

Guilherme Wagner

**PARA UMA CRÍTICA DA FILOSOFIA DA MATEMÁTICA
WITTGENSTEINIANA: IMPLICAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós-Graduação em Educação
Científica e Tecnológica da
Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau de
Mestre em Educação Científica e
Tecnológica
Orientador: Prof. Dr. Everaldo Silveira

Florianópolis
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Wagner, Guilherme

Para uma crítica da Filosofia da Matemática
Wittgensteiniana : implicações para a Educação
Matemática / Guilherme Wagner ; orientador,
Everaldo Silveira, 2018.
115 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e
Tecnológica, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

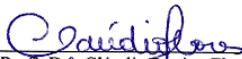
1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Educação
Matemática. 3. Filosofia da Educação Matemática. 4.
Wittgenstein. 5. Filosofia. I. Silveira, Everaldo.
II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e
Tecnológica. III. Título.

Guilherme Wagner

**Para uma crítica da filosofia da matemática wittgensteiniana:
implicações para a educação matemática**

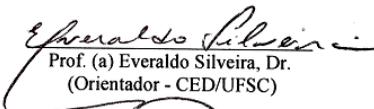
Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre (a) e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica.

Florianópolis, 21 de novembro de 2018.



Prof. Dr^a. Cláudia Regina Flores
Coordenadora do curso

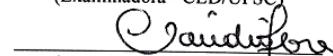
Banca Examinadora:



Prof. (a) Everaldo Silveira, Dr.
(Orientador - CED/UFSC)



Prof. (a) Regina Célia Grando, Dra.
(Examinadora - CED/UFSC)



Prof. (a) Arthur Belford Powell, Dr.
(Examinador - Rutgers University/EUA)
(Participação por videoconferência)

Prof. (a) Dario Fiorentini, Dr.
(Examinador Suplente - UNICAMP)

Prof. (a) Rita de Cássia Pacheco Gonçalves, Dra.
(Examinadora Suplente - CED/UFSC)

Esse trabalho é dedicado a todas as
pessoas que se dedicam na luta por
uma outra sociedade que seja livre do
estômago à fantasia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, não as religiões, mas especificamente a Deus.

Agradeço a minha mãe Maria exemplo de força, garra e perseverança na vida. Guerreira que me criou e educou como mãe solteira. Agradeço a minha vó Leondina por ter estado sempre presente e nos momentos de necessidade sempre nos auxiliou. Agradeço a minha madrinha Reni e ao meu padrinho Carmo, a pessoa que sou hoje teve grande participação de vocês durante os anos de minha criação e educação. Igualmente envio meus agradecimentos ao meu padrastrô Valdecir que sempre se comportou como um legítimo pai apoiando de maneira interessadas todos os caminhos que percorri até hoje.

Agradeço a Humell pelas risadas nos momentos difíceis, pela companhia e por podermos compartilhar nossas vidas.

Agradeço às minhas fiéis escudeiras, irmãs da vida e de toda a vida Caroline e Daiane. Abandonar nossa terra de mala e cuia foi difícil, no entanto, aceitar esse desafio com vocês deixou todo o fardo mais leve. Nossos bares, nossos chimarrões, nossas risadas foram fundamentais para minha estabilidade emocional durante as aventuras de minha vida até aqui.

Agradeço a Lucas por ser o parceiro que o curso de matemática me trouxe, suas reflexões sobre os fundamentos da matemática sempre provocativas tiveram grande efeito sobre meus desejos de manter estudos nesse campo.

Agradeço ao professor Everaldo, meu orientador, pela parceria, amizade e confiança que cultivamos nesses dois anos de trabalho em conjunto. Sua paciência, autonomia e liberdade para comigo foram fundamentais para todo o trabalho desenvolvido. Não exagero quando afirmo que ter sido orientado por outros professores poderia ter me levado a evasão.

Agradeço a professora Regina por ter dado todo o seu suporte, ter acreditado em minha potencialidade e me apoiado nos momentos de dúvidas.

Agradeço aos professores Arthur e Dario por aceitarem esse compromisso de avaliar meu trabalho, pelas contribuições durante a qualificação e pela confiança que depositaram no meu desenvolvimento.

Agradeço imensamente ao GEPPROFEM por ter me recebido de braços abertos quando retornava ainda desvanecido das minhas aventuras pela vida. Obrigado por constituirmos um espaço de

insubordinações e de resistências críticas frente aos processos educativos reacionários e corporativistas.

Agradeço ao PPGECT pelo espaço frutífero de discussões e de amadurecimento. Agradeço aos professores pelos ensinamentos, e aos meus colegas pelos debates e pelas lutas que desprendemos no programa, estas tão essenciais para minha sanidade mental.

Agradeço também a CAPES pelo financiamento dessa pesquisa.

A história do fascismo não está concluída
porque o fascismo é uma realidade em
suspense. Ele foi destruído militarmente sem
estar política e ideologicamente esgotado.
(João Bernardo, 2018)

RESUMO

No presente trabalho busca-se analisar e refletir sobre a gênese da filosofia wittgensteiniana em suas duas obras mais famosas: o *Tractatus Logicos Philosophicus* e as *Investigações Filosóficas*. Corriqueiramente afirma-se que há uma ruptura entre as duas obras culminando em duas maneiras distintas de fazer filosofia. Nesse tocante, o presente trabalho se debruça sobre os originais em busca de compreender as continuidades nas descontinuidades da filosofia de Ludwig Wittgenstein. Para fazer esse percurso analítico as perspectivas metateóricas do Realismo Crítico bhaskariano são tomadas como pano de fundo – *underlabour* - da pesquisa. Assim, a partir da reivindicação da ontologia desenvolve-se uma análise filosófica das concepções ontológicas presentes nas duas obras de Ludwig Wittgenstein, demarcando seu ‘silêncio ontológico’. Por outro lado, como consequência direta desse silêncio ontológico analisa-se a reificação da cotidianidade a partir do fetiche dos jogos de linguagem culminando numa concepção da matemática desprovida de estrutura ontológica e voltada a manipulabilidade dos usos cotidianos como critério de verdade. Estas características da obra filosófica de Wittgenstein, quando em contato com o campo da Educação Matemática, permitirão a acoplagem de teorias sociais pós-estruturalistas e neopragmáticas rompendo as barreiras entre História e ficção. Assim, esse trabalho busca perscrutar a gênese dessa agenda pós-moderna na Educação Matemática delimitando de que forma Wittgenstein é utilizado, falsificando sua filosofia, para a inserção das teses pós-modernas neste campo. A partir dessas delimitações fez-se uma crítica a três mitos recorrentes no campo provenientes do acoplamento estranho da filosofia wittgensteiniana com as teorias pós-modernas: 1) o mito da semiologização da realidade, 2) o mito da desconstrução como resolução ética, e 3) o mito do eurocentrismo e do discurso profascista dos identitarismos. Igualmente, criticou-se a abertura da filosofia de Wittgenstein para uma compreensão biologizante, tecnicista e utilitarista na matemática e do seu ensino. Por fim, o trabalho termina lembrando os objetivos da educação delimitados por Adorno (2003): de que Auschwitz nunca mais se repita, e é nesse contexto histórico-social que o presente trabalho se situa.

Palavras-chave: Wittgenstein. Filosofia da Educação Matemática. Fascismo.

ABSTRACT

In the present work we seek to analyze and reflect on the genesis of Wittgensteinian philosophy in his two most famous works: the *Tractatus Logicus Philosophicus* and the *Philosophical Investigations*. Corroally it is affirmed that there is a rupture between the two works culminating in two distinct ways of doing philosophy. In this regard, the present work focuses on the originals in order to understand the continuities in the discontinuities of the philosophy of Ludwig Wittgenstein. To make this analytical course the metatheoretical perspectives of Bhaskarian Critical Realism are taken as the background - *underlabour* - of the research. Thus, from the claim of the ontology a philosophical analysis of the ontological conceptions present in the two works of Ludwig Wittgenstein is developed, demarcating its 'ontological silence'. On the other hand, as a direct consequence of this ontological silence we analyze the reification of everyday life from the fetish of language games culminating in a conception of mathematics devoid of ontological structure and turned to the manipulability of everyday uses as a criterion of truth. These characteristics of Wittgenstein's philosophical work, when in contact with the field of Mathematical Education, will allow the coupling of post-structuralist and neopragmatic social theories by breaking the barriers between History and fiction. Thus, this work seeks to explore the genesis of this postmodern agenda in Mathematics Education by delineating how Wittgenstein is used, falsifying his philosophy, for the insertion of postmodern theses in this field. From these delimitations a critique was made of three recurrent myths in the field from the strange coupling of Wittgensteinian philosophy with postmodern theories: 1) the myth of the semiologization of reality, 2) the myth of deconstruction as an ethical resolution, and 3) the myth of Eurocentrism and the protofascist discourse of identitarismos. Likewise, the opening of Wittgenstein's philosophy for a biologizing, technicist and utilitarian understanding in mathematics and its teaching was criticized. Finally, the work ends by recalling the educational objectives delimited by Adorno (2003): that Auschwitz is never repeated, and it is in this historical-social context that the present work is situated.

Keywords: Wittgenstein. Philosophy of Mathematics Education. Fascism.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IF – Investigações Filosóficas

TLF – Tractatus Logico Philosophicus

RC – Realismo Crítico

IACR – International Association of Critical Realism

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	BHASKAR, LUKÁCS E MARX: contribuições à crítica da Filosofia da Educação Matemática.....	27
2.1	Ram Roy Bhaskar - vida e obra.....	28
2.2	A “Falácia Epistêmica” de Bachelard à Feyerabend	29
2.3	Reivindicação da Ontologia.....	33
2.4	Relativismo Epistêmico.....	35
2.5	Julgamento Racional.....	37
2.6	Da emergência e da estratificação na pesquisa em Educação Matemática.....	39
2.7	Algumas considerações pertinentes	43
3	O SILÊNCIO ONTOLÓGICO NA OBRA DE WITTGENSTEIN	45
3.1	Um breve excuro histórico da Ontologia	45
3.2	O <i>Tractatus Logico-Philosophicus</i> e a exposição do silêncio ontológico	50
3.3	O silêncio ontológico nas <i>Investigações Filosóficas</i>	55
4	A REIFICAÇÃO DA VIDA COTIDIANA	65
4.1	As consequências do silêncio ontológico.....	65
4.2	Uma teoria da vida cotidiana	67
4.3	O fetichismo e a reificação.....	70
4.4	A filosofia de Wittgenstein como reificação da vida cotidiana ⁷²	
4.5	Paralelos ideológicos da filosofia de Wittgenstein com Heidegger	78
5	IMPLICAÇÕES DOS LIMITES DA FILOSOFIA DE WITTGENSTEIN PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: um diálogo crítico com o campo	87
5.1	O posfácio de Antonio Miguel: um contrabalanço.....	89
5.2	A semiologização da realidade	92
5.3	O mito da desconstrução como resolução ética	95

5.4	O mito do eurocentrismo e as posturas identitárias protofascistas.....	100
5.5	Pragmatismo ou neotecnicismo?	105
6	À GUIA DE ALGUMA CONCLUSÃO.....	107
7	REFERÊNCIAS.....	109

1 INTRODUÇÃO¹

Por que estudar Wittgenstein? Na leitura das motivações de outras pesquisas me chamaram atenção dois modismos. O primeiro, é expor as razões pessoais e subjetivas que o objeto de pesquisa mobiliza internamente ao sujeito que pesquisa, o segundo trata de justificar a pesquisa a partir das suas potencialidades para usos científicos, educacionais ou tecnológicos no futuro. Evidentemente, as motivações subjetivas deste que vos fala se misturam com as potencialidades de estudar Wittgenstein. Entretanto, aporta-se uma visão um pouco divergente desses modismos, o que caracteristicamente já é marca subjetiva deste autor. Primeiramente, compreendo que a minha constituição subjetiva como pesquisador não é relevante para justificar uma pesquisa, essa constituição é antes de tudo marca fundamental para a compreensão da exposição de uma pesquisa. Isto é, não parto das minhas crenças individuais para justificar uma pesquisa, por outro lado, não se deve ignorar a característica marcadamente subjetiva presente nessa pesquisa. Em suma, me distancio fortemente das posturas hedonistas de fazer pesquisa, onde o ato de pesquisar deve ser submetido a um ato de prazer; aquilo que me mobiliza a pesquisar não é aquilo que justifica minha pesquisa. A mobilização é uma questão particular, a justificativa uma questão ética, um narrar para o coletivo, para além da minha solidão com a máquina de escrever.

Por outro lado, não justifico o estudo de Wittgenstein a partir de outro modismo que quer mostrar as inúmeras potencialidades de sua filosofia aos campos educativos. Não me basta usar objetivamente uma filosofia como se ela fosse fruto de uma árvore aos quais me lambuzo. Qual é a teoria, a filosofia, ou a pesquisa que não tem potencialidades objetivamente dadas? Expressão teórica que nasce fadada a não se potencializar nunca foi expressão teórica. Isto é, a justificativa de uma pesquisa é sempre síntese entre as condições subjetivas presentes em um campo objetivamente dado. Parafraçando Marx, fazemos nossas próprias pesquisas, mas não escolhemos as condições em que as fazemos.

Trago estas duas modas para expor questões subjetivas e objetivas desta pesquisa. Inicialmente, poderia afirmar que a parte de

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

escrita mais prazerosa dessa dissertação é essa introdução. Estudar com afinco um autor ao qual discordas é muito doloroso, e mais doloroso ainda é se esforçar para ser justo num diálogo filológico com sua obra. Em suma, muitas vezes escolhemos nossos autores como sendo aqueles com os quais temos proximidade política e teórica, que nos servem positivamente em nossa pesquisa ou que temos prazer em estudar; somos moldados pelos modismos a teoricamente refletir desta forma, de maneira que, por diversas vezes, quando nossos interlocutores e referenciais são criticados é como se nós mesmos o fossemos.

Formamos guetos dentro de nossas comunidades, referenciamos somente aqueles que temos proximidade ou afinidade, por vezes, somos mais semelhantes a máfia italiana do que propriamente cientistas. São poucos aqueles que se permitem falar de seus erros, do que deu errado, das falhas de suas teorias. Por outro lado, isso nada tem a ver com os ecléticos inteligentes que produzem verdadeiros *Frankensteins* teóricos. Mészáros (2015) chama atenção para essa distinção entre os ecléticos inteligentes e os intelectuais. Em verdade, tal obra de Mészáros (2015) é inspiradora, pois nela o autor húngaro critica fortemente o desenvolvimento teórico de seu grande mestre Lukács. Mészáros é grande devedor teórico de seu mestre, bebe fortemente da filosofia lukácsiana, mais do que isso, foram amigos a vida toda, excelentes amigos, muito próximos. Nem por isso, Mészáros se furta a uma crítica poderosa, mas amável a seu mestre. Provavelmente, uma tarefa muito dolorosa.

A dor da pesquisa sobre Wittgenstein não deve ser entendida como sofrimento. Ela é antes de tudo dor, pois aquilo que me mobiliza a pesquisar Wittgenstein não foi o prazer da pesquisa. Em verdade, foi um senso de dever pesquisar e refletir sobre as filosofias que estão na gênese do pensamento pós-moderno, que preferivelmente compreendo como uma agenda filosófica. Dever este que surge do campo objetivo que vivencio: do fortalecimento do fascismo, do ataque às ciências como narrativas desvalorizadas, do rompimento das fronteiras entre História e estórias. Essa pesquisa é dolorosa porque parte de uma hipótese de pesquisa muito mais ampla, mas que vem se confirmando durante o seu trajeto. Tal hipótese é de que as raízes da agenda pós-moderna estão na filosofia heideggeriana e acopladas as perspectivas wittgensteinianas, e que estas, são continuadoras das filosofias fascistas que chacoalharam o mundo na primeira metade do século XX. Evidentemente, como hipótese ampla ainda muito está para ser desenvolvida, mas ela se fortalece ao final dessa pesquisa. E se fortalece como justificativa a partir das situações político-sociais que vive a nação

brasileira atualmente. Portanto, o que me empurra a estudar Wittgenstein são as condições objetivas de nossa materialidade social, ao mesmo tempo que, produzem condições subjetivas de mobilização intelectual.

Mas para que estas condições objetivas possam nutrir minha subjetividade de interesse intelectual foi preciso a constituição de uma sensibilidade para estas questões. Tal sensibilidade é fruto de minha constituição histórica como sujeito social: filho de mãe solteira e operária, iniciou as atividades de trabalho aos 14 anos como entregador de jornal; caixa, garçom e atendente de bar/lanchonete até os 17 anos, estudava de manhã e trabalhava a tarde e algumas noites, ainda menor de idade pegou suas coisas e seu mudou para uma cidade a 15 horas de viagem, de “mala e cuia”, para reiniciar a vida. Filho de mãe operária e solteira por diversas vezes vivenciou o sofrimento, a labuta e a coragem de uma mulher, que se necessário passaria fome, daria a vida. Esta sensibilidade para estas condições objetivas se nutre destas vivências, principalmente com um objetivo mais amplo: que nunca mais ninguém tenha que passar por elas.

Assim, estudar Wittgenstein se justifica nessa síntese de condições objetivas e sensibilidades subjetivas.

Em 1954 Russell (1995) definia a existência de três grandes movimentos filosóficos sucessivos no mundo britânico do século XX. O primeiro oriundo do livro *Tractatus Logico-Philosophicus* de Ludwig Wittgenstein, o segundo, das obras do positivismo lógico e o terceiro oriundo dos trabalhos das *Investigações Filosóficas* também de Wittgenstein. Do primeiro Wittgenstein beberá toda a geração dos círculos de Viena, a partir dos quais fundarão o neopositivismo. No entanto, a maior influência de Wittgenstein está na sua segunda obra, aquela que referendará a virada linguística do século XX, fundamentará a agenda pós-moderna e culminará como arcabouço teórico fundamental do pensamento pós-estruturalista.

Não há como falar em filosofia negligenciando Wittgenstein. Não seria diferente no que concerne à Educação Matemática, ainda mais quando grande parte de sua obra se dedica a observar e estudar a linguagem matemática. Rorty (1994) radicalizará a posição de Wittgenstein e afirmará que não se pode conhecer o mundo, somente a linguagem. O neopragmatismo rortiano influenciará o final do século XX e mantém suas influências no início do século XXI. Lyotard (2009) fazendo uso das categorias wittgensteinianas dirá que nada pode ser compreendido fora dos jogos de linguagem, e que em verdade, toda a realidade é somente um conjunto de sobreposições de diferentes jogos

de linguagem, de forma que se tornaram obsoletas as grandes narrativas, ou metanarrativas, e que a pós-modernidade se opõem aos ideais modernos que cultivavam o grande futuro do homem iluminista.

