Na fundamentação teórica refletimos que o ACF está intimamente ligado ao estilo de vida e de sociedade construídas nas últimas décadas. Analisamos também o interregno existente entre o declínio de uma forma de organização social, conhecida como modernidade sólida ou sociedade disciplinar, e o advento de outra, chamada de modernidade líquida. Ingressamos no século XXI vivenciando as profundas e dolorosas transformações impostas pela lógica da sociedade do desempenho, que constitui subjetividades definidas muito mais pelos grandes laboratórios farmacêuticos e manuais de psiquiatria do que pelo caráter comum de um atributo.

Assim, nos deparamos com o paradoxo do sujeito competente, eficiente, produtivo, enfim, performático, porém incapaz de lidar com o sofrimento, os limites, os conflitos e as contradições próprias da condição humana. Um sujeito cada vez mais dependente de substâncias ofertadas no mercado como capazes de proporcionar o tão cobiçado "plus" no desempenho cotidiano, e que tem nos "nootrópicos" a sua mais perfeita síntese.

Os resultados apontaram um campo fértil para o debate sobre esse fenômeno. As representações sociais dos participantes sobre o ACF revelou uma crença negativa sobre essa prática, fato que consideramos primordial para qualquer trabalho de conscientização dos males de uma determinada prática. Reiteramos que esse debate não deve se restringir às questões médicas, mas ao projeto da sociedade que estamos dispostos a construir, como apregoa a Rede Brasileira de Universidades Promotoras da Saúde.

Dificuldades não faltarão nessa empreitada e temos ciência da grandiosidade da tarefa. Alguns aspectos, em nosso entendimento, são os mais

importantes e, ao mesmo tempo, os mais difíceis de serem superados no compromisso de conscientizar as futuras gerações sobre o engodo que representa o ACF, na forma como é realizado hoje em dia. Passamos agora a discuti-los.

Primeiramente, temos que lidar com a ausência de pesquisas sobre a eficácia e segurança do uso de "nootrópicos" a longo prazo, por se tratar de medicamentos relativamente novos. Quanto ao uso a curto e médio prazo, a revisão bibliográfica nos mostrou que, até o presente momento, não há nenhuma evidência científica de que essas substâncias promovem o aprimoramento cognitivo.

De tempos em tempos somos surpreendidos por descobertas científicas sobre os males que determinado medicamento está provocando em quem os consome. Quem não se lembra da Talidomida, medicamento indicado para o tratamento do enjoo em mulheres grávidas, mas que tinha como efeito colateral a má formação fetal? O Pervitin é outro exemplo, bem mais próximo do nosso tema. Depois de décadas sendo vendido livremente como um estimulante, essa anfetamina foi banida no Brasil em 1963, pois causava dependência química e psicológica, além de complicações ao sistema cardiovascular (ARAÚJO; FACHIN, 2018).

Com os "nootrópicos" não é diferente. A maioria é tarja preta e, a exemplo do Pervitin, também podem causar dependência química e psicológica, morte súbita e problemas cardíacos. Claro que a ingestão de qualquer medicamento implica em um determinado nível de risco. No entanto, aceitar o risco envolvido no tratamento de alguma enfermidade é bem diferente de aceitá-lo para fins de aprimoramento cognitivo.

Paradoxalmente, o cérebro humano é o órgão mais estudado pela ciência, mas com uma fisiologia ainda pouco conhecida. A ação dos "nootrópicos" se dá justamente nesse órgão, razão pela qual consideramos uma decisão sensata evitar a prática do ACF como é feita na atualidade.

O **segundo aspecto** está relacionado à expansão cada vez mais acelerada dos valores da modernidade líquida, que na atualidade tem o "sujeito avaliado" como o modelo a ser imitado. A pressão por produtividade vem atingindo níveis cada vez mais desumanos e as motivações para o ACF se

devem, fundamentalmente, à preocupação dos indivíduos em atender às expectativas sociais sobre desempenho acadêmico e/ou profissional.

No ambiente universitário, a competitividade e a percepção de que se está perdendo na corrida por uma vaga no mercado, gera o que Gonçalves e Pedro (2018) chamam de "possibilidade de coerção indireta ao consumo", ou seja, o estudante se sente coagido a fazer uso dessas substâncias na expectativa de competir em pé de igualdade.

No ambiente de trabalho o cenário é bem parecido. O sujeito da sociedade do desempenho, na ânsia por aumentar a sua produtividade e diminuir ao menos a percepção do cansaço, busca substâncias que acredita ser eficaz para torná-lo melhor avaliado.

Não por acaso o consumo de "nootrópicos" vem aumentando sensivelmente no ambiente universitário. Apesar dos riscos advindos do uso off-label dessas substâncias que, segundo a ciência, são ineficazes como aprimoradores cognitivos, a procura pelas mesmas só cresce e os participantes desta pesquisa estão cientes disso, como foi demonstrado na análise dos resultados. Salientamos que parte da população ainda não tem conhecimento sobre a possibilidade de usá-los para aprimorar o aparelho cognitivo, como também foi demonstrado nos resultados desta pesquisa. Metade dos participantes não conhecia a expressão "Aprimoramento Cognitivo Farmacológico". Portanto, estamos diante de um tema que extrapola o âmbito educacional, devendo ser enfrentado também como uma questão de saúde pública.

O **terceiro aspecto** se apresenta como um paradoxo em relação ao segundo, pois ao mesmo tempo em que somos cada vez mais exigidos pela sociedade do desempenho, aumenta a nossa procura por substâncias que acreditamos ter um poder mágico sobre nossas vidas. Em vez de mudar os hábitos, dormir melhor, se alimentar de modo saudável e estudar mais, buscamos a comodidade da ingestão de uma pílula.

Tudo isso decorre da expansão da indústria do entretenimento e do lazer, que dissemina a cultura do "facilismo" e da lei do menor esforço, tão presentes na relação de ensino-aprendizagem contemporânea, caracterizada pela sensação cada vez maior de leveza, fluidez e flexibilidade.

Esse aspecto também foi percebido nas representações sociais dos professores universitários sobre o ACF, quando apontaram que os pais buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos por "impotência". Trata-se de um sentimento que acomete os que se sentem incapazes de agir, de transformar algo, sem força e poder para mudar uma realidade adversa.

O quarto aspecto consiste na dificuldade em predizer como será a vida em sociedade nas próximas décadas. Nunca fomos bons em prognósticos sobre a evolução humana e, na atualidade, essa tarefa está ainda mais difícil, pois a tecnologia que temos ao nosso dispor faz com que não tenhamos mais certeza de nada. Tudo muda com uma velocidade cada vez mais impactante. A escola, como uma das principais instituições da nossa sociedade, não ficou imune a isso. Para continuar existindo precisa reinventar-se, de modo a atender os nativos digitais e redefinir seu papel social num contexto em que quase tudo é mais interessante que a sala de aula. Não só os conteúdos (o que ensinar) estão sendo questionados, mas também os métodos (como ensinar) encontram-se no centro das discussões sobre o futuro da escola.