No que concerne aos estudos da Educação Matemática, sob o ponto de vista da natureza do conhecimento matemático, os trabalhos de Gottschalk (2002, 2004) caracterizam um novo movimento no campo de pesquisas da Educação Matemática brasileira. Dessa nova visão serão iniciados os trabalhos dos quais beberão todo um campo da Educação Matemática Crítica (SKOVSMOSE, 1999). E por outro lado, reforçarão o caráter pragmático do ensino da matemática escolar.

Os estudos etnomatemáticos, em grande parte referenciados nos trabalhos de Gelsa Knijnik (1996, 2018), inaugurarão um momento poderoso na crítica da matemática dita universal, onipotente e onisciente, e em consequência possibilitarão a compreensão da especificidade do campo da matemática escolar, e da importância cultural das outras diversas matemáticas que existem na cotidianidade.

A tese defendida por Vilela (2007) onde analisa as semelhanças de família entre a matemática de rua, do cotidiano, acadêmica, escolar, etc., aponta os arcabouços teóricos para a consolidação da Educação Matemática como um campo epistemologicamente diferenciado da própria matemática enquanto atividade de pesquisa científica.

Em suma, a filosofia da linguagem matemática de Wittgenstein permite um movimento de criticidade com relação ao próprio conhecimento matemático, questionando a suposta neutralidade dos formalismos matemáticos defendida pelos neopositivistas, evidenciando a influência cultural nas consolidações das matemáticas dos diferentes povos.

Por outro lado, essa criticidade que a filosofia wittgensteiniana permite no campo da educação matemática, e em superioridade no campo da teoria social, não trouxe admiradores das teorias marxistas da sociedade. As obras de Eagleton (1982, 1997) e Anderson (1968) tratam de considerar a filosofia de Wittgenstein reacionária, conservadora e superficial.

Na mesma direção Lukács (1959) apontará os indícios de uma decadência ideológica burguesa com ataques à razão. Para Lukács, apesar de não incluir Wittgenstein nesse processo de análise visto que seu objeto fora a filosofia alemã do período imperialista, a filosofia wittgensteiniana seria expressão da destruição da razão que se ensaiava e que a tomará de assalto a partir dos estudos da pós-modernidade e do neopragmatismo.

Duarte (2015) analisará o primeiro Wittgenstein e dirá que a pedagogia histórico-crítica não endossa o silêncio do filósofo austríaco com relação a transformação social. Em suma, nesse estudo Duarte (2015) aponta o caráter reacionário da filosofia do *Tractatus*, mas se mantém nela sem analisar o segundo Wittgenstein. Considero que não se pode julgar o segundo Wittgenstein pelo primeiro.

É nesse sentido que parafraseio Tragtenberg (2002) quando este afirma que se pode ser antimarxista, mas não se deve desconhecer o marxismo. Isto é, é imperativo conhecer a obra de Marx para se dizer antimarxista. Em consonância com isto, afirmo que podemos ser antiwittgensteinianos - não que eu o seja -, mas antes de tudo é necessário estudar a obra do filósofo austríaco. É nesse sentido que o presente trabalho se posiciona, como uma crítica a filosofia wittgensteiniana na sua fonte, mas sem querer ser um crítico aligeirado de sua obra como a maioria dos marxistas o fizeram, rotulando-o de um lado de pós-moderno e de outro de pragmatista como se estes fossem adjetivos que por si só refutariam sua obra.

Assim direcionado, o estudo que expomos nos capítulos seguintes procura seguir uma linha parecida com a Crítica do Direito de Hegel escrita por Marx (2010) que se caracteriza pela exposição de trechos da obra hegeliana e em sequência comentários críticos tecidos sobre as exposições e sua obra. Em suma, o presente trabalho pretende expor nos seus diversos capítulos um teor crítico-positivo procurando evidenciar os aspectos altamente relevantes da obra wittgensteiniana, ao mesmo tempo que, no que concerne a crítica-negativa, posicionar-se frente aos limites de sua filosofia, expondo as razões desses limites, para em sequência direcionar aspectos de síntese que possibilitem a superação de tais limites.

Quando afirmamos a significativa importância da filosofia da linguagem matemática de Wittgenstein para uma perspectiva crítica da educação matemática, do ponto de vista marxista, não o fazemos afirmando ou procurando evidenciar pontos de complementaridade entre as duas teorias. Assim, como diversas vezes ensina Netto (2004), não se trata de ver na filosofia de Wittgenstein uma ultrapassagem do marxismo ao ponto que a fusão das duas sejam necessárias, mas sim, de perceber os limites do marxismo como teoria social que ficam evidenciados na filosofia de Wittgenstein ao ponto de que, a partir de seu estudo, sejam possíveis fazer movimentos de incorporação crítica.

Essa incorporação crítica, antes de tudo, passa por um crivo poderoso de crítica-negativa, para poder consolidar uma síntese

razoável, considerando que toda paixão destrutiva é também uma paixão construtiva (BAKUNIN, 2013).

Consideramos que a obra de Bhaskar (2011, 2013, 2014) possibilita uma metateoria, um *underlabour*, para o exercício da crítica de Wittgenstein. A essa crítica, característica do julgamento racional de uma teoria, chamaremos de crítica imanente e crítica da capacidade explanatória da teoria. A partir dela procuraremos expor os calcanhares de Aquiles da filosofia de Wittgenstein (NUNEZ, 2015).

No processo de exposição crítico-positiva da obra de Wittgenstein devemos, conforme Monk (1997), sempre iniciar a partir de uma confissão. A confissão de que os problemas mal postos da filosofia, aos quais Wittgenstein procura clarificar, não são questões sobre a essência ou sua substância, são antes de tudo confusões da nossa linguagem. Para além disso, um estudo da obra da Wittgenstein onde se procura entender, compreender e apreender o que este está querendo dizer não culminará em sucesso visto que estamos procurando o significado de sua obra. Para Monk (1997) é necessário que as confusões da linguagem, as quais Wittgenstein se debruça, sejam percebidas e assumidas como também *nossas* confusões da linguagem. A confissão inicial assim é sempre o fato de nossa própria linguagem ser dotada de confusão.

Desse estudo procuraremos explorar se existe um antagonismo entre a obra de Wittgenstein e o marxismo como muitos marxistas afirmam. Não obstante, Wittgenstein de fato sempre foi um opositor da teoria marxista, mas também fora um comunista de coração (MONK, 1997). As principais contribuições a sua obra *Investigações Filosóficas* foram dadas por Straffa (ROSSI-LANDI, 1985), um economista marxista italiano próximo de Gramsci que fora exilado na Inglaterra por sua luta contra Mussolini. Eagleton (1982) já chamava a atenção para o círculo de marxistas aos quais Wittgenstein era próximo. Monk (1997) também reforça em partes essa tese, do coração comunista de Wittgenstein, com o fato deste não estar alheio as questões que ocorriam na sociedade e o seu desejo de se tornar um trabalhador braçal na Rússia soviética.

Entretanto, essas questões da materialidade social da vida de Wittgenstein se farão mais presentes nas análises que procuraremos expor durante o texto. Os objetivos do presente de trabalho são três especificamente, onde dois se sobrepõe. O primeiro deles se refere a expor a tese de uma continuidade na ruptura do primeiro ao segundo Wittgenstein, e que essa continuidade – segundo objetivo – é que caracteriza os limites da sua exposição sobre a filosofia da linguagem

em geral, e da matemática em particular. O terceiro objetivo se refere à síntese desses limites expondo suas influências no campo da Educação Matemática a partir de alguns interlocutores principais. Para uma melhor exposição desses objetivos tratarei de dissertar um pouco sobre os mesmos.

O primeiro capítulo tratará de discutir os fundamentos onto-epistemológicos sob os quais esse trabalho se assenta, nele procuraremos expor como os mesmos se adequam a análise da obra filosófica de Wittgenstein e de que maneira eles contribuem para compreender a sua filosofia em sua integridade ideológica e material. O principal referencial para esse trabalho será o realismo crítico inaugurado por Bhaskar (2013), dele apontaremos as características marcantes para que seja possível a crítica a uma teoria através da tripla formada pela reivindicação da ontologia, o relativismo epistêmico e o julgamento racional. O segundo e o terceiro capítulo tratarão de investigar as continuidades da obra de Wittgenstein.

Existe um consenso sobre a obra de Wittgenstein, este consenso afirma que existe uma ruptura epistemológica do *Tractatus* para as *Investigações Filosóficas*. O maior debate no campo hoje corresponde a discutir quais são as características de continuidade do primeiro ao segundo Wittgenstein. Margutti (2006) defende que essa continuidade é marcada por sua religiosidade mística em que o fulcro de continuidade são suas concepções ético-religiosas. Wrigley (2002) afirma que a continuidade se dá pela forma como Wittgenstein tratou os problemas filosóficos, para o filósofo austríaco eles careciam de significado mantendo assim a continuidade que a filosofia se reservaria à crítica da linguagem, sendo no entanto a forma de compreender a linguagem diametralmente oposta. Conant e Diamond (2010) defendem inclusive que exista um único Wittgenstein. Em suma, a tese da continuidade é muito controversa nas pesquisas sobre o pensamento wittgensteiniano. Nesse aspecto aponto que uma das grandes dificuldades dessa discussão está na procura interna de motivos, razões e significados para a continuidade, isto é, naquilo que está presente no pensamento de Wittgenstein nos dois momentos de sua filosofia. Advogo que a continuidade se faz presente fatidicamente não naquilo que está dito em sua obra, mas naquilo que não está, sobre o qual inclusive se deveria calar. Defenderei que a continuidade é seu grande ausente, e que sua gênese se faz presente nas obras de Cardeal Bellarmino quando este advoga a separação entre ciência e religião, como sendo a separação entre a gnosiologia e a ontologia. A tal característica chamarei de *silêncio ontológico*. Como consequência imediata do silêncio ontológico

se faz evidente uma segunda característica de continuidade de sua obra apesar de que metodologicamente divergentes. Faço referência a fetichização da vida cotidiana ao ponto que a espontaneidade, a heterogeneidade, o hábito e as relações caóticas da cotidianidade sejam reificadas em sua filosofia da linguagem, e que a identificação da vida cotidiana com os jogos da linguagem vinculadas as formas de vida não é mera coincidência, mas antes de tudo resultante contraditória do seu silêncio ontológico. Assim, exponho que na obra wittgensteiniana, a linguagem como expressão social é a conflação² da ontologia do ser social à ontologia da linguagem, e esta ontologia é caracterizada pelo seu silêncio³. Isto é, também a ontologia da matemática é conflacionada ao silêncio ontológico da linguagem de forma que a mesma passe a ser interpretada única e exclusivamente como um conjunto de convenções, regras e jogos de linguagem que normatizam a vida cotidiana (formas de vida). Nessa direção, à crítica de Wittgenstein as ontologias empiriocriticistas, platônicas e construtivistas da matemática são altamente procedentes, no entanto, ao invés de compreender que seus problemas estão nas concepções ontológicas da matemática o mesmo entende que a própria ontologia é um problema mal posto, isto é, joga-se a água da banheira fora, assim como joga-se também a criança que nela se banhava.

Desse silêncio ontológico e da fetichização beberão diversas teorias da Educação Matemática, de um lado o neopragmatismo que advoga o aligeiramento da discussão teórica em prol da epistemologia da prática como negação da discussão filosófica, da transformação do status quo e dos debates sobre a utilidade do conhecimento (NUNEZ, 2015; MOARES, 2003). Em outra direção, os estudos da pós-modernidade e do pós-estruturalismo conflacionam a ontologia da educação à ontologia da linguagem, e estas relações na educação matemática são apontadas por Nunez (2015) como expressão da falácia linguística exposta por Bhaskar (2013).

Para compreender o silêncio ontológico que permeia a obra de Wittgenstein se faz necessária uma análise da materialidade histórico-social de sua vida, e do período de expansão imperialista pelo qual os países europeus passavam. Assim como as influências da primeira guerra, dos anos como professor de uma escola rural e das necessidades

² Não encontro um termo brasileiro para a tradução de *conflation*. Tal termo está presente nas obras de Bhaskar (2011, 2013, 2014) e de Archer (1995).

³ Podemos fazer referência desse silêncio ontológico inclusive com a tese da continuidade de Margutti (2006).

contínuas do seu próprio afastamento da vida cotidiana para não se suicidar. Tão rica como é a obra do filósofo para emaranhar-se por sua filosofia da linguagem, assim também o é a materialidade sobre a qual estava imerso, afinal, os sujeitos fazem sua própria história, mas não o fazem em condições materiais que estão sob seu domínio.

A tarefa do segundo capítulo será de expor esse silêncio ontológico na obra de Wittgenstein, em conjunto com as outras manifestações ideológicas e materiais da sociedade da época. Será de grande valia as análises já feitas por Lukács (1959, 2012) sobre a filosofia alemã que antecederam ao movimento nazista.

O terceiro capítulo irá se direcionar no mesmo caminho, partindo da exposição do silêncio ontológico, articulará a obra wittgensteiniana a obra de Heidegger demonstrando como os dois autores reificam a vida cotidiana dominada pela técnica e manipulabilidade constante cada um à sua maneira. Em suma, expomos como a manifestação ideológica, e nesse ponto caberá uma reanálise do que é de fato ideologia, do pensamento wittgensteiniano é também uma manifestação ideológica de sua época, que se caracteriza em maior ou menor grau, segundo Lukács (1959), como expressões da decadência ideológica da burguesia. No entanto, a partir da materialidade da vida de Wittgenstein reiteradamente exporemos as diferenças de sua filosofia com as outras do mesmo período, compreendendo que os limites dela são também os limites que a vida social lhe impôs como sujeito que não condiciona a situação material em que faz sua história.

Desses limites ocasionados pelo silêncio ontológico e pela fetichização da vida cotidiana o quarto capítulo demonstrará suas implicações no campo da filosofia da matemática e da educação matemática analisando artigos e livros de alguns dos principais interlocutores wittgensteinianos no Brasil, a saber, Antonio Miguel, Denise Vilella, Claudia Duarte, Gelsa Knijnik e Cristiane Gottschalk.

Aqui não se tratará de negar o fecundo trabalho de Wittgenstein com relação a linguagem matemática, mas destituindo dele o caráter da falácia linguística (BHASKAR, 2013) demonstrar a extrema relevância de sua filosofia para uma incorporação crítica à filosofia crítica da matemática. Este diálogo crítico entre os limites da filosofia wittgensteiniana em sua fonte com os usos e incorporações feitas por alguns autores relevantes no campo da Educação Matemática procurará evidenciar pontos de fuga e limites destas próprias reflexões. Tais pontos de fuga são compreendidos como construções críticas que possibilitem a solução dos limites apresentados.

2 BHASKAR, LUKÁCS E MARX: contribuições à crítica da Filosofia da Educação Matemática

Bhaskar é fundador do que hoje se caracteriza como Realismo Crítico (RC), e o conjunto de pesquisadores, políticos e educadores que pensam, produzem e refletem esse campo da filosofia da ciência se organizam em torno da *International Association of Critical Realism* (IACR), se reunindo em conferências anuais. O Realismo Crítico tem sido utilizado, principalmente, como uma metateoria em estudos interdisciplinares, como os campos das ciências sociais, economia e a educação (Bhaskar, 2011). Uma de suas principais razões para ser tomado como “pano de fundo”⁴ é seu forte potencial de unificação das ciências em uma filosofia.

Apesar de uma conferência da IACR já ter ocorrido no Brasil em 2009, na UFF, a maioria dos seus trabalhos ainda são pouco conhecidos no campo acadêmico brasileiro de ensino de ciências e matemática, principalmente devido ao fato de não existir traduções para o português. Entretanto, o RC é uma filosofia da ciência que tem aumentado sua influência mundialmente, e é reconhecida como uma alternativa importante ao relativismo e ao pragmatismo no campo pós-positivista (GORSKI, 2013). Portanto, se torna importante para o campo de Ensino de Ciências uma abordagem que procure esclarecer pontos nodais dessa filosofia da ciência.

Considerando que o RC consegue articular as ciências sociais e as ciências naturais em uma única filosofia sem considerar a natureza como sendo um braço da sociedade, como quer o pragmatismo/relativismo, e sem considerar o social como um campo que deve ser igualmente analisado como uma aplicação das ciências naturais (Gorski, 2013) - uma espécie de física social -, o potencial unificador e a coerência da filosofia da ciência do RC se tornam altamente férteis para um campo como o Ensino de Ciências e da Matemática, onde os estudos interdisciplinares relacionam questões sociais e questões naturais.

É com a intenção de explorar alguns pontos iniciais e de suma importância para o chamado Realismo Científico Básico, da primeira fase da obra de Bhaskar, e refletindo sobre as suas contribuições para uma pesquisa em Educação Matemática, que este trabalho será articulado em sete seções. Primeiramente, apresentando rapidamente a extensão da vida e da obra de Ram Roy Bhaskar, em seguida expondo

⁴ *Underlabour*, para os pesquisadores em RC.

sua crítica as chamadas perspectivas modernas da filosofia da ciência, naquilo que denominou de “falácia epistêmica”. Consequentemente, a partir dessas críticas elaboraremos um apanhado coerente dos principais conceitos de sua filosofia quando tratarmos das questões vinculadas a reivindicação da primazia do ontológico, para em seguida apresentar a sua defesa de um relativismo epistemológico em conjunto com a possibilidade de uma julgamento racional no campo das ciências. Essa tripla articulação entre ontologia, relativismo epistemológico e julgamento racional, será a centralidade deste capítulo, procurando elucidar como a compreensão de verdade científica e de progresso da ciência é explanatoriamente⁵ mais consistente e coerente no RC do que nas chamadas modernas filosofias da ciência impulsionando uma nova perspectiva de se fazer/pesquisar filosofia da Educação Matemática.

2.1 Ram Roy Bhaskar - vida e obra⁶

Falecido no final de 2014, Ram Roy Bhaskar, mais conhecido como Roy Bhaskar, foi um filósofo da ciência de relevância mundial. Entretanto, historicamente passou sua vida convivendo com dificuldades financeiras e de saúde. Sem presunção na política acadêmica, tem ainda hoje grande parte do seu trabalho desconhecido por acadêmicos, e seu desconhecimento por parte destes é um reflexo da arena política existente na academia (Graeber, 2016).

Estudou na Balliel College, da Universidade de Oxford, onde se graduou como primeiro da turma em Política, Filosofia e Economia. Apesar de muito gostar de filosofia, resolveu continuar seu PhD em Economia. Durante sua graduação sempre esteve envolvido com movimentos emancipatórios e revolucionários, preocupado com a libertação humana da alienação. Entretanto, foi durante seu doutoramento que desenvolveu interesses mais aguçados para a filosofia da ciência, principalmente devido a ineficiência das modernas filosofias da ciência, pós-positivistas, em contribuir para o desenvolvimento mais humano e mais equilibrado. É nesse período, mais exatamente em 1974, que tentaria defender, pela primeira vez, sua tese, que foi reprovada por se configurar como um trabalho altamente heterodoxo para o campo das

⁵ Baseado no termo de Bhaskar: *explanatory*.

⁶ Essa seção é altamente baseada na sua obra autobiográfica (BHASKAR, 2010b), dada em forma de entrevista à Mervyn Hartwig. Escolhemos expor a vida de Bhaskar nesse capítulo devido ao grande desconhecimento de suas obras no Brasil.

filosofias da ciência daquele período. O trabalho seria, nos anos seguintes, aprovado. Em 1975 publica *A Realist Theory of Science*, e em 1979 publica *The Possibility of Naturalism*, tendo sido aclamado por seus dois trabalhos resultantes de sua tese. Bhaskar (2010) relata que foi influenciado fortemente pelo ambiente de debate gerado pelos trabalhos de Kuhn, Lakatos, Feyerabend e Popper, mesmo que esses pouco tenham falado de ontologia, e quando, somente por implicação epistemológica.

Sua obra pode ser dividida em três fases, das quais exploraremos somente a primeira neste artigo. Tal fase é chamada de “Realismo Crítico Básico”, e se baseia nas duas obras anteriormente citadas, de 1974 e 1979, assim como dois escritos posteriores, *Recaliming Reality* em 1989 e *Philosophy and the Idea of Freedom* de 1991.

A segunda fase, conhecida como Realismo Crítico Dialético, se caracteriza pelos estudos da dialética em Hegel e Marx e na filosofia grega. Considerada uma de suas fases mais difíceis de compreender congrega obras como *Dialectic: the Pulse of Freedom* (1993) e *Plato etc.* (1994). Nessa fase reelabora sua concepção de dialética como peça fundamental para a libertação humana.

A terceira fase, que se inicia em 2000, é caracterizada pelos seus trabalhos mais espiritualizados, no campo da metaRealidade, onde Bhaskar procura expor as características humanas que lhe garantem a sobrevivência apesar de todas as dificuldades, e de como as questões científicas e filosóficas deveriam contribuir para o desabrochar⁷ das potencialidades humanas.

2.2 A “Falácia Epistêmica” de Bachelard à Feyerabend

Bhaskar (2011, 2013, 2014) perceberá que Bachelard, Kuhn, Popper, Lakatos e Feyerabend, para nos atermos a alguns, se apoiam na concepção humeana de realidade, reduzindo o extrato ontológico do real ao empírico, naquilo que se chamará de **realismo empírico**. Bhaskar (2010) explica que a concepção humeana de realidade se baseia na ideia de prescrição de padrões de eventos que acontecem no campo efetivo e empírico. Destas concepções, de identificar padrões e procurar evidenciar leis a partir delas, emergirá em filosofia da ciência aquilo que Bhaskar denominou de *falácia epistêmica*.

⁷ Em inglês *flourishing*.

Realismo, para Bhaskar, é um posicionamento filosófico sobre a natureza do ser, e não sobre o conhecimento. Em suma, o realismo procura se preocupar com a pergunta “*como deve ser o mundo para ser possível esta coisa a ciência?*”, e não com “*como conhecemos o mundo?*”. Evidentemente, afirma Bhaskar (2010), toda teoria científica tem uma compreensão de como deve ser o mundo, a natureza do ser (ontologia), e do conhecimento (epistemologia), o problema consiste em reduzir nossas concepções ontológicas às nossas concepções epistemológicas, fazendo a primeira ser um produto da segunda:

[onde] questões ontológicas podem sempre ser reanalisadas na forma epistemológica: isto é, as concepções sobre o ser podem sempre ser analisadas em termos das concepções sobre o nosso conhecimento do ser (Bhaskar, 2010, p. 10).

Os passos históricos para a constituição da cultura da falácia epistêmica em filosofia da ciência remetem ao ceticismo humeano e a forma que se encontrou para resolvê-lo. Hume era um realista empírico (Bhaskar, 2013), e tal ontologia será levada implicitamente adiante pelos pós-positivistas. O problema da indução humeana é de caráter ontológico, mas fora reduzido a fundamentos epistemológicos para sua resolução. O problema inicial pode ser visto como:

- A) *qual garantia nós temos ao supor que o curso natural do mundo não mudará?* Este é o problema ontológico inicial de Hume, que devido a sua compreensão empírico realista pode ser reescrito, como segue.
- B) *qual garantia nós temos supondo que as regularidades de nossas experiências vão se manter assim no futuro?* Em tal questão, o mundo já é reduzido ao empírico e o conhecimento ao nível da experiência. Esta mescla do ontológico com o epistemológico resultará no problema reescrito.
- C) *qual garantia nós temos para supor que determinadas teorias, proposições gerais e concepções são verdadeiras?* Aqui, o problema já é totalmente epistemológico, e será melhorado por Popper, procurando substituir o verificacionismo pelo falsificacionismo.
- D) *qual garantia nós temos para supor que determinadas teorias, proposições gerais e concepções são verdadeiras ou falsas?* Lákatos, irá reformular ainda mais essa problemática, procurando salvar a racionalidade científica.
- E) *quais razões nós temos para escolher racionalmente entre teorias, decidindo como dividimos fundos, recursos, tempo,*

etc.? A partir dessa questão, Feyerabend demolirá a epistemologia que se quer racional. É esse seguimento que procuraremos demonstrar rapidamente adiante.

As filosofias da ciência pós-positivistas que chegam para contrapor a visão linear de progresso da ciência (monismo) e da verdade científica estruturada, esquematizada e verificada dedutivamente⁸ (dedutivismo), passam por uma forte contradição, não conseguem conciliar o caráter descontínuo do progresso científico com a defesa do crescimento do conhecimento científico. Isto é, para Bhaskar a verdade científica e o progresso da ciência estão insuficientemente explicados.

Os movimentos antimonistas, que defendiam o caráter disruptivo do progresso científico, se mostram incapazes de responder satisfatoriamente a essa contradição. Enquanto Feyerabend e Kuhn defendiam o conceito de incomensurabilidade de teorias incompatíveis, Popper não conseguiu demonstrar como a falsificação de uma conjectura poderia ser racional em um mundo natural não uniforme, muito menos Lákatos fora capaz de mostrar como a troca ou a permanência entre programas progressivos e regressivos poderia ser vista como racional (Bhaskar, 2010).

Bhaskar (2013, 2010) vai identificar nessas novas filosofias da ciência pós-positivistas e antimonistas uma ontologia implícita herdada da filosofia humeana e das tentativas de resolver a pergunta ceticista de Hume. Tal ontologia será o realismo empírico. Nessa concepção ontológica os objetos da realidade capazes de serem investigados cientificamente são aqueles possíveis de serem percebidos pela experiência. Outros, como Bachelard e Kuhn, aos quais Bhaskar chama de super-idealistas, apresentam uma ontologia baseada num realismo conceitual subjetivo, onde os objetos de investigação científica são os produtos das teorias científicas, por isso das teses da incomensurabilidade kuhniana e da ruptura bachelardiana.

Popper, concordando com Hume, compreende que a indução não é justificável, e que as tentativas probabilísticas de se ‘salvar’ o indutivismo e o verificacionismo positivista como critério de demarcação científica eram altamente problemáticas. Inaugura, então, uma filosofia baseada no falsificacionismo, onde uma teoria científica se desenvolveria hipotética e dedutivamente tendo que se adequar ao

⁸ As filosofias anti-dedutivistas são as chamadas pragmáticas, encontram seu principal referencial no segundo Wittgenstein e em Rorty. Tais filosofias não serão tratados nesse artigo, para mais detalhes ver capítulo sobre Rorty em Bhaskar (2010).

ambiente, podendo ser refutada por experimentos (Silveira, 1996b). Isto é, a compreensão ontológica de Popper, implicitamente apresentada, é a do realismo empírico.

O trabalho de Lákatos foi de tentar salvar a racionalidade da filosofia popperiana do material sociológico e historiográfico reunido por Kuhn e outros (Bhaskar, 2010), que refuta a teoria do falsificacionismo popperiano. Mas, em Lákatos, a concepção de programa de pesquisa progressivos e regressivos era estabelecida sob a adequabilidade de suas teorias ao ambiente. Isto é, para Lákatos uma teoria deveria ser preferível a outra se fosse progressiva, onde seus produtos preditivos fossem superiores aos da sua rival (Silveira, 1996a). Assim, Lákatos salva a racionalidade na produção da verdade científica e do progresso da concepções kuhnianas, no entanto, é incapaz de expressar porque seria racional permanecer em um programa de pesquisa regressivo.

É daqui que Feyerabend irá atacar a própria ideia de racionalidade científica, defendendo que a ideia de mudança, ou troca, entre teorias científicas como progresso da ciência seriam em verdade irracionais (Feyerabend, 2011). A filosofia feyerabendiana radicaliza o relativismo kuhniano (Bhaskar, 2010) e afirma que todo o progresso científico é irracional, que a escolha entre teorias rivais, e a quebra de regras metodológicas, é uma ação fortemente dotada de irracionalidade. Portanto, a ciência é um empreendimento anárquico equivalente a qualquer outra forma ideológica de conhecimento. Para alcançar tal compreensão, Feyerabend estudou a história da ciência e concluiu que no processo de progresso e desenvolvimento científico tudo vale, pois tudo sempre valeu. Em suma, ao reunir os eventos históricos e concluir isto, Feyerabend não constituiu uma filosofia da ciência empirista, mas sim procedeu empiricamente uma investigação sobre a filosofia da ciência. Da mesma forma que o ceticismo humeano atacou a ideia de verdade científica, o ceticismo feyerabendiano atacou a própria ciência (Bhaskar, 2010). Isto é, enquanto Hume respondeu que *nada garante* o curso natural do mundo, como proposto na problemática A), Feyerabend responderá à problemática E) afirmando que *todas as razões valem*.

Bachelard, por outro lado, sendo um super idealista, ao colocar como objeto de investigação científica os produtos das teorias científicas - fenomenotécnica -, assume a compreensão ontológica do realismo empírico, onde o real é o que pode ser experimentado, mas o coloca como anticientífico, como um obstáculo para a investigação científica. Dessa compreensão psicologista da formação do conhecimento científico surge a sua defesa da necessidade de ruptura entre o

conhecimento ordinário, experimentado e cotidiano, e o conhecimento científico, produto das teorias científicas (Bhaskar, 2010). Deste modo, a filosofia bachelardiana é individualista e incapaz de compreender os processos sociais de desenvolvimento da ciência.

Para superar a falácia epistêmica, e com ela os problemas e contradições inerentes a ideia de verdade científica e de progresso da ciência, Bhaskar retomará a importância da ontologia em filosofia da ciência.

2.3 Reivindicação da Ontologia

Ao retomar a pergunta ontológica de *como deve ser o mundo para que seja possível esta coisa a ciência?* em primazia a pergunta epistemológica de *“como conhecemos o mundo?”*, Bhaskar assume um posicionamento realista, por supor a existência de objetos independentes da mente humana, mas também crítico, por considerar o importante papel do humano, do poder e da agência⁹ sobre a produção do conhecimento científico.

A constante especialização em ciência, fundação de diferentes e mais focadas disciplinas, é para Bhaskar (2013) a referência principal ao caráter **estratificado** e nivelado da realidade. Além disso, outro caráter importante é a categoria ontológica da **emergência**, onde diferentes estratos e domínios podem se juntar e emergir em algo novo, como por exemplo a água, onde o hidrogênio e o oxigênio emergem em algo absolutamente novo. Isto é, “a combinação e a interação de entes e propriedades em um nível de realidade *emergem* propriedades e entes em outro nível da realidade” (GORSKI, 2013, p. 8). Igualmente, o mundo social emerge do mundo biológico que emerge do mundo mineral, entretanto, não podem ser reduzidos um ao outro, assim como não são totalmente independentes, pois o mundo mineral influencia em questões do mundo social. Esse é o caráter de estratificação e de emergência presentes na realidade.

Essa característica da estratificação do real com entes, mecanismos e propriedades externas a mente humana é o que Bhaskar (2013, 2010) denomina de *dimensão intransitiva do conhecimento*, e o conhecimento que produzimos dessas entidades do real é a *dimensão transitiva*.

⁹ Refere-se à capacidade de indivíduos em agirem independentemente e fazerem suas próprias escolhas livremente

Bhaskar (2013) atribui esse nome devido a invariância dos objetos pertencentes a tal dimensão frente ao conhecimento que se tem deles, em geral, dois átomos de hidrogênio e um átomo de oxigênio continuarão a se *juntar* e emergir uma molécula de água, mesmo que não conheçamos suas propriedades e os mecanismos que o permitem ocorrer. Os objetos intransitivos do conhecimento são todas as estruturas, mecanismos, processos, eventos e possibilidades do mundo que, em sua maior parte do tempo, se relacionariam independentemente de nós. Ou seja, conseguimos imaginar um mundo com os objetos intransitivos do conhecimento sem a ciência, mas não conseguimos imaginar uma ciência sem os objetos intransitivos do conhecimento. Bhaskar (2014) faz uma distinção entre o real, o actual e o empírico. Essa distinção ocorre para demonstrar o caráter estratificado e de emergência da realidade. O real se refere as estruturas e as propriedades dos objetos intransitivos, o actual é o que ocorre quando essas propriedades são ativadas e começam a se interrelacionar, enquanto que o empírico concerne ao que percebemos quando das nossas experiências (Sayer, 2000).

A reivindicação ontológica, em Bhaskar (2013, 2010), ocorre principalmente para superar a falácia epistêmica, e evidenciar que o real é muito mais do que aquilo que nos ocorre e podemos experimentar. O realismo empírico tem uma compreensão ontológica atomística, onde o real é aquilo que podemos perceber a partir da experimentação e de eventos, principalmente na prática de experimentos científicos em sistemas fechados. Isto é, restringimos ao máximo o espaço de articulação de um fenômeno para que possamos compreender suas regularidades, e conseqüentemente expor uma nova lei causal, ou verificar uma hipótese. Mas, em suma, no mundo real os mecanismos não estão em um sistema fechado, e sim em uma sistema aberto, conseqüentemente não sabemos como esse fenômeno ocorrerá de fato, podendo ser neutralizado por outra lei causal, ou influenciado de alguma maneira por mecanismos não previstos no sistema fechado. Em verdade, toda lei causal é sempre uma **tendência**. Igualmente, podemos estar negligenciando mecanismos importantes que não nos ocorrem à percepção em eventos ou experiências, mas isso não quer dizer que não sejam reais, somente que estão em um nível estratificado do real não investigado, ou então em interrelação de equilíbrio com outros mecanismos. As três estratificações do real estão sempre presentes em uma experiência (Gorski, 2013).

Há uma diferença ontológica, de fundamental importância para o realismo crítico, entre os mecanismos do real, seus processos e

propriedades, e a regularidade de padrões de eventos. Igualmente, existe uma diferença ontológica entre o mundo social e mundo natural. Bhaskar (2014, 2010) chama atenção para o fato de que no mundo social é impossível controlar experiências, pois não há como criar sistemas fechados para estas, isto é, o sonho de uma física social é pura ilusão. Por outro lado, isso não quer dizer que no mundo social a estratificação e a emergência não existam, o que os diferencia do mundo natural é que o mundo social prescinde da existência da humanidade, mas não prescinde da mente humana individualmente, além disso a humanidade, a partir da sua capacidade de agência, tem a possibilidade de transformar o mundo social; enquanto isso, o mundo natural goza de relativa independência com relação aos mecanismos e propriedades dos entes que formam sua dimensão intransitiva.

Portanto, há a necessidade de retomarmos uma compreensão realista que não seja unicamente empírica, mas transfactual, capaz de explicar a possibilidade da ciência. É nessa direção que se procurará explicar a maneira como se relacionam os objetos intransitivos do conhecimento e a forma de conhecê-los: a dimensão transitiva. Assim, como uma reivindicação ontológica superior ao realismo empírico, as respostas baseadas na falácia epistêmica deverão ser retomadas em uma nova proposta de relativismo epistêmico.

2.4 Relativismo Epistêmico

A dimensão transitiva do conhecimento se refere as teorias científicas. É transitiva justamente pelo seu caráter transitivo, isto é, ela se modifica de acordo com os conhecimentos que se tem sobre os objetos do conhecimento científico, sejam esses conhecimentos de caráter cultural, religioso etc. A ciência é um processo social, transitivo, de verdades provisórias, entretanto, essa provisoriedade das verdades científicas não quer dizer que elas não estejam explicando o real em sua apreensão.

Bhaskar (2010, 2013, 2014) procura explicar que as leis causais se diferem dos padrões de eventos que pudemos observar. Em suma, esses padrões de eventos dos fenômenos são resultado de um conjunto de mecanismos, propriedades e entes, que são colocados em movimento nas experiências, e conseqüentemente, para tal padrão de eventos ocorrer, muitos mecanismos podem estar se anulando. Essa característica fundamental da compreensão de sistemas abertos e fechados, colocados na seção anterior, nos permite compreender que uma lei causal de algum mecanismo do real é verdadeira, no entanto, no

mundo real atuará sempre como tendência e nunca como lei eterna. Isto é, a provisoriidade das verdades científicas não se refere ao fato de modelos se tornarem antiquados, mas sim que a ciência avança para compreender estratos mais abrangentes e profundos do real, fazendo com que a verdade científica seja sempre uma tendência, que pode ocorrer em potencial. Ao mesmo tempo, a compreensão desses estratos mais abrangentes e profundos do real dependem do desenvolvimento existente da ciência, isto é, a ciência como processo social é provisória por duas razões, primeiro devido ao caráter tendencial de suas leis causais e teorias científicas e segundo pela sua característica transitiva e progressiva.

Assim, o que Bhaskar acaba defendendo não é um realismo ingênuo de um materialismo mecanicista onde o movimento do real se caracteriza como movimento mental, onde as moléculas da materialidade são apreendidas pelo conhecimento, como um processo de 'osmose'. Mas sim, que todo conhecimento é uma aproximação do real, não porque o real não possa nunca ser apreendido, mas sim, por sua apreensão depender do próprio caráter transitivo da ciência. Assim, o realismo de Bhaskar é crítico, pois considera importante esse caráter aproximativo e transitivo da ciência enquanto processo social.