Até mesmo a natureza humana está sujeita a profundas transformações num futuro não muito distante. Atualmente, o limite para o aprimoramento cognitivo é o corpo e, como adverte Bezerra Júnior (2010), as drogas utilizadas com essa finalidade ainda se encontram num estágio bem rudimentar de desenvolvimento, devido aos efeitos colaterais e reações adversas que provocam.

Não obstante, a ciência já vislumbra a possibilidade de um sujeito pósorgânico, moldado por moléculas criadas para a produção de humanos mais inteligentes, porém sem os efeitos colaterais e as reações adversas provocadas pelo ACF que se vale dos medicamentos tarja preta à venda em qualquer esquina do país. Quando esse futuro pós-humano chegar, pelas mãos da "Tecnociência Fáustica", teremos que nos haver com a nossa quarta ferida (ou revolução?) narcísica, e as questões educacionais, profissionais, éticas e políticas delas decorrentes deverão ser oportunamente discutidas.

Em suma, são esses aspectos que mais chamaram a nossa atenção nesse percurso de pesquisa que, diga-se de passagem, muito contribuiu para o nosso crescimento pessoal e como cientistas da educação, comprometidos com a

transformação daquilo que, em nossa sociedade, se mostra nocivo e prejudicial para a saúde e o desenvolvimento humano.

Os desafios estão postos e, quanto maiores, mais instigante é o seu enfrentamento. Pode até ser uma luta em vão, já que envolve o embate de forças conservadoras contra forças transformadoras da nossa realidade. Uma luta que não deverá nos embrutecer, mas nos implicar na construção de subjetividades não afeiçoadas ao ACF. Tendo consciência do que isso significa, permanecer fiel à esse propósito torna-se um imperativo categórico, não obstante as adversidades impostas pela competitividade da sociedade do desempenho.

A comunidade científica também deve assumir o compromisso de investigar mais à fundo esse fenômeno, ciente da sua importância e do quanto ainda temos a aprender sobre o mesmo. É fundamental a produção de conhecimento que contribua para um debate mais consistente e convincente, de modo que a população como um todo compreenda os riscos que o ACF representa, na forma como é realizado atualmente.

Na concepção do materialismo histórico-dialético, enquanto referência epistemológica que se propõe à crítica da medicalização, tudo o que não é natural foi concebido pelo ser humano. Deste modo, pode também ser transformado por mãos humanas. Ao intervirmos na construção de novas subjetividades, automaticamente transformamos a estrutura social onde as mesmas estão inseridas. Todo esse esforço deve resultar na reinvenção da sociedade, tarefa que soa como utópica, mas que vislumbramos como uma utopia indispensável.

Como todo trabalho científico, essa reflexão não tem a pretensão de oferecer respostas definitivas para os problemas levantados, mas tem a obrigação de inspirar outras pesquisas. A ciência necessita do contraditório, elemento essencial para a construção do conhecimento. Reconhecemos o longo caminho a trilhar, permeado mais pelas questões que permanecem em aberto do que pelas luzes que lançamos sobre o tema proposto. De todo modo, todo esse esforço foi empreendido na esperança de que o sujeito da sociedade do desempenho possa dizer "não" a tudo o que fere o direito à vida e à liberdade humana.

REFERÊNCIAS

ABRIC, Jean-Claude. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, Antonio Silva Paredes; OLIVEIRA, Denize Cristina de Oliveira (Org.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. 2. ed. Goiânia: AB, 2000. p. 27-37.

AFFONSO, Raphael da Silva; LIMA, Karine Silva; OYAMA, Yasmine Mithiê de Oliveira; DEUNER, Melissa Cardoso; GARCIA, Danielle Rodrigues; BARBOZA, Larissa Leite; FRANÇA, Tanos Celmar Costa. O uso indiscriminado do cloridrato de metilfenidato como estimulante por estudantes da área da saúde da Faculdade Anhanguera de Brasília (FAB). **Infarma-Ciências Farmacêuticas,** [S.I.], v. 28, n. 3, p. 166-172, set. 2016. Disponível em: http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma &page=article&op=view&path%5B%5D=1404>. Acesso em: 15 mar. 2017

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Representações Sociais: Aspectos Teóricos e Aplicações à Educação. **Revista múltiplas leituras**, São Paulo, v.1, n. 1, p. 18-43, jan./jun. 2008, p. 18-43. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/ML/article/view/1169>. Acesso em: 1 ago. 2016.

ALVES NETO, Antônio Batista; YAEGASHI, Solange Franci Raimundo. **Indisciplina escolar:** o que pensam os professores? Curitiba: CRV, 2016.

ANDRADE, Diego Cavalcante; LIMA, Leiany Rodrigues de Oliveira; SALDANHA, Lucas Vinícius Rios; SOUZA, Marina Medeiros; SIMÕES, Virgínia de Souza; BARRETO, Walter William Pereira; MORATO, Maria José Ferreira. **Uso do metilfenidato para além do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares-MG, 2011. Disponível em: http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Usodometilfenidatoparaalemdotranstornodedeficitdeatencaoehiperatividade.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2017.

ANVISA. Prescrição e consumo de metilfenidato no Brasil: identificando riscos para o monitoramento e controle sanitário. **Boletim de Farmacoepidemiologia do SNGPC**. Ano 2, n. 2, jul./dez. de 2012. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/hotsite/sngpc/boletins/2012/boletim_sngpc_2_2012_corrigido_2.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2016.

ANVISA. Metilfenidato no tratamento de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. **Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde** (BRATS 23). Ano VII, nº 23, março de 2014.

ARAÚJO, Marcelo de. **O que é a ética do aprimoramento humano?** Palestra proferida na XIII Semana de pós-graduação em Filosofia da UERJ. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: http://marcelo-de-araujo.blogspot.com/2017/05/o-que-e-etica-do-aprimoramento-humano.html. Acesso em 23 jul 2017.

ARAUJO, Marcelo de; FACHIN, Patricia Ribolli. Passado e presente do debate sobre a ética do aprimoramento cognitivo no Brasil: Da 'Mocidade pervitínica' à 'Geração Ritalina'. In: CRISP, Roger; DALL'AGNOL, Darlei; SAVULESCU, Julian; TONETTO, Milene (org.). **Ética Aplicada e Políticas Públicas**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2018, p.99-118.