Ao mesmo tempo, o relativismo epistemológico é defendido por Bhaskar (2010, 2013) para que se possa avançar com relação ao conhecimento dos objetos intransitivos da ciência. Esse relativismo é defendido principalmente pelo caráter histórico da ciência, dado que "não há como conhecer o mundo, exceto em descrições particulares, mais ou menos historicamente transitórias" (Bhaskar, 2009, p. 99). Portanto, teorias científicas em disputa, situadas historicamente, necessitam demonstrar a verossimilhança de suas afirmações, assim como a comunidade deve poder julgá-las racionalmente. A questão que se coloca aqui é que toda teoria científica estará se referindo ao estudo de determinado objeto intransitivo do conhecimento, conseqüentemente, suas teorias rivais estarão, na maior parte de sua ênfase, se referindo ao mesmo objeto, e conseqüentemente, as teses de incomensurabilidade e incompatibilidade entre teorias rivais de um mesmo objeto intransitivo não se sustentam. Em verdade, tais teses se sustentam em uma concepção ontológica do realismo empírico, onde diferentes teorias poderiam observar diferentes padrões de eventos. No entanto, no realismo crítico o real é estratificado e superior a dimensão do empírico, e conseqüentemente, é possível fazer um julgamento racional, pois teorias rivais se referem ao mesmo objeto intransitivo do conhecimento.

Assim, o julgamento racional de teorias rivais, nas chamadas modernas filosofias da ciência, era tido como obscuro devido a incompreensão da dimensão ontológica do real, tendo assumido implicitamente um realismo empírico (Bhaskar, 2010, 2013), conseqüentemente, o radicalismo feyerabendiano onde *tudo vale* é um resultado superado para o realismo crítico.

A existência de teorias rivais que procuram explicar determinados fenômenos, se debruçar sobre mecanismos e propriedades dos entes, são importantes para o avanço científico, principalmente pelo caráter progressivo e disruptivo da ciência. A transitividade do conhecimento científico só é possível com a existência externa à mente humana dos objetos do conhecimento, assim como a existência dos conhecimentos, enquanto verdades científicas, já acumulados anteriormente durante o desenvolvimento histórico. Tal importância reside na possibilidade que seja feito um julgamento racional dessas teorias. A questão que se coloca agora é: como proceder para um julgamento racional de teorias rivais e de uma teoria sobre si mesma?

2.5 Julgamento Racional

Usualmente quando se discute o realismo crítico é dada grande ênfase a questão ontológica, entretanto, é necessário lembrar que o mesmo se baseia numa tripla que se refere a ontologia, ao relativismo epistemológico e ao julgamento racional (ISAKSEN, 2016). Nenhum deles é possível sem os outros. A ênfase dada a ontologia pode ser compreendida a partir da analogia da curvatura da vara. Se uma vara de pêsego está curvada para a direita e queremos retificá-la deveremos curvá-la para a esquerda, forçando-a para o lado contrário ao da curvatura inicial. Assim também ocorre com o realismo crítico, dada a pouca ênfase que as modernas filosofias da ciência deram a ontologia, Bhaskar se viu obrigado a enfatizar e reivindicar a ontologia.

Por outro lado, essa ênfase na ontologia acaba deixando de explicar o que seria um julgamento racional para o Realismo Crítico. Primeiramente, o julgamento racional é visto como uma possibilidade na análise de teorias rivais e da própria análise interna de uma teoria (Bhaskar, 2009), mas igualmente, os crítico realistas reservam suas considerações ao fato de que nem sempre as escolhas são feitas racionalmente.

A questão colocada por Bhaskar é que se o julgamento racional é possível como devemos, então, proceder? *Como saber se uma teoria científica tem poder explicativo maior que outra?* Na obra de Bhaskar

(2009, 2010, 2013, 2014) são feitas colocações para isto. A primeira delas se refere a *crítica imanente*, e a segunda a análise do *poder explanatório* de uma teoria.

A crítica imanente é sempre interna a própria teoria, onde as premissas dela são analisadas a luz de suas explicações para compreender seus pontos fracos e pontos fortes. Ela é uma crítica interna, baseada nos seus próprios princípios, mas que necessita ser feita por todos, inclusive por seus rivais. Para compreender as razões pelas quais se vá negar uma teoria é necessário conhecê-la, e apesar de Kuhn e Feyerabend defenderem ser impossível ou muito difícil essa interação entre um pesquisador de um teoria rival na crítica imanente a outra teoria. Isaksen (2016) explica ser este um processo possível dado o caráter intransitivo do objeto do conhecimento e pela capacidade multilinguística do ser humano.

A crítica imanente, ou interna, também chamada algumas vezes de método do Tendão de Aquiles (Nuñez, 2015), procura encontrar a partir das suas próprias premissas suas falhas e inconsistências internas. Igualmente, a crítica imanente quando vista como *retrodução* é compreendida como processo interno de resolução dessas fraquezas. Consequentemente, a crítica imanente é fundamental tanto para o abandono de uma teoria como a escolha racional de se manter nela.

A análise do poder explanatório de uma teoria vai além do seu caráter explicativo ser progressivo ou regressivo como queria Lakátos, ampliando-se na procura de evidenciar o significado e a importância de tais explicações dos fenômenos para o objeto que está sendo estudado pelas teorias rivais. Igualmente, é necessário analisar se a teoria reconhece o caráter estratificado da realidade, pois para analisar o poder explanatório de determinada teoria não basta ver a quantidade de fenômenos explicados ou a importância deles, mas também de que maneira eles são estruturados em uma compreensão de realidade estratificada e emergente (ISAKSEN, 2016). Este é um critério que pode ser aplicado as teorias chamadas incomensuráveis.

O julgamento racional, visto enquanto possibilidade, é critério de escolha entre teorias quando se assume o realismo crítico como metateoria, além disso, o fato de ser uma filosofia transcendental, que se baseia na ideia de *como deve ser tal coisa para ser possível conhecê-la?*, demonstra que o RC não se quer uma filosofia que acumule toda a verdade sobre como se desenvolve o processo científico, mas se coloca como principal metateoria que arma a comunidade científica para uma constante vigilância ontológica de seus fundamentos, de suas explicações e apreensões.

É consolidando essa tripla $\langle \alpha, \beta, \sigma \rangle$, da ontologia (α), do relativismo epistemológico (β) e do julgamento racional (σ) que o progresso científico é possível. O progresso da ciência para o RC é descontínuo, mas isso não impede que ele seja cumulativo e cresça em matéria de conhecimento sobre o mundo. As escolhas feitas entre teorias rivais a partir de uma vigilância ontológica garante que o progresso da ciência seja possível e que o conhecimento apreenda estratos, mecanismos, propriedades e entes cada vez mais abrangentes e profundos da realidade. Assim, o progresso científico, para o RC, é uma conjunção disruptiva e cumulativa possível de ser alcançada a partir da tripla $\langle \alpha, \beta, \sigma \rangle$.

2.6 Da emergência e da estratificação na pesquisa em Educação Matemática

Como a Educação Matemática emerge enquanto campo de pesquisa sobre o Ensino de Matemática e das mais diferentes práticas educativas de matemática na sociedade? Se por um lado, institucionalmente o ensino de matemática parece ser tarefa da escola, por outro percebemos que as práticas educativas de matemática transpassam ao campo escolar. Para compreendermos a gênese - *a emergência* - da Educação Matemática, e do seu objeto, necessitaremos retomar as concepções de estratificação do real apresentadas por Bhaskar.

Para Saviani (2007) as relações entre trabalho e educação fundam-se ontologicamente em um mesmo momento: o da gênese do ser social. Explica o autor que nos primeiros séculos de desenvolvimento humano a educação não se diferenciava do trabalho, visto que era no trabalho em que se educava. Consequentemente, a educação é geneticamente dependente da constituição do Ser social enquanto ser que transforma a realidade objetiva para sua sobrevivência.

No entanto, a medida que a humanidade vai satisfazendo suas necessidades, outras emergem, complexificando as relações sociais de produção e reprodução da sociabilidade humana. Esse processo dialético de complexificação da vida social vai caracterizar necessidades sociais e humanas cada vez mais abrangentes, dificultosa e que requerem maiores qualidades psíquicas e intelectuais. É desse processo que a divisão entre trabalho intelectual/abstrato e trabalho manual/material irá se apresentar. Como para novas tarefas são necessários novos e melhores conhecimentos sobre o objeto que se vai transformar, seja ele físico,

biológico ou social, a divisão social do trabalho emerge como característica de uma sociedade mais estratificada. Consequentemente, a educação emerge como campo da sociabilidade humana que se distingue do trabalho, tendo como caráter fundamental de sua prática a produção da humanidade em cada ser individual (Saviani, 2008). Isto é, a emergência de novos conceitos científicos está diretamente ligada a emergência de novos estratos ontológicos.

Da mesma forma podemos nos remeter a matemática, em sua gênese nas sociedades primitivas se caracterizava inicialmente por representações concretas das relações quantitativas e de ordenamento. É a partir das novas necessidades sociais que emergiam a partir do caráter estratificado da sociedade em sua concretude histórica que possibilitará, enquanto tendência do devir a ser, a emergência dos substratos mais abstratos do próprio campo da matemática. Dessa forma, não podemos separar a concretude histórica do sistema escravagista da Grécia antiga que permitia aos geômetras gregos o ócio e o pensamento abstrato da Verdade. E analogamente, não se pode deixar de compreender os processos de abstração algébricas, a partir da aritmética, dos hindus sem compreender a concretude histórica dos burocratas e das suas consequentes ascensões sociais (ALEKSANDROV, KOMOLGOROV & LAVRENT'EV, 1963). Isto é, a gênese do campo do conhecimento matemático está vinculado a concretude das relações histórico-sociais do trabalho humano: não se compreende a gênese da Matemática sem compreender a gênese do Ser Social, não se compreende o processo de estruturação, de emergência e estratificação das abstrações matemáticas sem uma investigação ontológica.

Nessa direção, consideramos altamente relevante que a pesquisa filosófica do campo da Educação Matemática reivindique para si o campo da ontologia, e indo além, conceba que as relações de emergência, enquanto campo de pesquisa, estão vinculadas a emergência de estratos da realidade social que lhe impõem a possibilidade de conhecer sobre educar matematicamente. Portanto, a emergência da Educação Matemática como campo de estudo se estabelece a partir da compreensão que a prática de educar matematicamente se refere a uma complexificação social que tem como momentos predominantes de sua gênese, de sua emergência, os estratos da prática matemática e educativa.

Em suma, o que defendemos é a necessidade de que uma investigação que reivindique a ontologia como necessidade para a pesquisa em Educação Matemática igualmente terá de reivindicar investigações ontológicas da educação e da matemática. Mas essa não é

uma defesa arbitrária, mas sim tomada a partir do movimento real que *intentio recta*¹⁰ direciona aos campos da Matemática e da Educação.

No entanto, qual referencial teórico é este que possibilita tal investigação. Ao tomarmos os *critérios* da tripla bhaskariana veremos uma defesa do relativismo epistemológico para uma acertada compreensão da dinâmica real da Educação Matemática. Não se faz a defesa de uma metodologia abstratamente construída a partir de fragmentos teóricos diferentes, em suma, não quer dizer a defesa de um *Frankenstein metodológico*. Mas a tripla se refere a um constante processo de crítica interna ao próprio referencial que é teórico-metodológico, teórico e metodológico, de maneira que seja possível averiguá-lo com relação a outros desses referenciais.

Como já explicitado na seção sobre “julgamento racional”, esse processo de escolha ocorre a partir da crítica imanente do próprio referencial procurando compreender se ele estabelece a possibilidade ontológica de uma realidade exterior ao sujeito cognoscente, e que esta seja estratificada e emergente. Assim como uma análise do seu caráter explanatório frente a outros referenciais.

Nesse sentido cabe-nos a pergunta: que referencial é este que imanentemente estabelece a realidade estratificada e emergente ao mesmo tempo que possibilita exposições explanatoriamente mais consistentes e amplas que suas *rivais*?

Quando nos direcionamos a uma investigação das perspectivas de ontologia contemporânea somos remetidos principalmente a três filósofos: Hartmann, Heidegger e Lukács. No escopo desse capítulo trataremos de expor rapidamente em que vias a ontologia marxista-lukácsiana apresenta uma crítica imanente consistente com os critérios bhaskarianos. Há evidente um esforço por parte dos autores de compreender e estudar as “ontologias rivais” de Lukács, no entanto transgrediria os objetivos da pesquisa.

Para Lukács (2012, 2013) a realidade é um complexo de complexos, que se inter-relacionam de maneira intensiva e extensiva, do simples ao composto, do singular ao universal. No entanto, a compreensão genética de um complexo depende necessariamente de sua relação com outros complexos mais amplos e mais extensivos, isto é, o caráter ontológico de determinado complexo depende da totalidade ao qual está inserido. Consequentemente, para Lukács a realidade é

¹⁰ A expressão *intentio recta* vem de Hartmann e quer defender a autonomia do real frente ao conhecimento produzido sobre este, sendo o real o guia para a produção do conhecimento sobre si mesmo.

estratificada. Na mesma direção esses complexos estão em constante processo de transformação, o que permite a emergência de novos complexos, novos nexos e uma reestruturação. Portanto, em Lukács há uma exposição da categoria de emergência. Consequentemente, o referencial lukácsiano se insere positivamente nos critérios de julgamento bhaskarianos.

Um referencial teórico sempre desemboca em uma metodologia, esta entendida como filosofia do método. Assumir a realidade como emergente e estratificada são condições iniciais para uma investigação ontológica. No entanto, há de se referenciar a metodologia que possibilite tal investigação. A investigação de cunho marxista-lukácsiano recebe diferentes nomes: método das duas vias (Lessa, 1999), método ontológico-genético (TERTULIAN, 2009), etc.

A partir do método da crítica à economia política de Marx, o filósofo húngaro reelaborará uma investigação ontológica do Ser Social. Desta investigação podemos direcionar uma pesquisa em Educação Matemática em dois sentidos simultâneos: compreendendo a gênese do objeto ao qual investigamos e sua inserção na totalidade presente. Compreender a gênese do objeto é praticar uma abordagem genética, isto é, compreender que em cada momento histórico o objeto esteve inserido em uma concretude social que é importante ser investigada. Investigar ontologicamente não é desvendar a essência de um ser que está escondida sob escombros de suas expressões fenomênicas. Compreender ontologicamente um objeto, e da nossa maneira o campo da Educação Matemática, se refere a perceber que a compreensão da essência (conteúdo) somente é possível a partir de uma compreensão fenomênica (forma). Em suma, compreender e investigar o objeto, seus nexos e a estrutura estratificada da Educação Matemática se caracteriza pela dialética entre forma e conteúdo, entre essência e aparência, ente singular e universal. Não se deve autonomizar uma perante a outra.

O movimento metodológico de pesquisa sob o referencial lukácsiano pode ser compreendido pela metáfora do árbitro assistente de futebol: este necessita decidir se determinado atacante está em posição de impedimento, para tanto deve estar atento a dois movimentos simultâneos do campo de futebol. O primeiro se refere ao último toque na bola dado pelo jogador da equipe que busca o gol, o segundo pela posição do atacante que receberá a bola com relação ao último zagueiro da equipe defensora. Se no momento do último toque na bola da equipe que busca marcar o gol o jogador atacante a quem a bola se direciona estiver a frente do último zagueiro configura-se impedimento. Para esta decisão o árbitro assistente precisa estar atento a dois lugares focais

diferentes da partida, e mesmo que em determinado momento visualize focalmente a linha dos zagueiros deverá estar igualmente atento, seja com seus ouvidos ou senso periférico, ao jogador que toca a bola, bem como ao momento em que toca. O mesmo movimento deve ser feito em uma investigação ontológica, mesmo que em determinado momento esteja investigando a gênese da Educação Matemática somente o conseguirei de maneira coerente se estiver atento as suas determinações sociais do presente. Igualmente, as determinações sociais do presente somente serão compreendidas integralmente se o investigador se atentar à gênese da Educação Matemática.

Nesse sentido, o referencial teórico-metodológico, além de considerar a realidade objetiva como emergente e estratificada, apresenta direcionamentos precisos para uma exposição explanatória consistente do objeto ao qual se investiga.

2.7 Algumas considerações pertinentes

O Realismo Crítico, por se apresentar como uma filosofia capaz de articular as ciências sociais e as ciências naturais em uma mesma exposição filosófica, a partir da distinção ontológica entre mundo social e mundo natural, permite que o campo de Educação Matemática seja fortemente potencializado. Primeiramente, pelo fato do campo ser uma área que interrelaciona os campos das ciências sociais da Educação com as ciências da Natureza e da Matemática, e segundo por ser uma metateoria que possibilita um “pano de fundo” poderoso para análise das diferentes tendências de pesquisa do campo, permitindo que o mesmo se consolide, cada vez mais fortemente, enquanto disciplina científica, campo de pesquisa e estudo.

Da mesma forma, a reivindicação da ontologia fortalece os laços da educação como parte fundamental do processo de sobrevivência humana e da consolidação da civilização sobre o mundo biológico e mineral. A compreensão transcendental de uma realidade estratificada e emergente permite que a educação seja compreendida como parte fundante da humanidade durante os primeiros passos civilizatórios, mesmo que os humanos ainda não tivessem o conhecimento sobre o que seria educar seus iguais. Isto é, o RC fortalece o posicionamento de um desenvolvimento histórico-ontológico da educação paralelo ao desenvolvimento das capacidades humanas de realizar os mais diferentes tipos de trabalho, tal como defendido por Saviani e Duarte (2010).

Por outro lado, o Realismo Crítico consegue superar em grau maior as tentativas feyerabendianas de colocar o empreendimento

científico como majoritariamente irracional, ao mesmo tempo que elucida de maneira mais eficaz o que é julgamento racional, como se procede o progresso científico a partir desse julgamento e quais as concepções de verdade científica e da sua provisoriedade enquanto leis tendenciais.

Portanto, seu estudo é parte fundamental para uma reoxigenação das pesquisas do campo de Educação científica e matemática, visando principalmente, uma maior diversidade de perspectivas teóricas e possibilitando o conhecimento de novas tendências mais contemporâneas. Desta forma, seus critérios julgamento permitem uma exposição do referencial lukácsiano como potencializador de pesquisas em Educação Matemática, visto sua compreensão de uma realidade objetiva externa ao sujeito cognoscente que seja emergente e estratificada, apresentando além disso direcionamentos teórico-metodológicos para uma investigação que se quer explanatoriamente poderosa.