AZEVEDO, Luciana Jaramillo Caruso de. Medicalização das infâncias: entre os cuidados e os medicamentos. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 451-458, dez. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642018000300015&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 21 fev. 2019.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, Denise; ORTEGA, Francisco. Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários. **Saude soc.**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 350-362, jun. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0104-12902011000200008&Ing=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 fev. 2019.

BATISTELA, Silmara; BUENO, Orlando Francisco Amodeo; VAZ, Leonardo José; GALDUROZ, José Carlos Fernandes. Methylphenidate as a cognitive enhancer in healthy young people. **Dement. neuropsychol.**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 134-142, jun. 2016. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-57642016000200134&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php<">http://www.scielo.br/scielo.php

BATTLEDAY, Ruairidh McLennan; BREM, Anna-Katharine. Modafinil for cognitive neuroenhancement in healthy nonsleep-deprived subjects: A systematic review. **European Neuropsychopharmacology,** v. 25, p. 1865-1881, 2015. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26381811>. Acesso em: 06 fev. 2019.

BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar na pós-modernidade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. Vida líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BAUMAN, Zygmunt. Capitalismo parasitário e outros temas contemporâneos. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. **Sobre educação e juventude:** conversas com Riccardo Mazzeo. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BAUMAN, Zygmunt. **Entrevista ao Programa Milênio**, Globonews. 2015. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=Z3n9Raa1SbM>. Acesso em: 14 jul. 2018.

BAUMAN, Zygmunt. **Babel**: entre a incerteza e a esperança. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

BEZERRA JÚNIOR, Benilton. O ocaso da interioridade e suas repercussões sobre a clínica. In: PLASTINO, Carlos Alberto (org.). **Transgressões.** Rio de Janeiro: Contracapa, 2002, p. 229-239.

BEZERRA JÚNIOR, Benilton. A psiquiatria e a gestão tecnológica do bem-estar. In: FREIRE FILHO, João (org.). **Ser feliz hoje:** Reflexões sobre o imperativo da felicidade. Rio de Janeiro: FGV, 2010, p. 117-134.

BIRMAN, Joel. Drogas, performance e psiquiatrização na contemporaneidade. **Ágora**, Rio de Janeiro, v. 17, n. spe, p. 23-37, ago. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-149820140003000 03&Ing=pt&nrm=iso>. Acesso em: 07 abr. 2017.

BRASIL. IBGE diz que número de pessoas que moram no mesmo domicílio caiu. **Agência Brasil**, 29 de julho de 2010. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/governo/2010/09/ibge-diz-que-numero-de-pessoas-que-moram-no-mesmo-domicilio-caiu. Acesso em: 08 fev 2019.

BRAY, C. T.; TESSARO LEONARDO, N. S. (2011). As queixas escolares na compreensão de educadoras de escolas públicas e privadas. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional,** vol.15, n.2, p. 251-261.

BRUM, Eliane. O Doping das Crianças. **Época**, 25 de fevereiro de 2013. São Paulo. Disponível em: http://revistaepoca.globo.com/Sociedade/eliane-brum/noticia/2013/02/o-doping-das-criancas.html. Acesso em: 05 fev. 2019.

BRZOZOWSKI, Fabíola Stolf; CAPONI, Sandra Noemi Cucurullo de. Medicalização dos desvios de comportamento na infância: aspectos positivos e negativos. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 33, n. 1, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-989320130001000 16&Ing=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20 set. 2016.

CAMARGO JÚNIOR, Kenneth Rochel de. Medicalização, farmacologização e imperialismo sanitário. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 5, p. 844-846, Maio 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex t&pid=S0102-311X2013000500002&Ing=en&nrm=iso>. Acesso em: 24ago. 2017.

CARLINI, Elisaldo Luiz de Araujo; NAPPO, Solange Aparecida; NOGUEIRA, Vagner; NAYLOR, Fernando G. M. Metilfenidato: influência da notificação de receita A (cor amarela) sobre a prática de prescrição por médicos brasileiros. **Revista de Psiquiatria Clínica**. São Paulo, v. 30, n. 1, p. 11-20, 2003.

CARNEIRO, Samara Guerra; PRADO, Airton Salviano Teixeira; MOURA, Hermiton Canedo; STRAPASSON, João Francesco; RABELO, Natália Ferreira; RIBEIRO, Tiago Turci; CAMARGO DE JESUS, Eliane. O uso não prescrito de metilfenidato entre acadêmicos de Medicina. **Cadernos UniFOA.** Ed. Especial, maio/2013. Disponível em: http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/87/0>. Acesso em: 22 mar. 2017.

CARR, Nicholas. **A geração superficial:** o que a internet está fazendo com os nossos cérebros. Rio de janeiro: Agir, 2011.

CARVALHO, Tales Renato Ferreira; BRANT, Luiz Carlos; MELO, Marilene Barros de. Exigências de produtividade na escola e no trabalho e o consumo de metilfenidato. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 127, p. 587-604, abr.-jun. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v35n127/v35n127a14.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2017.

CASTRO, Ricardo Vieiralves de. Prefácio. In: ALMEIDA, Ângela Maria de Oliveira; SANTOS, Maria de Fátima de; TRINDADE, Zeidi Araújo (orgs.). **Teoria das Representações Sociais**: 50 anos. Brasília: Techno Politik, 2014, p. 7-19.

CASTRO, Bruno Pereira de. **Uso de medicamentos nootrópicos para aprimoramento cognitivo:** estudo socioantropológico do blog "Cérebro turbinado". 104 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – UFRJ, Rio de Janeiro-RJ, 2018.

CHATTERJEE, Anjan. Cosmetic neurology: the controversy over enhancing movement, mentation, and mood. **Neurology**, St. Paul, v. 63, n. 6, p. 968-974, 2004.

CONRAD, Peter. **The medicalization of society**. Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007.

COUTINHO, Karen de Azevedo; YAEGASHI, Solange Franci Raimundo; OLIVEIRA JÚNIOR, Isaias Batista de Júnior; SANTOS, Annie Rose dos. Representações Sociais: conceito e funções. In: YAEGASHI, Solange Franci Raimundo; OLIVEIRA JÚNIOR, Isaias Batista de Júnior; SANTOS, Annie Rose dos. **Psicologia e Educação:** interfaces com as representações sociais. Curitiba: CRV, 2017.

CRUZ, Tarcisio C. S. C.; BARRETO JÚNIOR, Elton P. de S.; GAMA, Maria Laís M.; MAIA, Luana C. de M.; MELO FILHO, Marlon José X. de; MANGANOTTI NETO, Orlando; COUTINHO, Domingos M. Uso não prescrito de metilfenidato entre estudantes de medicina da UFBA. **Gazeta Médica da Bahia**, v.81, n.1, p.7-9, 2011. Disponível em: http://www.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/viewFile/1148/1082. Acesso em: 20 mar 2017.

DALMORO, Marlon; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas tipo *Likert:* o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista Gestão Organizacional,** Chapecó, v. 6, p. 162-174, 2013.

DAL PIZZOL, Tatiane da Silva; BRANCO, Mirna Maria Nicolai; CARVALHO, Rejane Maria Agne de; PASQUALOTTI, Adriano; MACIEL, Elizabeth Nunes; MIGOTT, Ana Maria Bellani. Uso não-médico de medicamentos psicoativos entre escolares do ensino fundamental e médio no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 109-115, jan. 2006. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000100012&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000100012&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000100012&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X20060001000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X20060001000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X20060001000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X20060001000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X20060001000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200600011000112&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/sc

DECLARAÇÃO DE ALICANTE. **Anais do VIII Congresso Ibero-americano de Universidades Promotoras da Saúde.** Espanha: Alicante, 2017.

DELEUZE, Gilles. Conversações. São Paulo: Editora 34, 1992.

DIAS, Maria Clara. Aprimoramento humano: entre equívocos e desafios. **Filosofia Unisinos – Unisinos Journal of Philosophy.** v. 17. n. 3, p. 352-360, set/dez, 2016.

DIEHL, Liciane; MARIN, Angela Helena. Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. **Est. Inter. Psicol.** Londrina, v. 7, n. 2, p. 64-85, dez. 2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072016000200005&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 jun. 2017.

DSM-5. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

EHRENBERG, Alain. **O culto da performance:** da aventura empreendedora à depressão nervosa. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2010.

ESTEVE, José Manuel. **O mal-estar docente**: a-sala-de-aula e a saúde dos professores. Bauru/SP: EDUSC, 1999.

FALCON, Francisco J. Calazans. História e representação. **Revista de História das Ideias**, vol. 21, 2000. Disponível em: http://hdl.handle.net/10316.2/41747. Acesso em: 31 jul. 2017.

FARR, Robert. M. Representações Sociais: a teoria e sua história. In: GUARESCHI, Pedrinho A.; JOVCHELOVITCH, Sandra (orgs). **Textos em Representações Sociais.** Petrópolis: Vozes, 1995, p. 30-59.

FERRAZ, Maria Cristina Franco. Avaliação e performance: a era do homem avaliado. Anais do XXIII Encontro Anual da Compós, Universidade Federal do Pará, 2014. Disponível em: http://compos.org.br/encontro2014/anais/Docs/GT06 _COMUNICACAO_E_SOCIABILIDADE/compos2014formatado_2182.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.

FEITOZA, Tainná Barreto; FELIX, Francyelly da Silva; SILVA, Flaviane Cristine Troglio da. A percepção de alunos de escola pública sobre o uso de medicamentos para melhorar o desempenho nos estudos. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, vol. 2, n. 6, p. 1-5, 2014. Disponível em: http:// interfaces.leaosampaio.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/159/131>. Acesso em: 04 jul. 2017.

FINGER, Guilherme; SILVA, Emerson Rodrigues da; FALAVIGNA, Asdrubal. Uso de metilfenidato entre estudantes de medicina: revisão sistemática. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 59, n. 3, p. 285-289, jun. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302013000300017&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 31 mai. 2017.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e Punir: Nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 2000.

FRANCES, Allen. **Fundamentos do Diagnóstico Psiquiátrico.** Porto Alegre: Artmed, 2014.

FRANCES, Allen. **Voltando ao normal**: como o excesso de diagnóstico e a medicalização da vida estão acabando com a nossa sanidade e o que pode ser feito para retomarmos o controle. Rio de Janeiro: Versal Editores, 2016.

FREESE, Luana; SIGNOR, Luciana; MACHADO, Cassio; FERIGOLO, Maristela; BARROS, Helena Maria Tannhauser. Non-medical use of methylphenidate: a review. **Trends Psychiatry Psychother.** Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 110-115, 2012. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2337-60892012000200010&lng=pt&nrm=is

FREUD, Sigmund. Uma dificuldade no caminho da psicanálise [1917]. In: **Edição** standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud, vol. XVII. Rio de Janeiro: Imago, 1996, p. 84-90.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas em pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, José. Em busca da identidade: o desnorte. Lisboa: Relógio d'Água, 2013.

GIURGEA, Corneliu E. The "nootropic" approach to the pharmacology of the integrative activity of the brain. **Integrative Psychological and Behavioral Science**, v. 8, n. 2, p. 108-115, 1972.

GONÇALVES, Cristiana de Siqueira; PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro. Sobre o consumo de medicamentos para a melhora cognitiva e do humor: primeiros passos de uma Cartografia das Controvérsias. **Anais da V Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia.** ST 9 – Medicalização e suas distintas facetas, v. 2, n. 2, 2015. Disponível em: http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/react/article/view/1366/718>. Acesso em: 09 jul. 2016.

GONÇALVES, Cristiana de Siqueira; PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro. "Drogas da Inteligência?": Cartografando as controvérsias do consumo da Ritalina® para o aprimoramento cognitivo. **Psicol. Conoc. Soc.**, Montevideo, v. 8, n. 2, p. 53-67, nov. 2018. Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext &pid=S1688-70262018000200053&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 28 jan. 2019.

GOODMAN, David W. Lisdexamfetamine dimesylate (Vyvance), a product stimulant fot attention-deficit/hiperactivity disorder. **P&T**, v. 35, n. 5, p. 273-287, may, 2010. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC28737 12/pdf/ptj35_5p273.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2019.

GREELY, Henry; SAHAKIAN, Barbara; HARRIS, John; KESSLER, Ronald C.; GAZZANIGA, Michael; CAMPBELL, Philip; FARAH, Martha Julia. Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy. **Nature.** London, v. 456, p. 702-705, 2008.

GREENFIELD, Susan. O ambiente digital está alterando nosso cérebro de forma inédita. **Entrevista à Fronteiras do Pensamento**. 2018. Disponível em: https://www.fronteiras.com/entrevistas/susan-greenfield-lo-ambiente-digital-esta-alterando-nosso-cerebro-de-forma-ineditar. Acesso em: 05 fev. 2019

GUARESCHI, Pedrinho. Introdução. In: GUARESCHI, Pedrinho; JOVICHELOVTCH, Sandra. (org.). **Textos em Representações Sociais**. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 17-24.

GUERREIRO, Marilisa M.; MONTENEGRO, Maria Augusta; PIVA, Renata T.; MOURA-RIBEIRO, Maria Valeriana L. Distúrbio do déficit de atenção: tratamento com metilfenidato. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. São Paulo, v. 54, n. 1, 1996.