Seguindo nessa direção, a ontologia sempre estará presente nas análises da obra wittgensteiniana, ao mesmo tempo que estaremos atentos as possibilidades de julgamento racional e relativismo epistemológico. Entretanto, não é necessariamente uma crítica bhaskariana ou lukácsiana à obra de Wittgenstein, mas sim tomamos suas duas obras como objeto que nos guia – *intentio recta*- na compreensão e na fomentação da própria crítica. O escopo da crítica desse trabalho será sempre de compreender como Wittgenstein reivindica, se assim o faz, a ontologia, e os impactos desse aspecto na sua teoria. Portanto, não estaremos aplicando as categorias de emergência, estratificação, julgamento racional, argumento transcendental aos textos de Wittgenstein. Estas categorias funcionam como o caráter de *underlabour* exposto inicialmente, como um pano de fundo, que mesmo não se fazendo presente textualmente sempre estará regulando a pesquisa e sua exposição. É preciso ter em mente essa consideração, pois do contrário parecerá que a fundamentação da crítica não se faz presente na crítica.

3 O SILÊNCIO ONTOLÓGICO NA OBRA DE WITTGENSTEIN

*O milagre não é outra coisa
senão a objetivação da admiração
com relação a um fenômeno da vida;
quanto mais religioso se é, tanto mais
milagre se vê em toda parte.
(LUKÁCS, 2012)*

3.1 Um breve excurso histórico da Ontologia

Antes de podermos compreender o que estará se entendendo por “silêncio ontológico” na obra de Wittgenstein é necessário que estabeleçamos um traçado histórico do desenvolvimento da ontologia durante alguns períodos importantes da sociedade humana.

Usualmente a ontologia é confundida com a metafísica, sendo a metafísica uma perspectiva de se estudar ontologia. A ontologia, para a metafísica, é a produção de metadiscursos que procuram elucidar o *ser enquanto ser*. Em linhas gerais, é o estudo e a ciência do Ser¹¹. No decorrer desse trabalho estaremos constantemente alertando para não confundirmos esses dois campos. Em nossa perspectiva a ontologia não é um discurso metacientífico que elabora reflexões que transcendem a ciência e assim estruturam a dinâmica da realidade. Nessa perspectiva ontológico-metafísica, afirma Lukács (2012, p. 19), são tomados

contínuos compromissos metodológicos que põem de lado o problema ontológico fundamental da especificidade ontológica do ser social e enfrentam as dificuldades cognitivas dos setores singulares de modo puramente gnosiológico ou puramente metodológico, epistemológico.

Compreendemos a ontologia, baseados em Bhaskar (2012, 2013) e Lukács (2012, 2013), como um estudo do ser não direcionado necessariamente pelos discursos intersubjetivos da ciência – mesmo estes o influenciando-, mas sim guiado pelo próprio objeto, pela

¹¹ No pensamento ocidental vários são os autores que exploram a metafísica, entre os principais estão Heidegger, Platão, São Tomas de Aquino e Santo Agostinho. Estes serão aqueles que influenciarão mais profundamente a metafísica e sua hegemonia caracterizará a ontologia como sinônimo de metafísica. Segundo Lukács (2012) um dos primeiros autores a romper com essa hegemonia será Nicolai Hartmann cunhador da ideia de *intentio recta* tratada no primeiro capítulo.

realidade, pela materialidade. Portanto, a visão de ontologia aqui defendida é materialista.

Para esse rápido excursus sobre a história da ontologia (ou então das concepções que a sociedade teve sobre si e sobre o mundo, a realidade) partiremos das sociedades primitivas ainda nômades onde imperava o conhecimento mágico. Nessas sociedades a ontologia baseada em um conhecimento mágico sobre o mundo acreditava que a sociedade era mais uma parte da natureza assim como uma floresta ou uma caverna. Em suma, para o pensamento mágico não havia uma diferenciação ontológica do ser Social com o Ser orgânico e inorgânico (LUKÁCS, 1966).

Com o desenvolvimento das forças produtivas e consequente liberação de tempo de trabalho novas concepções de mundo foram emergindo, e desta forma a cosmovisão religiosa começa a se efetivar. No entanto, nestas sociedades primitivas a ontologia em si ainda não havia se desenvolvido como campo da filosofia. É na Antiguidade Clássica Grega, devido ao seu sistema escravista e militarmente expansionista¹², que a ontologia¹³ passará a ser tratada como campo relativamente autônomo. Lukács (2012) aponta para essa tendência grega em grande parte devido a não existência de um poder sacerdotal nem uma teologia dogmático-obrigatória visto que os mitos estavam em constante mutação e eram continuamente reinterpretados.

A inexistência desse poder religioso se tornara fundamental dado que a ontologia religiosa era uma via oposta à ontologia científico-filosófica. A primeira, segundo Lukács (2012), move-se a partir das necessidades singulares dos humanos frente aos seus comportamentos cotidianos buscando o sentido da sua vida, e assim, construindo uma imagem de mundo que, quando efetivada, poderia realizar os desejos manifestos nessas necessidades – ou seja, os paraísos¹⁴. Ao ponto que a

¹² Cabe lembrarmos que na sociedade grega somente os gregos donos de escravos eram vistos como seres humanos ao mesmo tempo que sentiam aversão ao trabalho e consequentemente gozavam de ócio contínuo para as reflexões intelectuais, e por outro lado, o caráter militarmente expansionista permitia aos gregos pilharem as cidades invadidas, escraviza-las e roubar as suas riquezas materiais, e principalmente nesse caso, riqueza tecnológica e científica.

¹³ Conforme tratada no escopo desse trabalho e definida nos parágrafos anteriores.

¹⁴ Para compreender de que maneira na sociedade grega helenística esses desejos religiosos não se manifestavam tão fortemente ver Lessa (2007) e Tonet (2013).

segunda poderia investigar a realidade objetiva tratando de compreender o espaço real da práxis humana real.

Por essa oposição de caminhos entre as ontologias científico-filosófica e a místico-religiosa que as mesmas, nos seus embates, apelam para as necessidades teóricas e práticas da vida sentimental dos seres humanos. Não obstante, dependendo do *hic et nunc* histórico podem estabelecer relações de aliança ou concorrência dependendo da estrutura social e da correlação de forças envolvidas (LUKÁCS, 2012).

É, portanto, por não haver uma resistência teológica dogmática que a ontologia, conforme mencionamos anteriormente, pode se desenvolver em direção as questões mais essenciais do Ser. São os pré-socráticos¹⁵ até o período de Sócrates, enquanto a sociedade grega se mantinha em ascensão, que melhor desenvolveriam esse pensamento ontológico. Após o período helenista e o início da decadência da *pólis* grega passa-se a procurar responder a pergunta ‘que fazer?’. Platão é o primeiro filósofo que vai se propor esta tarefa de, apesar da decadência da *pólis*, estabelecer uma imagem de mundo onde os valores morais considerados imprescindíveis para a salvação grega se tornassem realizáveis e possíveis. Não se trata aqui de delinear todos os percursos da filosofia grega, mas de explicitar a importância de Platão e outros para a aliança da ontologia místico-religiosa e científico-filosófica. Com Platão se inaugura um dualismo ontológico onde, de um lado havia o mundo dos seres humanos das quais emergem as necessidades religiosas e a ânsia por sua realização, e do outro, um mundo transcendente que é invocado para fornecer as garantias dessa realizabilidade do mundo dos homens e dos valores gregos imprescindíveis (LUKÁCS, 2012; LESSA, 2007). Alguns filósofos, como Plotino e Proclo irão radicalizar a visão religiosa, enquanto, Aristóteles pode ser visto como um contragolpe a maior parte das teses platônicas sem, contudo, romper com o dualismo ontológico¹⁶.

A gênese do cristianismo é dado nesse ambiente de dissolução da cultura antiga em que o atendimento prioritário era o da satisfação dos desejos de salvação da alma humana. Nesse contexto surgem várias seitas religiosas, no entanto, não cabe a esse trabalho reiterar o passo a passo histórico pelo qual o cristianismo alcança a hegemonia no império

¹⁵ Demócrito e Epicuro no período helenístico.

¹⁶ Em Aristóteles ocorre uma inversão à Platão, trazendo a filosofia para o ambiente terreno. Entretanto, sua filosofia se manteve fiel a uma visão transcendente e metafísica de Platão caracterizada pela teleologia preponderante em todos os campos da realidade.

greco-romano, mas nos basta elucidar a ideia cristã do retorno de Cristo ressuscitado, salvador e da redenção das almas culminando naquilo que seria os fins dos tempos, o Apocalipse bíblico, expressão religiosa, portanto, da dissolução da cultura antiga clássica (LUKÁCS, 2012).

Assim, o cristianismo funda uma ontologia religiosa que marginaliza a imagem de mundo científica em prol de uma realidade terrena desesperançosa para a vida pessoal que esperava unicamente o Apocalipse. O juízo final não ocorreu, mas a fé cristã se manteve apesar das tentativas puristas¹⁷ de Tertuliano, imperador romano, consideradas heresias subsequentemente. Assim, aos poucos, o pensamento neoplatônico vai se incorporando a ontologia cristã culminando na hegemonia religiosa do cristianismo sob Constantino.

Não obstante, as dificuldades encontradas, de um lado, pela parúsia que não ocorreu e pela radicalidade ética do Messias Jesus do outro, constantemente se faziam presentes no cotidiano da Igreja que se via impelida a rever suas compreensões dogmáticas dada a contradição imanente destes dois postulados com a prática real e cotidiana. No entanto, apesar de todas essas reformas de dogmas a visão ontológica essencial¹⁸ se mantinha: de um lado o mundo dos seres humanos que realizam o seu destino – onde seu comportamento define sua salvação – e do outro um mundo cósmico-transcendente, de Deus, que constitui-se enquanto garantia ontológica última do poder de Deus sobre a terra (LUKÁCS, 2012).

É nesse contexto constante de reformas da parúsia permitida pela falta de futuro à vida social e conseqüente manutenção dos desejos cotidianos que a ontologia religiosa se mantinha forte e resistente. Nesse escopo inclusive a teoria da dupla verdade, como expressão do dualismo ontológico platônico, fornecia refúgios intelectuais para o desenvolvimento da ciência. Isto é, enquanto a ciência não atacasse a visão de mundo religiosa que permitia a dominação moral sobre os indivíduos por parte da Igreja a mesma seria permitida.

É com a derrubada científica do sistema geocêntrico, inicialmente reprimida como heresia, na polêmica com Galileu que

¹⁷ Para Paulo, apóstolo de Cristo, só deveria existir a ontologia religiosa. Para compreender melhor o desenvolvimento do cristianismo recomendamos Marx (2015) sobre a questão judaica e Mészáros (2017).

¹⁸ Nietzsche irá definir o cristianismo como platonismo para o povo, no entanto, essa visão crítica não é favorável a humanidade e sim ao escravismo. Losurdo (2015, 2004) demonstra como a crítica de Nietzsche era favorável ao escravismo.

ocorre a inversão dos objetivos da teoria da dupla verdade. Se antes ela servia para a proteção do desenvolvimento científico às sombras da ontologia religiosa, agora ela passará a servir como ideologia religiosa da Igreja para aquelas coisas as quais não gostaria de renunciar, a saber, que no melhor domínio das forças da natureza a ciência deveria ser permitida, mas com relação a tudo aquilo que transcende a manipulabilidade cotidiana da natureza deveria ser mantido sob a custódia da Igreja. Tal tese é atribuída a Cardeal Bellarmino (LUKÁCS, 2012) que, apesar de frear os impactos desses novos postulados científicos, que emergiam no período da Renascença, na cosmovisão religiosa, não conseguiu blindar a ontologia cristã dessas influências cada vez maiores. Brecht (1999), na peça de teatro que retrata a vida de Galileu, traz muito bem a fala de cardeal Bellarmino quando este defende a teoria da dupla verdade à cardeal Barberini:

Vamos marchar com os tempos Barberini. Se os mapas celestes, que dependem de uma hipótese nova, facilitam a vida de nossos navegantes, eles que usem os mapas. O que nos desagrada são doutrinas que tomam por erradas as Escrituras. (p. 111)

Ou seja, ao campo científico ficaria reservado os limites gnosiológicos do conhecimento para a sua utilidade cotidiana, enquanto que às Escrituras deveriam se manter o trato e a explicação sobre a essência do mundo terreno e sagrado.

Como já dito, tal compromisso bellarminiano não conseguiria evitar o avanço de uma ontologia científico-filosófica que, mesmo ainda sob o domínio ideológico da Igreja, já se manifestava nos textos científicos de fervorosos religiosos como Blaise Pascal e nas obras de arte como as de Michelangelo.

A tese bellarminiana será desenvolvida filosoficamente nos trabalhos de Berkeley e Kant que procuram demonstrar gnosiologicamente não ser possível atribuir significado ontológico ao conhecimento produzido sobre o mundo material. Em Kant (2009) se institui a coisa-em-si incognoscível e em Berkeley (2010) que todo conhecimento é produção subjetiva, sensível e solipsista. A conclusão evidente dessas teses é que deveria ser devolvida a religião o direito de determinar a ontologia do mundo (LUKÁCS, 2012).

Em grande medida aquilo que advogaremos ser o ‘silêncio ontológico’ em Wittgenstein é a manutenção e afirmação da tese bellarminiana.

3.2 O *Tractatus Logico-Philosophicus* e a exposição do silêncio ontológico

No *Tractatus* Wittgenstein vai desenvolver uma fundamentação filosófica que articula duas esferas: a estrutura essencial do mundo e a estrutura essencial da linguagem. A mediação entre essas duas estruturas é feita pela lógica¹⁹. Em suma, influenciado principalmente por Frege em sua obra *Conceitografia* e por Russell no desenvolvimento logicista da matemática, Wittgenstein desenvolverá um projeto filosófico único na linha daquilo que Badiou (2013) chamará de antifilosofia. Assim, o Wittgenstein do *Tractatus* seria um antifilósofo que se caracteriza por criticar a linguagem, a lógica, a genealogia e os enunciados da filosofia destituindo de poder a categoria da verdade, concebendo que a filosofia não é redutível ao seu caráter discursivo, proposicional e teórico, apoiando, nessa linha, por um chamado que faz contra o ato filosófico, propondo trocá-lo por outro ato também filosófico, mas este agora considerado por ele autêntico. Badiou (2013) coloca na mesma esfera de antifilósofos, além de Wittgenstein, Nietzsche e Lacan.

Considero o conceito de antifilósofo perfeitamente aderente a Wittgenstein, tanto o dito ‘primeiro’ quanto o ‘segundo’. Badiou (2013) considera o Wittgenstein maduro um charlatão, enquanto que o primeiro seria um autêntico crítico da filosofia. Compreendo que a filosofia desenvolvida por Wittgenstein nas *Investigações Filosóficas* seja inclusive mais antifilosófica do que o primeiro, e durante muitos momentos elucidarei essa afirmação.

Como afirmamos no capítulo anterior nosso interesse está em compreender de que maneira a ontologia se faz presente nas duas obras wittgensteinianas, demonstrando como a questão da ontologia constitui uma continuidade frente a descontinuidade daquilo que se convencionou chamar de primeiro e segundo Wittgenstein. É nessa direção que precisamos iniciar com a compreensão de mundo, e como essa compreensão se manifesta na linguagem.

Para Wittgenstein (1968) há um isomorfismo lógico entre mundo e linguagem, e tal isomorfismo vai estar marcadamente presente durante toda a obra do *Tractatus*. Compreender a ontologia do mundo de

¹⁹ Condé (1998) chama a atenção para o fato de existir uma polêmica nessa questão, para alguns comentadores a lógica é a estrutura essencial das duas esferas que se articulam enquanto para outros a lógica é quem permite a mediação entre as duas esferas. Particularmente, compreendo que Wittgenstein expõe a lógica como aquela que faz a mediação.

Wittgenstein é compreender a essência da linguagem. Segundo Black (*apud* CONDÉ, 1998, p. 66)

É característico do pensamento de Wittgenstein que quase cada uma de suas observações principais sobre linguagem ou lógico tem um contraponto ontológico, enquanto, reciprocamente, cada observação ontológica está refletida em alguma verdade sobre a essência da linguagem.

Para o filósofo austríaco a linguagem afigura o mundo, pois as duas esferas compartilham a forma lógica de forma que operar com rigor na realidade é operar com rigor na forma lógica da linguagem (TLF, §2.18)²⁰ visto que a lógica não é um mero instrumento para se conhecer, ela transcende, é “figuração especular do mundo” (TLF, §6.13). Em suma, a lógica é a essência da realidade, uma categoria ontológica.

Os objetos constituem um fundamento ontológico, são os elementos últimos e simples que compõe a estrutura do mundo, caracterizando-se como uma existência lógico-transcendental. Carregam em si a condição de possibilidade de um estado de coisas. Tais objetos são a substância do mundo (TLF, § 2.02), o invariável (TLF, §2.03). Para além disso, sua existência não pode ser pensada fora da combinação com outros objetos, isto é, pensada como estado de coisas. Ou seja, há em Wittgenstein um atomismo ontológico no qual os objetos, essências ontológicas do mundo, são impensáveis em suas características particulares. Aqui reside o primeiro problema ontológico de *Tractatus*: como podemos pensar o múltiplo, o estado de coisas, se os elementos deste são impensáveis?

Por outro lado, há um segundo problema ontológico que Badiou (2013) traz à tona. Refere-se a correlação entre a substância do mundo e o próprio mundo. No §2.24 Wittgenstein (1968) afirma que a substância da realidade é independente do que ocorre, no entanto, em §1 caracteriza a realidade do mundo como tudo o que ocorre. Por conseguinte, não há relação entre os dois dada sua independência? Ou a substância do mundo é externa ao mundo?

Ao primeiro problema ontológico Wittgenstein tenta resolver a partir da designação - ao nomear os objetos (TLF, §3.22) - que não é

²⁰ Seguiremos com o uso de referência as obras de Wittgenstein utilizado pelos principais interlocutores, onde aparecem inicialmente a abreviatura da obra correspondente, e em sequência de qual aforismo ou proposição estamos referenciando.

pensamento, proposição nem descrição. É em verdade uma representação em um quadro (TLF, §2.13). Portanto, o acesso ou o pensar um objeto é dado na nomeação deste num cenário, em um estado de coisas. Isto é, a nomeação fixa o objeto do estado de coisas e então se pensa com e a partir dele, mas não o que é ele

Posso *nomear* apenas objetos. Os signos os substituem. Posso apenas falar *sobre* eles, não posso, porém, *enunciá-los*. Uma proposição pode apenas dizer *como* uma coisa é, mas não *o que* é. (WITTGENSTEIN, 1968, §3.221)

Noutra direção, este estado de coisa não pode ser nomeado, mas somente descrito (TLF, §3.114). Esta disjunção entre o que se pode nomear e descrever, é resultante direta da questão do que só se pode dizer e do que só se pode mostrar.