HAN, Biung-Chul. Sociedade do cansaço. Petrópolis: Vozes, 2015.

HARRIS, John; CHATTERJEE, Anjan. Is it acceptable for people to take methylphenidate to enhance performance? **BMJ**. 2009;338:1532-1533. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.b1956>. Acesso em: 30 jan. 2019.

IBGE. **Cidades**. 2018. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/maring/a/panorama. Acesso em: 07 fev. 2019.

INAF – Indicador de Alfabetismo Funcional. **O alfabetismo juvenil**: inserção educacional, cultural e profissional. Edição Especial Jovens Metropolitanos. Instituto Paulo Montenegro: São Paulo, 2009.

INAF – Indicador de Alfabetismo Funcional. **Estudo especial sobre alfabetismo e mundo do trabalho.** Instituto Paulo Montenegro: São Paulo, 2016.

INEP. **Censo da educação superior.** Notas Estatísticas. 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2018/censo_da_educacao_superior_2017-notas_estatisticas2.pdf. Acesso em: 08 fev. 2019.

INEP. **Ideb 2017**. Press Kit. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educaca o_basica/portal_ideb/press-kit/2017/press-kit_ideb2017.pdf>. Acesso em 12 fev. 2019.

JODELET, Denise. Representações Sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, Denise. (org.). **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001, p. 17-44.

JORGE, Marianna Ferreira. **Desempenho tarja preta:** medicalização da vida e espírito empresarial na sociedade contemporânea. 169 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, 2014.

JOVCHELOVITCH, Sandra. Representações Sociais: para uma fenomenologia dos saberes sociais. **Psicologia e Sociedade**, v. 10, n. 1, p. 54-68, 1998.

JOVCHELOVITCH, Sandra. Psicologia Social, Saber e Cultura. **Psicologia e Sociedade**, v. 16 n. 2, p. 20-31, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/psoc/v16n2/a04v16n2.pdf>. Acesso em: 14 de ago. de 2017.

JOVCHELOVITCH, Sandra. **Os contextos do saber: representações, comunidade e cultura**. Trad. Pedrinho Guareschi. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

JUSTO, José Maria. **O consumo de substâncias psicoativas por estudantes do ensino superior:** quais fatores estão associados a essa prática. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2018.

LAGE, Denis Carvalho; GONÇALVES, Douglas Ferreira, GONÇALVES, Gilberto Oliveira; RUBACK, Olívia Rêgo; MOTTA, Patrícia Gonçalves da; VALADÃO, Analina Furtado. Uso de metilfenidato pela população acadêmica: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, vol.10, n.3, p. 31-39, mar./mai. 2015. Disponível em: http://www.mastereditora.com.br/p eriodico/20150501_173303.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2017.

LEME, Maria Alice Vanzolini da Silva. O impacto da teoria das Representações Sociais. In: SPINK, Mary Jane (org). **O conhecimento no cotidiano**: as Representações Sociais na perspectiva da Psicologia Social. São Paulo: Brasiliense, 1995.

LEONARD, Annie. **A história das coisas:** da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro; SUZUKI, Mariana Akemi. Medicalização dos problemas de comportamento na escola: perspectivas de professores. **Fractal, Rev. Psicol.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 46-54, abr. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S19 84-02922016000100046&Ing=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 fev. 2019.

LIBBS. **Bula do medicamento Stavigile**. 2012. Disponível em: http://www.anvis-a.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=9433122013&pldAnexo=1857435. Acesso em 18 jul. 2017.

MACHADO, Leonardo Chaves; TOMA, Marízia do Amaral. Qual a verdadeira função do metilfenidato na memória de indivíduos saudáveis? **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 13, n. 30, p. 126-130, jan./mar. 2016. ISSN 2318-2083 (eletrônico). Disponível em: http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/706/u2016v13n30e706. Acesso em: 29 jun. 2017.

MAIA, Robson Borges. A prática medicalizante da educação e a sua repercussão na comunidade acadêmica. **Caderno de resumos do XII Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional.** São Paulo, 2015, p. 528. Disponível em: https://abrapee.files.wordpress.com/2015/10/anais-xii-conpe_final_caderno-de-resumos.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2019.

MEIRA, Marisa Eugênia Melillo. Incluir para continuar excluindo: a produção da exclusão na educação brasileira à luz da psicologia histórico-cultural. In: MEIRA, Marisa Eugênia Melillo; FACCI, Marilda Gonçalves Dias; TULESKI, Silvana Calvo. **A exclusão dos "incluídos":** uma crítica da Psicologia da Educação à patologização e medicalização dos processos educativos. Maringá: Eduem, 2012, p. 75-106.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social:** Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. Rio de Janeiro: Hucitec, 2012.

MORGAN, Henri Luiz *et al.* Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes de Medicina de uma Universidade do Extremo Sul do Brasil: Prevalência, Motivação e Efeitos Percebidos. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 1, p. 102-109, Jan. 2017. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.br/scielo.php?script="http://www.scielo.php?script="http:

sci_arttext&pid=S0100-55022017000100102&Ing=en&nrm=iso&tIng=pt>. Acesso em: 06 fev. 2019.

MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise**. Trad.: Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003.

MOTA, Jéssica da Silva; PESSANHA, Fernanda Fraga. Prevalência do uso de metilfenidato por universitários de Campos dos Goytacazes, RJ. **Vértices,** Campos dos Goytacazes/RJ, v.16, n.1, p. 77-86, jan./abr. 2014. Disponível em: http://www.essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/18092667.20 140005>. Acesso em: 05 jul. 2017.

MOYSÉS, M. A.; COLLARES, C. A. L. O lado escuro da dislexia e do tdah. In: MEIRA, M. E. M.; FACCI, M. G. D.; TULESKI, S. C. (orgs.). **A exclusão dos "incluídos":** uma crítica da Psicologia da Educação à patologização e medicalização dos processos educativos. Maringá: Eduem, 2012.

NÚCLEO DE FARMACOVIGILÂNCIA DO CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Alerta terapêutico. Metilfenidato:** indicações terapêuticas e reações adversas. Julho de 2013. Disponível em: http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/ALERTA%201_Metilfenidato_agosto2013.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2017.

NOGUEIRA, Salvador. A pílula da inteligência: já existem medicamentos capazes de turbinar o cérebro – para você pensar, estudar e trabalhar mais e melhor. Mas até que ponto é seguro tomá-los? **Superinteressante**, São Paulo, ed. 271, p. 62-71, nov. 2009.

NOVARTIS. **Bula do medicamento Ritalina.** Disponível em: http://www.portal.n ovartis.com.br/upload/imgconteudos/1518.pdf> Acesso em: 10 jul 2016.