Conde (1998) apoiado em Stenius fala de um mostrar interno e de um mostrar externo (descritivo) das proposições. Este mostrar externo descritivo é o dito sobre o estado de coisas. O mostrar interno seria dado pelo caráter ontológico do mundo mostrando a realidade interna, aquela que não pode ser dita. O que pode ser dito é o que pode ser descrito, enquanto que o dizer sobre essas questões internas (ontológicas, isto é, a lógica) é um absurdo, tal forma lógica não é descrita pelas proposições, ela somente se mostra nelas. Portanto, o ontológico se mostra. Assim, o objeto só pode ser mostrado (denotado) e o estado de coisas dito (proposição descritiva).

O estado de coisas, entretanto, se constitui como uma possibilidade de acontecer no mundo, e seu acontecimento é sempre accidental casuístico, fortuito. Portanto, uma proposição que descreve um estado de coisas, e carrega em si o objeto pela sua denotação (nome), é sempre uma proposição de possibilidade. Em uma direção paralela, podemos compreender que o papel da ciência é o de expor o dizível, descrever todos os estados de coisas possíveis. Como na proposição se descreve o estado de coisas e esta é sempre uma justaposição de objetos conectados como quadros desconexos, também os estados são atomizados (TLF, §2.061). É nessas proposições atômicas, elementares, que estão concentrados de um lado a relação entre objeto e estado de coisas, e de outro, a relação entre substância e mundo.

Portanto, há um atomismo objetual e outro entre estado de coisas. Essas proposições terão sentido se forem imediatamente compreensíveis, isto é, o sentido da proposição não está na experimentação do mundo, mas em sua forma lógica compartilhada com o mundo. É por isso que a proposição é sempre um pensamento com

sentido. Sentido sendo entendido como uma característica da substância do Ser eterno, invariável, imutável. Badiou (2013) chamará a tal ontologia de virtual em contraposição ao real. As proposições sobre os estados de coisas são ditas verdadeiras se ocorrem no mundo, e falsas se não. Como tudo o que ocorre é fortuito (TLF, §6.41), acidental, não há razão para uma conexão, uma ligação, entre o que ocorre e o *ser possível* da substância. A verdade é uma simples constatação empírica (TLF, §2.223), apartada do sentido.

No entanto, como Wittgenstein opera nessa resolução do atomismo se não há sentido em dizer algo sobre os objetos, sobre a essência do mundo, mas somente pode ser mostrada tal essência? Como Wittgenstein ‘mostra’ a essência ontológica do mundo?

Para Wittgenstein, com continuidade em toda a sua obra, e marcado de maneiras caracteristicamente resolutiva em cada uma das obras aqui estudadas, a filosofia estará enferma e tomada por problemas que seriam pseudoproblemas, problemas mal postos e inefáveis, pois a maioria deles nem se quer são “falsas mas absurdas” (WITTGENSTEIN, TLF, § 4.003)²¹. Para Wittgenstein (1968) o absurdo é aquilo que é desprovido de sentido, e se é desprovido de sentido não pode ser um pensamento (TLF, § 4.000). Assim, portanto, a maior parte da filosofia não pode, se quer, ser considerada um pensamento. Explica o filósofo austríaco que essa enfermidade filosófica surge quando algo sem-sentido se expõe como sendo dotado de sentido, isto é, quando um não-pensamento se expõe como forma de pensamento. Em grande parte, para Wittgenstein (1968) a filosofia não repousa sobre a necessidade de produzir teoria, mas sim a mesma é uma atividade (TLF, § 4.112) de forma tal que os problemas da vida não seriam resolvidos se todos os problemas científicos fossem resolvidos (TLF, § 6.52). Dessa forma, o que Wittgenstein (1968) está querendo dizer é que não é tarefa da filosofia expor teorias para resolver os problemas da vida, mas sim permitir que essas questões da vida se mostrem, de maneira que aquilo que existe não pode ser expresso em proposições verdadeiras, mas somente pode ser mostrado. Assim, a tarefa da filosofia deve ser de demarcar os campos das coisas dizíveis (e consequentemente pensáveis) para assim também demarcar o campo das coisas dadas que se caracterizam como indizíveis e impensáveis

²¹ Como tanto *Tractatus* (T) quanto as *Investigações Filosóficas* (IF) são organizadas por proposições ou aforismos enumerados seguirei a comunidade de comentadores de Wittgenstein e referenciarei tais obras a partir da numeração dessas proposições/aforismos.

destituídas de sentido (TLF, § 4.114, §4.115) donde estas questões indizíveis que são dadas no mundo e consequentemente informuláveis pela filosofia somente possam ser mostradas, e se mostradas “são o que há de místico” (TLF, §6.522). Esse elemento místico em Wittgenstein é caracterizado por uma mistura de Evangelho com música clássica, ao ponto de afirmar que “ética e estética são um só” (TLF, §6.421).

Quando Wittgenstein (1968) aborda que a enfermidade da filosofia são proposições sem-sentido se apresentarem como dotadas de sentido ele está elucidando o papel da linguagem na apresentação dessas proposições, isto é, a partir da linguagem que coisas sem sentido se mostram com sentido. Isso ocorre, segundo o autor, pela falta de clareza entre os limites do dizível e do indizível, daquilo que pode ser dito com aquilo que só pode ser mostrado. O elemento místico que marca o pensamento de Wittgenstein (1968) é o cristianismo. Dado que as proposições científicas, dotadas de sentido, nada podem falar/resolver sobre os problemas da vida, para Wittgenstein, o cristianismo clarifica o sentido da vida e consequentemente do mundo, visto que “sou meu mundo” (TLF, §5.63).

Assim, objetivamente, o sentido do mundo não pertence ao dizível, estando fora do alcance deste podendo ser compreendido como transcendente, isto é, algo exterior ao mundo. “O sentido da vida, dito de outro modo, o sentido do mundo, pode ser chamado de Deus” (WITTGENSTEIN, 1916 *apud* BADIOU, 2013, p. 26), visto que Deus não se revela no mundo (TLF, § 6.432) e o místico é o sentimento dos limites do mundo (TLF, §6.45). Igualmente, na subjetividade o cristianismo expressa o sentido da vida individual, da vida bela e plena que conduz a felicidade, isto é, a vida com sentido conduz a felicidade, mas esse sentido da vida está fora do mundo. Dessa forma, para Wittgenstein (1968) o sentido do mundo está fora dele, mas não consegue elaborar proposições que se querem dotadas de sentido dentro da linguagem, visto que o sentido do mundo é indizível. É por esta razão que Wittgenstein escreverá a Ficker em 1919 dizendo que em seu livro conseguiu restituir as coisas ao seu devido lugar sem falar sobre elas (BADIOU, 2013). Assim, apesar da ciência poder ter resolvido todas as questões pertinentes a si, aquelas as quais ela pode dizer, mesmo assim, para Wittgenstein os problemas mais fundamentais da vida nem terão sido compreendidos

Sentimos que, mesmo que todas as questões científicas possíveis tenham sido respondidas, os problemas da nossa vida não terão sido se quer tocados. Nesse caso, é claro que não restará mais

nenhuma questão, e essa é precisamente a resposta. Percebe-se a solução do problema da vida no desaparecimento desse problema. (Não é por essa razão que as pessoas, para as quais, após longas dúvidas, o sentido da vida se tornou claro, não puderam dizer em que consiste esse sentido?) Há, entretanto, o inefável, ele se mostra, é o místico. (*apud* LUKÁCS, 2012, p. 56)

É assim que o silêncio ontológico se manifesta no *Tractatus*, ao pôr a essência do mundo como externo a ele, como algo indizível, e por diversas vezes somente sensível, num caráter estético, que Wittgenstein termina sua obra afirmando que sobre aquilo que não se pode falar, ou dizer, deve-se calar (TLF, §7). O silêncio ontológico é esse calar-se frente ao mundo, compreendendo que o mesmo só se entende numa contemplação místico-religiosa.

No que concerne à matemática é esclarecedor a passagem §6.21 onde afirma que as “proposições matemáticas não expressam pensamento algum”. Isto é, não são dotadas de sentido, se configuram como pura tautologia. Se as mesmas são impensáveis, sem sentido, não são dotadas de construto ontológico. Mas, se não é dotada de sentido é impensável formular questões sobre ela, e ela sobre si mesma, tornando-se impossível que seus problemas matemáticos sejam resolvidos. Em suma, Wittgenstein ignora a história da matemática e de como o impensável/impossível se tornou possível em muitas situações onde o sem sentido ganhou sentido, basta lembrarmos do paradoxo dos incomensuráveis e da sua resolução por Eudoxo. O silêncio ontológico se faz presente na matemática, e assim como a lógica - pois ela é um simples método lógico (TLF, §6.2) -, a mesma é usada para carregar o silêncio ontológico às discussões filosóficas dado que usamos a matemática somente para inferir (TLF, §6.211). Badiou (2013) afirma que não há no *Tractatus* uma filosofia da matemática, mas sim um ataque a matemática e a sua constituição ontológica, visto que a mesma seria puro cálculo, pura tautologia e se reservaria a ser **usada** nos artifícios da linguagem.

3.3 O silêncio ontológico nas *Investigações Filosóficas*

Existe uma grande ruptura de modo de exposição filosófica do *Tractatus* para as *IF (Investigações Filosóficas)*. Para Condé (1998) essa diferença do modo de exposição é vinculada a ruptura do fazer filosófica do primeiro para o segundo Wittgenstein, dado que no primeiro a

linguagem expressava sua essência nas proposições, e consequentemente a essência do mundo se mostrava nessa linguagem ideal. Por outro lado, para o segundo Wittgenstein a linguagem deixa de ter uma essência, algo comum, sendo marcada exclusivamente por semelhanças e dissemelhanças (WITTGENSTEIN, 1991, §65) e dessa forma rompe com as sucessivas tentativas de se aproximar da realidade (IF, §130), de afigurá-la. Esta postura antiessencialista da linguagem derivará, para Conde (1998), em uma visão antiessencialista do mundo.

Na obra de Condé (1998, 2004) o mesmo discutirá o caráter ontológico do mundo a partir da relação linguagem-mundo, e trará as diferentes perspectivas dos principais comentadores nacionais e internacionais sobre a temática. No entanto, para todos estes comentadores e para o próprio Condé (1998, 2004) a ontologia é entendida como metafísica, como uma essência que transcende ao signo. Nesse sentido, compreendendo ontologia como metafísica, o próprio Wittgenstein (1991) esclarece ao afirmar que nas *IF's* sua tarefa, e a tarefa da filosofia, foi de reconduzir “as palavras do seu emprego metafísico para seu emprego cotidiano” (IF, §116). Em diversas outras passagens, que serão melhor exploradas na sequência, o filósofo austríaco trata de evidenciar essa postura antimetafísica. No entanto, em outro momento afirmará que a essência da linguagem, ou dos jogos de linguagem está dada na gramática (IF, §371), e como veremos a gramática é dada na cotidianidade das formas de vida. Para Condé (1998) há na verdade uma ampliação da compreensão da lógica como essência do mundo, uma compreensão que se distancia da lógica como transcendental aos signos, mas presente na práxis da linguagem.

Em suma, por certos momentos defenderei que não há uma visão antiessencialista da linguagem em Wittgenstein (1998), mas sim uma inversão ontológica, que rompe com o idealismo e se aproxima do materialismo, e ao mesmo tempo inaugura uma concepção essencial da linguagem muito próxima das concepções dialéticas da linguagem como fenômeno social, mas ainda assim insuficientes, em grande parte pelo autor austríaco não tomar a historicidade da linguagem como parte necessária na compreensão da gramática. A tese interpretativa que pretendo apresentar se aproxima muito de Rossi-Landi (1985) com algumas modificações.

No *Tractatus* a linguagem é compreendida como aquela que afigura ao mundo, onde a representação dos objetos do mundo se dá pela denotação. Assim, a significação dos nomes nas proposições sempre é dada por uma existência extralinguística. Nas *IF's* a significação está vinculada aos usos que fazemos das palavras e

expressões. No entanto, não é um uso destas nas proposições, mas em diferentes contextos permitindo, segundo Condé (1998), fazermos uma equiparação entre uso e significação, visto que a “significação de uma palavra é seu uso na linguagem” (IF, 1991, §43). Desta forma, as palavras e as expressões mudam suas significações nos diferentes contextos em que são utilizadas. Monk (1997) nos lembra dos gestos que foram feitos a Wittgenstein com denotação negativa (o levantar do dedo médio). Rossi-Landi (1985) inclusive coloca essa importante influência no colo de Sraffa que teria influenciado fortemente na inversão filosófica de Wittgenstein, influência esta que o filósofo austríaco reconhece no prefácio. Sraffa foi um marxista italiano, e sua influência é ignorada pela maior parte dos biógrafos de Wittgenstein, principalmente por lançar luz para uma visão materialista da linguagem em Wittgenstein, e rompendo com muitas visões religiosas das *IF's* (ROSSI-LANDI, 1985). Este mesmo autor, Rossi-Landi (1985), questiona como podem seguidores de Wittgenstein manterem-se católicos dada a sua visão materialista da filosofia, e comenta que as indicações de estudo de Wittgenstein que defendem não ser possível relacionar as diferentes passagens do livro das *IF's* entre si, por serem retratos apartados de um grande álbum, são em verdade para evitar essa compreensão materialista da linguagem visto que as essências das palavras estão na cotidianidade (IF, §116).

Para compreender a significação de uma palavra é necessário que compreendamos seu vínculo com os diferentes jogos de linguagem. Estes jogos são mais do que simples usos de palavras, mas incorporam gestos, comandos, ordens, sendo assim o “conjunto da linguagem e das atividades com as quais está interligada” (IF, 1991, §7), e existe uma multiplicidade de jogos de linguagem que guardam entre si semelhanças de família. Não é simplesmente algo em comum, mas somente semelhanças, como que traços mutáveis de um jogo a outro. Wittgenstein (1991) procura discutir exaustivamente a gramática da palavra jogo, onde os jogos modificam suas regras entre si de maneira constante, não existindo princípios comuns a todos eles, no entanto, são capazes de perceber traços característicos que marcam a todos eles. Essa multiplicidade de jogos de linguagem (comandar, descrever, desenhar, relatar, conjecturar, inventar, cantar, traduzir, pedir, etc.) não guardam semelhanças com aquilo que os lógicos falavam da estrutura da linguagem.

Por outro lado, imaginar um jogo de linguagem é imaginar²² uma forma de vida (IF, §19). A forma de vida (*Lebensform*) é considerada uma das dimensões mais importantes das *IF's*, no entanto, aparece somente cinco vezes durante todo o texto das *IF's*. Sua importância fundamenta-se no fato da linguagem não ser algo que flutua sobre a forma de vida, sobre a cotidianidade, ela é prática corrente dessa própria forma de vida, é uma atividade na e da forma da vida (IF, §23), a linguagem emerge da forma de vida (CONDÉ, 1998). A forma de vida pode ser compreendida como uma malha extensiva e intensivamente complexa, é a nossa cultura, algo característico dos seres humanos, própria de nossa natureza (IF, §25).

Desta maneira, poderíamos nos questionar qual a relação entre linguagem e forma de vida, ou melhor, a relação entre linguagem e mundo nas *IF's*? Condé (1998), apoiado em diversos comentadores, compreende que esse é um falso problema, pois a linguagem é parte constituinte da forma de vida, assim, não são esferas disjuntas que necessitam se relacionar. Por isso, a discussão de relação entre linguagem e mundo é metafísica, pois sua resolução já está dada na gramática.

A gramática²³ é quem regula os jogos de linguagem, as formas de vida. Em grande parte, há uma equiparação entre jogos de linguagem e formas de vida, onde pensar uma forma de vida (o mundo, a cultura) é pensar um jogo de linguagem. E assim, compreender a gramática dos jogos de linguagem permite a compreensão daquela forma de vida da qual o jogo emerge²⁴ e expressa.

Para Wittgenstein (1991) a gramática deixa de ser aquela que analisa a sintaxe lógica das proposições, e passa a compreender os

²² Do alemão *Vorstellen*, que pode ser compreendido como colocar algo frente a si, posicionar-se frente a si para melhor compreender. Esse posicionar-se a sua frente tem conotação conceitual e temporal, assim, sua tradução é complicada. Alguns tradutores a traduzem como imaginar, outros como representar.

²³ Os comentadores de Wittgenstein fazem uma distinção entre gramática superficial e gramática profunda. A gramática superficial é aquela que se detém as características evidentes das palavras, enquanto que a gramática profunda engloba esta, mas se aprofunda nos diferentes usos dessas palavras nos jogos de linguagem. Sempre que falarmos em gramática estamos nos referindo a gramática profunda (CONDE, 2004, 1998).

²⁴ Cabe compreender que o emergir para Condé (1998) é um emergir pragmático, anti-ontológico, que se dá nos diferentes usos que surgem na forma de vida, assim se distanciando da emergência bhaskariana como característica ontológica da realidade.

diferentes usos das palavras e expressões. Dessa maneira, há uma expansão da compreensão de significação, donde esta deixa de estar vinculada a um objeto fixo do mundo extralinguístico, e passa a ser dado nos diferentes usos da linguagem, a significação surge da práxis da linguagem. Por outro lado, há uma ampliação da noção de ter sentido, pois agora uma expressão terá sentido se estiver de acordo com as regras gramaticais de determinado jogo de linguagem. Isto é, a proposição, expressão fará sentido se fizer sentido para a forma de vida donde age e atua.

A gramática não é simplesmente quem regula os discursos, ou os normatiza. Ela verifica e expressa a pluralidade dos usos das palavras, expressões, etc., nos diversos modos de discurso. Em suma, a gramática é aquela que incorpora em si a regra a qual devemos seguir em um jogo. O seguir a regra não é algo impositivo, mas ao mesmo tempo é aquele que regula o sentido no jogo de linguagem. O deixar de seguir a regra, ou contradizê-la também deve fazer sentido para o jogo de linguagem. Assim, a gramática que incorpora em si essas regras não é simplesmente quem direciona, mas quem expressa e detém as pluralidades.