OLIVEIRA, Cynthia Bisinoto Evangelista de; MARINHO-ARAÚJO, Claisy Maria. A relação família-escola: Intersecções e desafios. **Estudos de Psicologia**, 27(1), 99-108, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n1/v27n1a12.pdf Acesso em: 18 de fev. 2019.

OLIVEIRA, Nayara Hakime Dutra. **Recomeçar:** família, filhos e desafios [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em: http://books.scielo.org/id/965tk/pdf/oliveira-9788579830365-03.pdf>. Acesso em: 18 de fev. 2019.

OLIVEIRA, Tânia Modesto Veludo de. Amostragem não Probabilística: Adequação de Situações para uso e Limitações de amostras por Conveniência, Julgamento e Quotas. **Administração On Line**. v. 2, n. 3, jul/ago/set-2001. Disponível em: Acesso em: 22 jan. 2019.

OMS. **OMS** registra aumento de casos de depressão em todo o mundo; no **Brasil são 11,5 milhões de pessoas.** Disponível em: https://nacoesunidas.org/o ms-registra-aumento-de-casos-de-depressao-em-todo-o-mundo-no-brasil-sao-115-milhoes-de-pessoas/>. Acesso em: 30 ago. 2017.

ONU. **Convention on Psychotropic Substances**. Vienna, 1971. Disponível em: https://www.incb.org/documents/Psychotropics/conventions/convention_1971_es .pdf> Acesso em: 2 mar. 2017.

ORTEGA, Francisco; BARROS, Denise; CALIMAN, Luciana; ITABORAHY, Claudia, JUNQUEIRA, Lívia; FERREIRA, Cláudia Passos. A ritalina no Brasil: produções, discursos e práticas. **Interface - Comunicação, Saúde e Educação,** v.14, n.34, p.499-512, 2010.

PALMONARI, Augusto; CERRATO, Javier. Representações sociais e psicologia social. In: ALMEIDA, Ângela Maria de Oliveira; SANTOS, Maria de Fátima de Souza; TRINDADE, Zeidi Araujo (orgs.). **Teoria das representações sociais:** 50 anos. Brasília: Techno Politik, 2014, p. 402-441.

PASQUINI, Nilton César. Uso de metilfenidato por estudantes universitários com intuito de "turbinar" o cérebro. **Biofar, Rev. Biol. Farm**. v. 9, n. 2, p. 107-113 junho/agosto, 2013.

PASQUINI, Nilton César. Fármacos para turbinar o cérebro, uso por quem pretende entrar na Universidade. **Revista Eletrônica de Farmácia,** [S.I.], v. 12, n. 3, p. 36-42, set. 2015. ISSN 1808-0804. Disponível em: https://revistas.ufg.br/REF/article/view/34291. Acesso em: 15 mar. 2017.

PAULA, Alexandre da Silva de; KODATO, Sérgio. Psicologia Social e Representações Sociais: Uma Aproximação Histórica. **Revista de Psicologia da IMED**, Passo Fundo, v. 8, n. 2, p. 200-207, dez. 2016. ISSN 21755027. Disponível em: https://seer.imed.edu.br/index.php/revistapsico/article/view/987/1044. Acesso em: 12 ago. 2017.

PEREIRA-SILVA, Nara Liana *et al.* O papel do psicólogo escolar: Concepções de professores e gestores. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 21, n. 3, p. 407-415, dez. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572017000300407&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 21 fev. 2019.

POLONIA, Ana da Costa; DESSEN, Maria Auxiliadora. Em busca de uma compreensão das relações entre família e escola. **Psicologia Escolar e Educacional**, 9(2), 303-312, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pee/v9n2/v9n2a12.pdf>. Acesso em: 18 de fev. 2019.

POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e Mestres:** a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

POZZOBON, Magda; MAHENDRA, Fénita; MARIN, Ângela Helena. Renomeando o fracasso escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá, v. 21, n. 3, p. 387-396, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pee/v21n3/2175-3539-pee-21-03-387.pdf. Acesso em: 18 de fev. 2019.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, p.1-6, 2001.

RACINE, Eric; FORLINI, Cynthia. Cognitive enhancement, lifestyle choice or misuse of prescription drugs: ethics blind spots in current debates. **Neuroethics**, Dordrecht, v. 3, n. 1, p. 1-4, 2008.

REDE GLOBO. Saiba se pílulas que prometem deixar pessoas mais inteligentes funcionam. Programa Fantástico, 05 de junho de 2016. Disponível em: http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2016/06/saiba-se-pilulas-que-prometem-deixar-pessoas-mais-inteligentes-funcionam.html Acesso em: 05 fev. 2019.

REIS, Sebastiana Lindaura de Arruda; BELLINI, Marta. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum**. **Human and Social Sciences**, Maringá, v. 33, n. 2, p. 149-159, 2011.

SÁ, Celso Pereira. Representações Sociais: o conceito e o estado atual da teoria. In: SPINK, Mary Jane (org). **O conhecimento no cotidiano**: as Representações Sociais na perspectiva da Psicologia Social. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SANOFI-AVENTIS. **Bula do medicamento Nootropil**. 2015. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao =11093562015&pIdAnexo=3012266>. Acesso em: 06 jun. 2017.

SANTOS, Maria de Fátima de Souza. A Teoria das Representações Sociais. In: SANTOS, Maria de Fátima de Souza; ALMEIDA, Leda Maria de (orgs.). **Diálogos com a Teoria das Representações Sociais**. Recife: Ed. Universitária da UFPE/UFAL, 2005, p. 15-38.

SANTOS, Élem Guimarães dos; SIQUEIRA, Marluce Miguel de. Prevalência dos transtornos mentais na população adulta brasileira: uma revisão sistemática de 1997 a 2009. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, *59*(3), 238-246, 2010.

SCHULZ, Kathryn. Brave neuro world. **The nation**, 20 de dezembro de 2005. Disponível em: https://www.thenation.com/article/brave-neuro-world/. Acesso em: 06 fev. 2019.

SERRANO, Sebastian. Tomar o nootrópico modafinil me fez amar o trabalho e odiar as pessoas. **Folha de São Paulo**, 14 de outubro de 2015.

SERRES, Michel. **Polegarzinha.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SHIRAKAWA, Dálize Mayumi; TEJADA, Sérgio do Nascimento; MARINHO, César Antonio Franco. Questões atuais no uso indiscriminado do metilfenidato. **Omnia Saúde,** v.9, n.1, p.46-53, 2012. Disponível em: https://studylibpt.com/doc/966225/quest%C3%B5es-atuais-no-uso-indiscriminado-do-metilfenidato. Acesso em: 22 mar. 2017.

SIBÍLIA, Paula. **Redes ou paredes:** a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SIBÍLIA, Paula. **O homem pós-orgânico:** a alquimia dos corpos e das almas à luz das tecnologias digitais. 2ª ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2015.

SIBÍLIA, Paula. Autenticidade e performance: a construção de si como personagem visível. **Revista Fronteiras – estudos midiáticos**, Porto Alegre, v. 17, n. 3, set/dez 2015, p. 353-364. Disponível em: http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2015.173.09/498. Acesso em: 13 jul. 2017.

SILVA JÚNIOR, Dario Silva da; COSTA, Karla Sousa da; SILVA, Dario Silva da; TELES, Fabiana de Deus; MARCOLINO, Monica Mendonça Vieira; SCHNEID, Juliana Lemos. Prevalência do uso de metilfenidato entre acadêmicos de medicina do Centro Universitário Unirg – Tocantins. **Revista Cereus**, Gurupi-TO, v. 8, n. 3, p. 175-191, set/dez. 2016. Disponível em: http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1262/479. Acesso em: 07 jul. 2017.

SILVEIRA, Luiza Maria de Oliveira Braga. A interação família-escola frente aos problemas de comportamento da criança: Uma parceria possível? 109 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

SILVEIRA, Rodrigo da Rosa; LEJDERMAN, Betina; FERREIRA, Pedro Eugênio Mazzucchi Santana; ROCHA, Gibsi Maria Possapp da. Patterns of non-medical use of methylphenidate among 5th and 6th year students in a medical school in southern Brazil. **Trends Psychiatry Psychother.**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 101-106, jun. 2014. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892014000200101&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php

SPARROW, Betsy; LIU, Jenny; WEGNER, Daniel. Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips. **Science**, n. 333, p. 776-778, 2011. Disponível em: http://science.sciencemag.org/content/333/604 3/776>. Acesso em: 14 jul. 2017.

SPINK, Mary Jane. O conceito de representação social na abordagem psicossocial. **Revista Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, set. 1993. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1993000300017&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 28 jul. 2017.

STIX, G. O cérebro turbinado: uma pílula no café da manhã melhorará a concentração e a memória – e fará isso sem causar problemas a longo prazo para a saúde? **Scientific American Brasil**, São Paulo, n. 90, p. 36-45, nov. 2009.

SUZUKI, Mariana Akemi; LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro; LEAL, Zaira Fátima Rezende Gonzalez. A medicalização da Educação: reflexões para a compreensão desse fenômeno. In: LEONARDO, N. S. T.; LEAL, Z. F. R. G; FRANCO, A. F. (Org.). **Medicalização da Educação e Psicologia Histórico-Cultural**: em defesa da emancipação humana. Maringá: EDUEM, 2017, p. 43-70.

SZYMANSKI, Heloísa. **A relação família/escola**: desafios e perspectivas. 2ª ed. Brasília: Liber Livro, 2010.

TRIGUEIRO, Emilia Suitberta de Oliveira. Adolescentes e o doping intelectual: elementos para o debate. **Anais do IV Seminário internacional "A educação medicalizada: desver o mundo, perturbar os sentidos".** Salvador, 2015. Disponível em: http://anais.medicalizacao.org.br/index.php/educacaomedicalizada/article/view/85. Acesso em: 04 jul. 2017.

URBAN, Kimberly; GAO, Wen-Jun. Performance enhancement at the cost of potential brain plasticity: neural ramifications of nootropic drugs in the healthy developing brain. **Frontiers in Systems Neuroscience**, v. 8, 2014. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4026746/>. Acesso em: 07 fev. 2019.

VERA, Andrés; SOARES, D. A nova onda de remédios para o cérebro. **Época,** São Paulo, n. 573, p. 64-76, maio 2009.

WAGNER, Wolfgang. Descrição, explicação e método na pesquisa das Representações Sociais. In: GUARESCHI, Pedrinho; JOVICHELOVTCH, Sandra. (Orgs.) **Textos em Representações Sociais**. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 119-149.

WELCH, Gilbert; SCHWARTZ, Lisa; WOLOSHIN, Steven. O que está nos deixando doentes é uma epidemia de diagnósticos. **Jornal do Cremesp**, São Paulo, p. 12, fev. 2008. Disponível em: https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Jornal&id=954> Acesso em: 30 ago 2017.

YAEGASHI, Solange Franci Raimundo; BENEVIDES-PEREIRA, Ana Maria Teresa; ALVES, Iraí Cristina Boccato. Docência e burnout: um estudo com professores do Ensino Fundamental. In: YAEGASHI, Solange Franci Raimundo; BENEVIDES-PEREIRA, Ana Maria Teresa (Orgs.). **Psicologia e Educação**: conexão entre saberes. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. p. 189-210.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar da pesquisa intitulada "Representações sociais de professores universitários sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico", vinculada ao Programa de Pós-graduação Stricto Senso em Educação e orientada pela Profa. Dra. Solange Franci Raimundo Yaegashi, da Universidade Estadual de Maringá - UEM. O objetivo do presente estudo é caracterizar as representações sociais de professores universitários sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico. Para isso, a sua participação é muito importante e ela se daria por meio do preenchimento de um questionário sociodemográfico e de um questionário de múltipla escolha sobre o aprimoramento cognitivo farmacológica. A aplicação dos questionários dar-se-á, após aceite, em seu local de estudo, em horários previamente agendados. Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isso acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade (caso você não queira identificar-se), de modo a preservar a sua identidade, sendo que, após a análise das respostas contidas nos instrumentos de coleta de dados os mesmos serão destruídos. Informamos que os riscos da pesquisa podem ser: desconforto pelo teor da pesquisa, e caso ocorra, você pode deixar de responder, sem que isto lhe cause ônus ou prejuízo. Esperamos ampliar a compreensão do nosso objeto de estudo e assim poder contribuir com a sua prática docente ao problematizar a questão do aprimoramento cognitivo farmacológico. Caso você tenha dúvidas ou necessite de mais esclarecimentos, poderá nos contatar nos endereços abaixo ou procurar o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da UEM, cujo endereço consta neste documento. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada, entregue a você.

Além da assinatura nos campos específicos pelo pesquisador e por você, solicitamos que sejam rubricadas todas as folhas deste documento. Isso deve ser feito por ambas (pelo pesquisador e por você), de forma a garantir o acesso ao documento completo.