É nesta direção que Wittgenstein (1991) afirma que a “essência está expressa na gramática” (IF, §371). Para Condé (1998) essa essência não é ontológica, mas sim uma ampliação da noção de lógica que é compartilhada entre mundo e linguagem, pois “as regras gramaticais incorporam as necessidades lógicas surgidas da prática efetiva de uma dada comunidade, isto é, de uma forma de vida” (p.173). Desta forma, para o interlocutor de Wittgenstein a questão de relacionar linguagem e mundo é um falso problema, pois surge de um mal-entendido gramatical, que assim como nós nos cabelos, sua resolução é desmanchá-los a partir da análise gramatical.

A escolha de Condé (1998, 2004) para essa interlocução com as tentativas resolutivas sobre a relação entre mundo e linguagem é em grande parte pelas leituras metafísicas feitas por autores internacionais, e como essas leituras já aparecem discutidas e criticadas na obra supracitada. Em suma, Condé realizou um trabalho crítico importante na área da ontologia em Wittgenstein, e se aproxima de uma forma resolutiva mais abrangente e coerente que outros comentadores. Portanto, crítico partes das compreensões de Condé, e produzo uma interpretação materialista da filosofia de Wittgenstein, compreensão esta que pode delimitar os limites.

Para Condé (1998) esse falso problema de relacionar mundo e linguagem surge da confusão entre proposições gramaticais e

proposições autênticas. As proposições autênticas são dotadas de sentido e conteúdo, isto é, os usos das palavras se fazem presente em determinada gramática, ao mesmo tempo que representa uma forma de vida. Por outro lado, as proposições gramaticais são aquelas que expressam regras de uso disfarçadas, ilusões (IF, §111). Geralmente abstrações da própria gramática, que se travestem de proposições autênticas, mas sem sentido e conteúdo, e naquilo que Wittgenstein (IF, §251) condecora como sem representação contrária. Quando eu falo “essa barra tem 1 metro”, minha frase tem sentido, conteúdo e pode ser negada, no entanto, quando falo “toda barra tem um comprimento” estou em verdade colocando como proposição uma convenção gramatical. Isto é, afirmar que toda barra tem comprimento é, em verdade, travestir uma convenção gramatical de proposição autêntica que representa uma forma de vida.

Assim, relacionar mundo e linguagem é uma ilusão gramatical que quer se travestir como proposta proposicional autêntica. Isto é, não há como existir uma proposição com sentido e conteúdo que expresse a relação de linguagem e mundo, visto que essa relação é dada na gramática. Nesse aspecto, afirma Condé (1998) que não há uma negação da metafísica em Wittgenstein, mas que na verdade, é só uma ilusão gramatical falar sobre ela, visto que a linguagem é uma práxis do próprio mundo.

A negação ontológica em Wittgenstein é a dos termos tractatianos, pois agora a lógica não é algo que paira sobre o mundo, mas fruto da necessidade da gramática. A lógica se expressa nas regras da gramática: são lógicas, consensos, convenções. Ela deixa de ser uma superordem da linguagem (IF, §97), é nesse sentido que Wittgenstein propõe voltar a linguagem ao solo áspero (IF, §107), uma defesa da materialidade da linguagem e da compreensão do mundo. Condé (1998, 2004) crê resolver a questão ontológica entre linguagem e mundo pulverizando a linguagem dentro do mundo.

No entanto, mesmo que a linguagem seja parte constituinte do mundo e que o mundo existe a partir dos diferentes jogos de linguagem de forma a não existir uma essência da linguagem, como que uma substância tractatiana que se mantém imutável, a relação entre mundo e linguagem ainda se mantém aberta. Não se resolve essa problemática dissipando e pulverizando a linguagem na práxis cotidiana como crê Condé (1998). A linguagem é um complexo social que mantém autonomia relativa frente a realidade do mundo, seja da natureza seja cultural. Essa autonomia é trazida pelo aforismo §371 das *IF* onde a essência está expressa na gramática, e não é a essência da linguagem ou

da realidade, mas a essência dessa forma de vida donde emerge a linguagem. Assim, a essência da realidade está na gramática.

Da mesma forma, quando Wittgenstein afirma trazer a linguagem de volta ao solo áspero (IF, §107) está advogando a materialidade da essência que se faz presente na gramática, pois o retornar ao sólo áspero é uma resposta ao não caminhar no solo ideal da lógica do *Tractatus*. Isto é, Wittgenstein não está ampliando o conceito de lógica do *Tractatus*, está o negando como algo que nos impede de caminhar, um perigo das sutilezas de querermos descrever tudo aos mínimos detalhes e nos perdermos do cotidiano que é onde está a linguagem (IF, §106). Portanto, a essência da realidade, dada na gramática, se faz presente na materialidade do cotidiano, e negando a lógica do *Tractatus* essa essência deixa de ser imutável e eterna, e passa a ser dada somente pelas semelhanças e dissemelhanças de família. Em suma, Wittgenstein (1991) inicia um movimento em direção a compreensão da essência como descontinuidade na continuidade, mas se mostra incapaz de desenvolvê-la.

Durante todo o texto das *IF* a descrição, desenrolar e destrinchar dos fenômenos linguísticos cotidianos se fazem presente, e a essência desses fenômenos é invocada somente em um momento, com uma citação altamente complexa no aforismo §371. Este constante destrinchar dos fenômenos linguísticos cotidianos, da compreensão da gramática dos usos das palavras nos diferentes jogos de linguagem chega a dar a ideia de uma relação fantasmagórica entre os jogos de linguagem. Por vezes, as relações da realidade das formas de vida parecem ser feitas por jogos de linguagem, regulados por gramáticas, e não por sujeitos sociais. Rossi-Landi (1985) faz essa comparação com a existência fantasmagórica da mercadoria, onde parece haver uma mão invisível que fazem as mercadorias serem trocadas no mercado, quando em verdade, em sua essência são sujeitos sociais, os humanos, que vão ao mercado e fazem a troca. De modo semelhante podemos compreender os jogos de linguagem, onde eles estão dados, onde as interrelações entre eles representam as interrelações da cultura, como que a linguagem fosse pública e disposta a todas as pessoas, bastando elas serem treinadas nesses jogos de linguagem.

Em suma, a linguagem em Wittgenstein é pública e não social, e isto fica evidente nas passagens do ensino como treinamento (IF, §5 e §6). É pública, pois rejeita-se uma linguagem privada visto que ela ocorre com no mínimo duas pessoas, entretanto, não é social, pois está mais preocupada em descrever os usos de uma linguagem já dada, do que compreender sua gênese para a formação social das individualidades e

da humanidade. Isto é, a linguagem não é social nas *IF*, pois não se analisa a essência da realidade presente na gramática, não se interroga sua formação. Desta forma, as crianças estão biologicamente formadas e precisam ser somente treinadas nas regras dos usos dos jogos de linguagem, visto que a linguagem é um óculos que está sobre nariz com o qual vemos o mundo e nem se quer pensamos em tirá-lo (IF, §103) e que compreender uma linguagem significa compreender uma técnica, na qual os usos das palavras e expressões são hábitos (IF, §199). Assim, a criança e o adulto não estão de acordo com as opiniões expressas pela linguagem, mas sim com o modo de vida ao qual estão sendo treinados (IF, §241). Portanto, o materialismo presente das *IF* é predominantemente empirista e biologizante (IF, §158).

Por mais que deixar de seguir a regra seja possível, não é consciente, pois seguir a regra da gramática é uma ação cega (IF, §219), assim transformar um jogo em outro se põe como possibilidade essencial presente na gramática. No entanto, por que a análise mais detida de como se dá essa transformação das regras gramaticais em outras a partir das formas de vida não se faz presente em Wittgenstein? É pela falta da história, do querer compreender a descontinuidade na continuidade da essência que se quer cogita a ideia da importância da linguagem para a formação social da humanidade.

Durante toda a sua vida Wittgenstein esteve preso a uma visão cosmológica cristã, de contemplação místico-religiosa do que está dado, razões pelas quais a filosofia deve deixar tudo como está. Essa contemplação é marcadamente presente em suas cartas e nas relações com a família e o mundo. Perder irmãos para o suicídio, ver o mesmo sempre como possibilidade em sua vida, ter relações sexuais homossexuais e se condenar posteriormente, faziam da sua vida uma constante contradição entre a materialidade cotidiana e a cosmologia místico-religiosa²⁵, é essa cosmovisão que evitará os avanços de Wittgenstein no campo de uma teoria materialista da linguagem, fazendo-o parar em visões empiristas e biológicas.

Esta cosmovisão, que marcadamente se faz presente na negação da constituição de uma teoria - visto que sua teoria de mundo já era a místico-religiosa do cristianismo-, que deixa tudo como está que fará

²⁵ Penso que Monk (1997) é uma boa referência. No entanto, a vida material de Wittgenstein já foi explorada em diversos meios (cinema, livro, teatro), mas ironicamente as pontes entre suas contradições pessoais e sua obra teórica dificilmente são feitas. Rossi-Landi (1985) chama isso de um vazio historiográfico na obra de Wittgenstein.

Rossi-Landi (1985) afirmar que, apesar da inversão ontológica da linguagem em direção a materialidade, ainda lhe falta uma teoria da sociedade e da história, isto é, uma concepção ontológica do ser Social (que não fosse a místico-religiosa), de forma que sua ontologia materialista virtual e ingênua congrega a forma de vida como materialmente dada com uma essência de teor místico. Portanto, a filosofia em Wittgenstein (1991) não deve dar uma visão de totalidade, uma autêntica ontologia, negando assim qualquer produção teórica por parte da filosofia como sendo doentia (IF, §109).

Portanto, a doutrina do dizer e do mostrar continua presente nas *IF*, pois “diga o que quiser dizer, contanto que isso não o impeça de ver o que ocorre. (E quando ver isto, deixará de dizer muita coisa)” (IF, §79). Isto é, o contemplar a vida cotidiana como algo dado de maneira místico-religiosa impede e, ao ver de Wittgenstein, evidencia que muitas coisas não precisam e não devem ser ditas. Assim, o silêncio ontológico se expressa pela negação da teoria, em prol de uma contemplação do que está dado nesses usos descritos dos significados já existentes. O silêncio ontológico se mantém a partir de uma visão místico-religiosa da essência do mundo, assim como no *Tractatus*.

A matemática pode ser compreendida nesse ínterim de discussões da linguagem e da ontologia do mundo como formada por proposições gramaticais que trazem em si abstrações das regras de uso da cotidianidade das formas de vida. Essa abstração se dá a partir das convenções lógicas nos seus emaranhados usos da cotidianidade, como que fibras que torcidas juntas a outra formam a continuidade de um fio, que aparenta ter uma essência que se conduz por todo o fio, mas em verdade, é uma conexão constante de usos que se convencenam a partir dos usos. Assim, a matemática, como abstração tautológica das regras de uso da gramática, normatiza os jogos de linguagem (que são equivocadamente equiparados a realidade cultural do mundo em Wittgenstein).

A filosofia quando pensa a matemática também deixa tudo como está (IF, §125), de maneira que a matemática expressa pura tautologia, proposições inautênticas sobre o mundo, isto é, nada dizem sobre o mundo, e somente se expressam como regras gramaticais. Como podem tais regras gramaticais expressas pela matemática mudar a partir das transformações das formas de vida, isto é, descontinuar-se numa continuidade, não é discutido por Wittgenstein. Não por não querer, mas por crer que se deve ignorar, visto que a essência presente na gramática era produto de sua reflexão. Mas, esse ignorar é por crer que seria um problema mal posto, pois é puramente gramatical de fato, e assim, nada

pode se dizer sobre ele, a não ser mostra-lo nas diferentes formas de vida. Assim, silencia-se frente ao caráter ontológico da matemática por compreendê-la somente como regras gramaticais dos jogos de linguagem. Em suma, além de silenciar também esvaziou ontologicamente a matemática, não obstante, que os teóricos que usam Wittgenstein nos dias atuais sempre o fazem a partir de uma teoria social externa ao seu pensamento.

4 A REIFICAÇÃO DA VIDA COTIDIANA

4.1 As consequências do silêncio ontológico

O silêncio ontológico de Wittgenstein é um experimento de época, aquilo que Lukács (1959) chamará de *destruição da razão*, um movimento irracionalista que vai sucessivamente negando a possibilidade de apreender a realidade, e conseqüentemente, de transformá-la, culminando em movimentos conservadores de tudo que está aí. A partir da chamada virada linguística, do qual Wittgenstein é um dos grandes expoentes, podemos citar três movimentos: o pós-modernismo, o pós-estruturalismo e o neopragmatismo.

Os pós-estruturalistas tratam de negar os macropoderes e compreendem que há uma anterioridade da linguagem frente a realidade, onde o sentido deixa de ser material, de ter referência na realidade, mas que a própria realidade é acoplada a essas relações intertextuais (a filosofia de Derrida), interdiscursivas de significantes (MORAES, 1998). Isto é, para os pós-estruturalistas a realidade é acessada somente por jogos de linguagem, visto que imaginar um jogo de linguagem é imaginar uma forma de vida, de modo que aquilo que aferimos como 'real' é intersubjetivo, e mesmo que existente objetivamente essa realidade externa não é cognoscente, portanto, possível de ser expressida a partir da linguagem.

Desta forma, o que constitui a consciência humana e a produção social do sentido é a linguagem, e como esta é múltipla, fragmentária e descentrada, assim também é nossa subjetividade, sem nada nela que possa ser considerado um traço caracteristicamente pertencente a humanidade essencialmente.

A radicalização desse pressuposto pós-estruturalista é a constituição do que Lyotard (2009) chamará de uma condição pós-moderna do momento social atual. Para esse autor, a multiplicidade dos jogos de linguagem pulveriza e inviabiliza aquilo que chamará das *grandes metanarrativas*, da concepção ontológica da totalidade, e dessa forma da possibilidade de transformação social e da emancipação da humanidade, sendo estas todas ilusões da modernidade.

Outro extremo dessa radicalização dos jogos de linguagem é vinculada a dita virada pragmática, que tem em Rorty (1994) um de seus principais defensores e interlocutores. Para os neopragmatistas o que vale para a realidade são os usos da linguagem naquele jogo de linguagem, a razão e a noção de verdade nada mais são que ferramentas internas ao jogo de linguagem para legitimar e promover os melhores

usos. Assim, deve se abrir mão de discriminar verdades objetivas das subjetivas (resolve-se o problema entre estrutura e agência o negando). Isto é, para Rorty (1994) não faz sentido compreender a verdade como adequação a realidade objetiva, mas sim com o que for útil. A racionalidade é a razão consensual de determinado contexto, portanto, sem verdade objetiva nem uma racionalidade que apreende a realidade objetiva. Nesse aspecto, tudo vale desde que seja útil, e as linhas demarcatórias entre investigação científica, textos de jornais e romances é inexistente, pois tudo é ficção (MORAES, 1998).

Igualmente, para Rorty (1994), as grandes narrativas são ilusões, entretanto, defende a existência de narrativas edificantes, úteis, que em suas obras se identificam com a sociedade liberal norte-americana.

Ora, a radicalização dos jogos de linguagem, da filosofia ontologicamente silenciosa de Wittgenstein - com contribuições de outros filósofos de época é claro, entre os quais Heidegger pós-nazismo (WAGNER&SILVEIRA, 2017) - culmina-se em uma postura abertamente antiontológica. Assim, cabe nos questionar, se vivemos um período onde marcadamente as grandes narrativas são ilusórias e sem impactos sociais - sem materialidade social-, o que explica a narrativa norte-americana pós 11 de setembro de 2001 que leva o mundo a uma batalha contra o terrorismo, sendo o terrorismo aquilo que Bush apontava? Pensando no contexto brasileiro, o que seria essa grande narrativa profascista que emerge das posturas discursivas de Bolsonaro? O que o pensamento pós-moderno tem a contribuir nesse aspecto? É por essas características que nos distanciamos de Lyotard (2009) e Harvey (2012) que defendem, sob pontos de vista diferentes, uma condição pós-moderna, e nos aproximamos de Wood (1999), Moraes (2003) e Duayer e Moraes (1998) que afirmam existir em verdade uma agenda pós-moderna para a filosofia social que se caracteriza, a partir do projeto do filósofo nazista Krieck (*apud* FAYE, 1996), de desconstruir a filosofia ocidental niilista²⁶.

Buscaremos responder algumas dessas inquietações nesse capítulo, mas para isso é necessário destrincharmos as consequências teóricas da filosofia wittgensteiniana. Em suma, podemos afirmar que o

²⁶ Em verdade, dado o crescimento da extrema-direita fascista mundialmente, e nacionalmente, o campo da educação (e da educação matemática) necessita passar por um doloroso, mas importante, processo de autocrítica de seus vínculos com teses da agenda pós-moderna. Essa frente de pesquisa será um campo a ser explorado futuramente por esse pesquisador.

capítulo 3 tratou de afirmar que em Wittgenstein, apesar de sua narrativa filosófica antiteórica, existe um conteúdo teórico muito bem expresso pelo seu silêncio ontológico. Lukács (2013) já alertava que a forma expositiva é sempre uma relação posta com o conteúdo, diferente do conteúdo que é uma relação causal entre forma e materialidade. Isto é, a forma de exposição teórica é sempre intencionalmente posta para que em determinados momentos oculte determinados conteúdos, e em outros, lance luzes. É nesse jogo de luzes e sombras que o capítulo 3 pretenderá afirmar que a teoria sempre tem consequências, e evidenciar de que maneira essas consequências teóricas de Wittgenstein se manifestam.

4.2 Uma teoria da vida cotidiana

A vida cotidiana é a vida de todo ser humano, e todos a vivemos sem nenhuma exceção. É a vida do *humano inteiro*²⁷ onde ele participa da vida com os aspectos da sua individualidade e personalidade (HELLER, 2000). É onde todas as suas habilidades, paixões, emoções, ideias e ideologias são postas em movimento ao mesmo tempo, e pôr o estarem, nenhuma delas pode realizar-se com toda a sua intensidade.

É o reino da heterogeneidade, sobretudo no que se refere “ao conteúdo e a significação [importância dada as nossas atividades humanas]” (HELLER, 2000, p. 18). No entanto, além de heterogênea a vida cotidiana é hierárquica com relação as significações, pois em determinadas épocas determinadas atividades são mais importantes que outras. No comunismo primitivo, tribal, o trabalho comunitário era o centro de toda a significação da vida cotidiana, ao mesmo tempo que na antiguidade clássica grega o trabalho era visto com grande desdém e o “pensar” era a atividade mais importante. Percebemos assim que o caráter hierárquico da significação é histórico e mutável. O caráter heterogêneo e hierárquico da cotidianidade apresenta graus altos de importância na organicidade social, visto que os mesmos são importantes para que a vida siga seu curso “normal” de produção e reprodução.