EU,	, deciaro
que fui devidamente esclarecido e concordo e da pesquisa coordenada pela Prof ^a Dr ^a Solang	•
	Data:
Assinatura	
Eu, Robson Borges Maia, declaro que forneci projeto de pesquisa supranominado.	todas as informações referentes ao
	Data:
Assinatura do pesquisador	

Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida pelos pesquisadores responsáveis, conforme os endereços abaixo:

Nome do Doutorando: Robson Borges Maia

Telefone/e-mail: (44) 99964.3151 ou rb-maia@uol.com.br

Nome da Orientadora: Solange Franci Raimundo Yaegashi Telefone/e-mail: (44) 99973.9229 ou solangefry@gmail.com

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (COPEP) da UEM, no endereço abaixo:

COPEP/UEM - Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, 5790. Campus Sede da UEM. Bloco da Biblioteca Central (BCE) da UEM. CEP 87020-900. Maringá-PR. Tel: (44) 3011.4597

E-mail: copep@uem.br

APÊNDICE B - INTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Prezado (a) professor (a), estamos realizando uma pesquisa sobre o aprimoramento cognitivo farmacológico. Estas informações são CONFIDENCIAIS. Por favor, você poderia nos responder algumas perguntas? Muito obrigado!

DADOS GERAIS	12. Onde você entrou em contato com esse assunto?
1. Sesso 1-Masc □ 2-Fem. □	1- Na Universidade
	2- Na TV(reportagens, documentários, etc.)
2. Data de nascimento//_ Idade	3- Na Internet (redes sociais, Youtube, etc.)
3. Estado civil	4- Revistas, jomais
1-Solteiro	5- Amigos, colegas
2-Casado	6- Palestras, seminários, congressos
3-União Estável Outros	
	13. Para você, quem mais estimula o uso de
4. Residência: Cidade	medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho? (mítibla esalia)
	e) ou o descripciaro no trabano. (manga cana)
5. Área de formação:	1- A família 🔠 5- Os amigos e colegas 📋
6. Considerando-se todos os moradores de sua casa	2- A escola 6- O mercado de trabalho
que contribuem com a renda familiar e todas as	3- A mídia 🔲 7- O meio competitivo 🔲
fontes de renda (recebimento de alugueis, pensões, etc), qual a	4- Os médicos 🔲 8- A indústria farmacêutica 🔲
sua renda familiar? CLASSE SALÁRIOS RENDA	
MÍNIMOS FAMILIAR	14. Você já pensou em usar medicamentos para
☐ A Acima de 20 R\$ 17.600,0 ou mais	melhorar o seu rendimento escolar e/ou o
☐ B 10 a 20 De R\$ 8.800,00 a R\$ 17.600,00	desempenho no trabalho? 1- Sim 2- Não (ir para Questão 16)
☐ C 4 a 10 De R\$ 3.520,00 a R\$ 8.800,00	1- Sum 🗀 2- I (ar yana Questan 10)
D 2 a 4 De R\$ 1.760,00 a R\$ 3.520,00	15. Quando e por qué?
☐ E Até 2 Até R\$ 1.760,00	
7.0	
7. Quantas pessoas [indirindo soc] moram em sua casa? pessoas	16. Você conhece alguém que já usou ou ainda usa
	medicamentos para melhorar o rendimento escolar
8. Religião:	e/ou o desempenho no trabalho?
1- Católica 🔲 3- Eu não tenho 🔲	1- Sim. □ 2- Não □
2- Evangélica	17. Você já usou medicamentos para melhorar o seu
Outros	rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho?
9. Tem filhos? 1- Sim 🗆 2- Não 🗆 (ir para Questão 11)	1- Sim
10. N° de filhos em idade escolar	18. Quando e por quê?
Idade Onde estuda Série	
1° Filho	19. Os medicamentos utilizados foram prescritos por
2º Filho	médico? 1-Sim □ 2-Não □
3º Filho	
4° Filho	
	 O seu filho já usou medicamentos para melhorar o rendimento escolar? (Se socê não tem filho em idade escolar,
APRIMORAMENTO COGNITIVO FARMACOLÓGICO	vá para a questão 26)
Aprimoramento Cognitivo Farmacológico é uma prática que se caracteriza pelo uso de medicamentos para	
melhorar o rendimento escolar ou o desempenho no	1- Sim. 🗆 2- Não 🗆 (îr para Questão 24)
trabalho.	
44 Wash if some files have a society above	21. Por quê?
 Vocë já ouviu falar, leu ou assistiu alguma matéria na TV sobre o Aprimoramento Cognitivo 	
Farmacológico?	
1- Sim 2- Não (ir para Quedão 14)	ATENÇÃO, CONTINUA NO VERSO

22. Em que período da e aconteceu? (múltipla escolha)	escola	rizaç	28. Os país que buscam medicamentos para melhorar o rendimento escolar dos filhos geralmente						
(são:			
1- E. Fund. 1 (1° ao 5°)	3- Er	isino	méd	io		CT C I D DT			
2- E. Fund. 2 (6° ao 9°)	4 Ur	iver	idad	e		1- Responsáveis			
						2- Imprudentes			
23. Os medicamentos utilizad	dos for	rsımı	pres	crito	s por	3- Precavidos/cuidadosos 🔲 🔲 🔲 🖂			
médico?						4 Inseguros/impotentes			
1- Sim □ 2- Não □						5- Pró-ativos			
						6- Desinformados			
24. Você já pensou em mir									
medicamentos para melhor	tar o	seu	rei	ndim	nento				
escolar? 8- Outros:									
1- Sim □ 2- Não □	(ir pari	Que	rtae 20	"					
25. Quando e por quê?					_	29. Em sua opinião, o que a escola e/ou a família deveria(m) fazer para melhorar o processo de aprendizagem escolar?			
Assinale o quanto você cono a seguir. Utilize os seguintes Concordo totalmente (CT). O Discordo (D). Discordo totalm	código Concor	do ((C).		-).			
26. O uso de medicamentos para melhorar o rendimento escolar e/ou o desempenho no trabalho:									
1- È eficaz naquilo que se									
propõe.									
2- È uma prática que vai ser						Muito obrigado!			
cada vez mais utilizada.	\rightarrow	\dashv	-						
3- E indispensável para quem									
quer se destacar na escola e/ou no mercado de trabalho.									
4- È prejudicial à saúde se não									
for prescrito por médico.			ш	ш	ш				
5- Pode ser realizado por									
qualquer pessoa sem				_					
prescrição médica.		\perp	_	_					
27. Os pais costumam ministrar medicamentos aos filhos para melhorar o rendimento escolar deles pelos seguintes motivos:									
segmines mouvos.	CT	С	I	D	DT				
1- Por preocupação em atender									
às expectativas sociais.	-								
2- Por medo de ver os filhos									
fracassados socialmente.									
3- Pela influência da indústria									
farmaceutica.	-	-							
 Por tranformarem os problemas sociais em doenças. 									
5- Por falta de informação									
sobre a educação dos filhos.	1 "	"		"	"				
6- Por orientação da escola									