O ser humano já nasce inserido na cotidianidade e seu amadurecimento significa a aquisição de todas as habilidades necessárias para viver por si mesmo na cotidianidade (HELLER, 2000). Entre quais

²⁷ Para Heller (2000) o “homem inteiro”, como homem é sinônimo de toda humanidade na obra, preferi utilizar humano em substituição à homem.

a manipulação das coisas, ferramentas de trabalho, assimilando em si o domínio da natureza mediado pelas relações sociais.

A cotidianidade é a essência da substância social, a história (HELLER, 2000). História aqui entendida como a substância da sociedade, pois apesar dos humanos portarem a objetividade social (o trabalho), sendo “responsáveis pela construção e transmissão de cada estrutura social”, o indivíduo humano não pode conter jamais a “infinitude extensiva das relações sociais” (HELLER, 2000, p. 2). A história, como substância, não contém somente a essência, mas a continuidade²⁸ de toda a heterogeneidade do complexo do Ser Social²⁹. A vida cotidiana é a vida do indivíduo sendo, simultaneamente, ser particular e ser genérico. Ser particular se referindo a *unicidade* e *irrepetibilidade* do indivíduo, tendo como dinâmica fundamental a satisfação das necessidades do “Eu”, donde nascem as emoções, as paixões, a fome, as dores, etc. Ao ser genérico cabe sempre a integração à comunidade se exprimindo como *consciência de nós*. O indivíduo é relativamente particular e genérico, mas a medida que vai se desenvolvendo assume papéis, se fragmentando, onde esse seu desenvolvimento se dá pela “sua liberdade fática ou de suas possibilidades de liberdade” (HELLER, 2000, p. 22). São essas possibilidades de liberdade que originam a unicidade do indivíduo entendido como uma aliança entre a particularidade do seu próprio modo de vida e a comunidade do seu ser genérico, ocasionando um afastamento. No entanto, essas relações dificilmente alcançam à consciência do ser na vida cotidiana.

A vida cotidiana, pela possibilidade de liberdade, está carregada de alternativas e de escolhas. Por ser o reino da heterogeneidade em diversos momentos, pelo afastamento do particular do genérico ocasionado pela heterogeneidade, os interesses do “Eu” vão se sobrepondo constantemente sobre os interesses do “Nós”, configurando uma das gêneses da Ética como complexo social. Na cotidianidade dificilmente se alcança, mesmo que momentaneamente, o ser genérico visto que estamos tão tomados pela heterogeneidade e hierarquia do cotidiano. Para isso é necessário *suspendermos* (LUKÁCS, 1966) o

²⁸ A continuidade é uma categoria importante da reprodução do Ser Social, se define como o caráter imanentemente histórico dos complexos e da sua reprodutibilidade.

²⁹ Seu estudo mais aprofundado somente será possível na segunda parte da tese em desenvolvimento sobre os fundamentos filosóficas para uma crítica da Educação Matemática.

humano-inteiro que intervém na cotidianidade procurando homogeneizar alguns aspectos da vida cotidiana para alcançar o ser genérico. A homogeneização, contrário da heterogeneidade, nos faz alcançar o ser genérico que há em nós, transformando-nos em *inteiramente-humanos*. (LUKÁCS, 1966; HELLER, 2000).

Para Heller (2000) o processo de homogeneização significa a suspensão da vida cotidiana, onde nos concentraremos toda nossa atenção sobre uma única questão e assim empregaremos nossa inteira individualidade humana nesta resolução. Somente com esta tríade é que a homogeneização pode alcançar ao ser genérico onde seu resultado se dá no plano da teoria. E é nisso que se resume a diferença entre atividade prática e *práxis*.

As características mais marcantes da cotidianidade são a *espontaneidade/imediaticidade* onde não refletimos de maneira homogênea sobre todas as coisas, mas somos guiados pela fixação manipulatória das coisas em nossas consciências. Pela *probabilidade* dado que nossas ações frente as alternativas que temos como possibilidade de liberdade sempre se configuram como tendência, isto é, entre o que queremos e o que ocorre há sempre um grau de incerteza. E pelo *economicismo*, primeiro pela satisfação do Eu de maneira imediata e depois pelas economias nas atividades cotidianas. E essas características também marcam o pensamento cotidiano que se orienta para as atividades cotidianas, isto é, um pensamento *imediaticizado* (NETTO, 2007). Estes pensamentos cotidianos jamais se elevam ao plano da teoria, e conseqüentemente, a prática cotidiana nunca será *práxis*, visto que essa é uma “atividade humano genérica consciente” (HELLER, 2000, p. 32)

É nessa direção que Lukács (1966) que somente três atividades humanas podem levar do humano-inteiro para um ser inteiramente-humano. A saber o trabalho criador, a ciência (em específico a matemática) e a arte. O trabalho criador já foi tratado por Lukács (2012, 2013), a ciência, e no nosso escopo a matemática, e a arte.

A vida cotidiana é marcada por essas quatro características, no entanto, é possível superar esse caráter altamente manipulativo da cotidianidade a partir da sua suspensão, compreendendo, portanto, a História como substância social – uma totalidade que se forma na descontinuidade e continuidade do Ser Social. O que estaremos afirmando na sequência é que a posição ontológica contemplativa de Wittgenstein, seu silêncio e posição anistórica, conduz a uma incapacidade de suspensão da vida cotidiana culminando em uma teoria fortemente marcada pela contemplação da vida cotidiana manipulada.

4.3 O fetichismo e a reificação

O fetichismo tem sua gênese no estudo marxiano da mercadoria, vendo esta como a “célula econômica da sociedade burguesa” (MARX, 1982, p. 4). Para Marx o início da exposição a partir do destrinchar da essência da mercadoria é justificada pela característica social do capitalismo de uma constante acumulação de mercadorias como forma de acumulação de riquezas. O interesse de Marx (1982) está em compreender o caráter misterioso da mercadoria que a envolve, assim e questionando “o caráter misterioso que o produto do trabalho humano apresenta ao assumir a forma de mercadoria, donde provém?” (p. 80), e igualmente responde: “dessa própria forma, claro”, isto é, o caráter misterioso da mercadoria não é metafísico, não é idealista, e sim sua gênese é material advinda de si mesma. Continuando,

A igualdade dos trabalhos fica disfarçada sob a forma de igualdade dos produtos do trabalho com valores; a medida, por meio da duração, do dispêndio da força humana de trabalho toma a forma de quantidade de valor dos produtos de trabalho; finalmente, a relação entre os produtores, nas quais se afirma o caráter social dos seus trabalhos, assumem a forma de relação social entre os produtos do trabalho [...] Uma relação social definida, estabelecida entre homens, assume a forma *fantasmagórica* de uma relação entre coisas [...] Chamo a isto fetichismo que está sempre grudado aos produtos do trabalho quando são gerados como mercadoria. É inseparável da produção de mercadorias (p. 80-81)

Essa citação, em síntese, apresenta de maneira explícita o fenômeno do fetichismo da mercadoria como uma relação fantasmagórica entre coisas. Em suma, o fetichismo corresponde a uma naturalização de relações essencialmente sociais como relações imutáveis, um ocultamento da essência do movimento a partir de seu fenômeno imediatamente visível, visto que “o fetichismo peculiar da economia burguesa [...] transforma o caráter econômico e social que se imprime nas coisas no processo social de produção num caráter natural, que provém da natureza material dessas coisas” (MARX, 2014, p. 349).

No entanto, esse movimento fantasmagórico da troca de mercadorias necessita ser melhor compreendido. Os produtos de trabalho humano são gerados como mercadoria a partir do momento que

são objetivados para a troca mercantil, usualmente realizado com um intermediador universal – o dinheiro-. Nesse processo de troca as mercadorias necessitam ser comparadas a partir de um universal, que em sua forma alienada se dá pelo dinheiro. Essa comparação, na essência, aponta Marx (1982), é em verdade uma comparação entre tempos de trabalho dispendidos no processo de produção do produto do trabalho. Esse tempo de trabalho abstraído de suas características singulares e individuais como força humana, habilidade, matéria-prima, etc., se constitui no *trabalho abstrato*. Portanto, quando no processo de troca as mercadorias se trocam a partir de seus valores-de-troca³⁰, em essência a troca é uma relação entre as constituições sociais desses produtos (seus tempos de trabalho), mas aparentemente se mostram como troca de mercadorias a partir de seu equivalente alienado o dinheiro. É dessa forma que Marx afirma que “a relação entre os produtores, nas quais se afirma o caráter social dos seus trabalhos, assumem a forma de relação social entre os produtos do trabalho” e conseqüentemente, devido ao caráter alienado dessa troca, essa “relação social definida, estabelecida entre homens, assume a forma *fantasmagórica* de uma relação entre coisas”.

Em outro campo material, implicado pelo fetichismo e já presente nele, está a alienação como complexo social fundamental nessa relação. O processo pelo qual os seres humanos identificam suas relações sociais como relação entre coisas é característico da alienação dos mesmos seres humanos com a sua própria constituição. Netto (1981) compreende a alienação como “o processo pelo qual os sujeitos (os indivíduos, os agentes sociais particulares) se desapossam de si e da sua atividade criadora na medida em que não conseguem captar as mediações sociais que os vinculam a vida social em seu conjunto e dinamismo” (p. 75). Desta forma, o fetichismo implica e é implicado pelo processo de desapropriação de si e das suas atividades por parte dos sujeitos particulares, em suma, é uma autoalienação (MÉSZAROS, 2016).

É deste campo imbricado entre fetichismo e alienação que a reificação emerge. A partir do fetichismo da mercadoria as relações sociais são, então, teoricamente pensadas e praticamente moldadas pelo cálculo mecanizado do trabalho abstrato, isto é, rompe-se com a ligação concreta do trabalho com a experiência: uma constante especialização

³⁰ Não é interesse desse trabalho discutir as relações dialéticas entre valor-de-troca, valor-de-uso e valor. Para uma compreensão mais aprofundada a leitura do primeiro capítulo de Marx (1982) é recomendada.

do trabalho. Essa especialização é sintoma e necessidade da racionalização do trabalho em que produto final deixa de ser síntese orgânica e unitária do trabalho humano, e passa, conseqüentemente, a ser uma “reunião objetiva de sistemas parciais racionalizados, cuja unidade é determinada por puro cálculo, que por sua vez devem aparecer *arbitrariamente* ligados uns aos outros” (LUKÁCS, 2003, p. 203).

Por outro lado, essa fragmentação do objeto da produção leva a uma fragmentação do seu sujeito de maneira que as características e habilidades singulares passam a ser consideradas *fontes de erro* para esse processo racionalizado de “leis parciais abstratas, calculadas previamente” (LUKÁCS, 2003, p. 203). Desta forma, o ser humano não aparece, nem objetivamente, nem subjetivamente, como verdadeiro portador do processo, ao invés disto, ele é incorporado a um sistema mecânico, funcionando de modo independente, ao qual deve se submeter. Conseqüentemente, a perda do caráter ativo da consciência singular da atividade de trabalho do produtor o leva a uma “atitude contemplativa” (LUKÁCS, 2003, p. 204)

Esta assunção contemplativa frente a produção, originária do apagamento do ser humano pela objetivação racionalizada, é consequência da reificação destas relações sociais, isto é, sua naturalização como características imutáveis da sociedade. Dessa forma, a reificação leva ao abandono da possibilidade de transformação social em prol de uma atividade meramente contemplativa.

4.4 A filosofia de Wittgenstein como reificação da vida cotidiana

Antes de iniciarmos essa seção são necessárias algumas considerações. As categoriais analíticas do fetichismo e da reificação expostas anteriormente a partir da matriz teórica marxista são fontes de inspiração reflexiva nessa seção. Em suma, essa seção não tem em si o desejo e o teor de se manter coerente com o corpo teórico marxista da reificação como um todo, antes disso, faz uso dele para compreender em que sentido a obra wittgensteiniana mantém uma postura reificadora da realidade. Nesse aspecto, a reificação de Wittgenstein não será entendida como uma condição material expressa pelas relações sociais de produção em contradição com as forças produtivas, ela será compreendida como expressão teórica que reifica no campo das ideias a realidade material.

As expressões teóricas reificadoras da realidade, isto é, que as tomam como um todo caótico, imutável e incognoscível são alvo de críticas pela primeira vez de maneira contundente na obra de Kosik

(1976) em que este discute a dialética da concretude. Para Kosik, ao fazer uma crítica ao fisicalismo social positivista de um lado (a crítica ao *homo economicus*) e ao existencialismo fenomenológico de outro (a categoria heideggeriana *Sorge*), expressará como as duas perspectivas se mantêm no campo da pseudoconcreticidade.

Nesse aspecto, afirma o autor, as expressões teóricas que reificam a realidade cotidiana, como pseudoconcretas, o fazem a partir de representação da cotidianidade confundindo as essências com suas representações, ao invés de realizarem o *detour* da mesma como um processo dialético entre sujeito e objeto, entre consciência e realidade. Desta forma, a reificação no campo teórico aqui será entendida como representação pseudoconcreta da realidade donde basta a cotidianidade, este campo do presente caótico e heterogêneo, para compreender a realidade onde se manifesta um “claro-escuro de verdade e engano” (KOSIK, 1976, p. 11). De tal modo, quando nos mantemos na imediaticidade do cotidiano “a realidade se revela como mundo dos meios, fins, instrumentos, exigências” (KOSIK, 1976, p. 10). Portanto, a ação do sujeito sobre a realidade não é a de um ser que a conhece, como ser cognoscente que tem a potencialidade de conhecer esbarrando no mundo cotidiano, mas é antes de tudo, um ser que age teleologicamente sobre a realidade, e nessa interrelação dialética entre sujeito e realidade que ele a apreende. A realidade sobre a qual Wittgenstein procura se manter é o da cotidianidade, visto que “precisamos nos ater às coisas do pensamento cotidiano e não cair no mau caminho onde parece que devemos descrever as últimas sutilezas” (IF, §106), portanto, o austríaco rompe com essa perspectiva representacional da realidade por parte do sujeito cognoscente que esbarra nas coisas do mundo, no entanto, igualmente se mostra incapaz de superar a cotidianidade, visto que o problema filosófico é o problema do mundo cotidiano e deve se manter a ele (IF, §125). Assim, a realidade nos parecerá um local caótico como um labirinto de caminhos em que “entras por um lado e sabes onde estás; você chega por outro lado ao mesmo lugar e não sabe mais onde está” (IF, §203). As consequências deste ater-se a cotidianidade sem fazer um *detour* dela terá consequências que se expressam de diferentes formas na filosofia wittgensteiniana: 1) Como fetichismo e reificação da realidade, 2) com uma visão da linguagem como coisa pública e não social e 3) compreendendo os usos manipulatórios como critérios de verdade.

Tais características enumeradas anteriormente estão presentes tanto no *Tractatus* quanto nas *Investigações Filosóficas*, e se configuram como continuidade entre os dois trabalhos e consequência

do silêncio ontológico presente nos mesmos. Desta forma, estas posições estarão sempre mescladas na exposição das características, visto que as mesmas são coerentes entre si.

Rossi-Landi (1985) compreende que nas *IF* Wittgenstein fetichiza a linguagem, no sentido inspiracional do termo. Para o autor italiano existe um paralelo entre o fetiche da mercadoria e a maneira como a linguagem é entendida pelo austríaco. Lembrando que o fetiche da mercadoria é caracterizado como a compreensão de que as relações sociais não são feitas entre sujeitos, mas entre os objetos que parecem ter vida própria, de forma que os sujeitos se coisificam e os objetos se vivificam. Em suma, para Rossi-Landi (1985) existe esse paralelo da mercadoria com a linguagem, onde parece que não são os sujeitos que agem entre si no mundo, mas sim que suas interrelações são substituídas pelas relações dos jogos de linguagem entre si. Afirma o autor italiano que a posição de Wittgenstein é aquela de que alguém

Estudando a mercadoria se limitasse a descrever vários tipos de trocas, mesmo havendo entendimento tácito de que seria sempre possível repetir dentro de outros grupos de duas ou mais pessoas os mesmos tipos de trocas. Sabe-se que todos esses tipos de pessoas existem, e de fato, insiste-se sobre o fato de que *devem* existir; mas Wittgenstein as toma como indivíduos já formados e estuda o que acontece quando elas se *põem* a falar entre si. (p. 57)

Desta forma, além de procurar evidenciar as diversas formas de usos de uma palavra nunca há na filosofia wittgensteiniana o interesse de expressar o porquê daquele uso, sua gênese histórica para elucidá-lo de maneira mais detalhada, visto que é “quando suprimimos a questão do ‘por que’ [que] percebemos, na maioria das vezes, primeiramente os *fatos* importantes” (IF, §471). Está postura do não questionar o porquê dos usos, visto que eles estão dados, que pairam sobre os sujeitos que se põem a falar entre si, leva a tese de Wittgenstein de que a “filosofia deixa tudo como está” (IF, §124), e esta é consequência direta da compreensão de que o verdadeiro problema filosófico ocorre no cotidiano (IF, §125) visto que o perguntar o porquê de um determinado uso por parte dos sujeitos históricos é realizar um *detour* da cotidianidade adentrando aos campos da historicidade social e humana. Esta reificação do mundo a partir de uma visão fetichizada da linguagem é o que leva a afirmação de que os “limites da minha linguagem denotam os limites do meu mundo” (TLF, 5.6), e para além disso, assumindo que o sujeito não faz parte desse mundo, mas sim sendo o

sujeito o limite do mesmo (TLF, 5.632) de maneira que aquilo que o “solipsismo nomeadamente acha é inteiramente correto” (TLF, 5.62).

O fetichismo da linguagem que leva a reificação da realidade, vista como imutável, carrega em si outro ponto fundamentalmente crítico: a concepção de da linguagem como coisa pública. Isto é, a linguagem paira sobre os sujeitos de maneira que “as palavras [...] como que deslizam para dentro de nós” (IF, §165), os usos estão dados pela gramática, dependem de os sujeitos apreenderem estes usos e seguirem as regras dos mesmos. Igualmente, ao tentar responder como estes sujeitos seguem as regras afirma que este seguir da regra é baseado nas interpretações dos sujeitos sobre as coisas ditas ou expressadas pela regra, no entanto, não é qualquer interpretação, mas sim uma “interpretação, juntamente com o interpretado, [que já] pairam no ar” (IF, §198), ao tempo que como pairam no ar, o “seguir uma regra, fazer uma comunicação, dar uma ordem, jogar uma partida de xadrez são hábitos”, e para além de hábitos, compreender o que se quer dizer com estas coisas, isto é, compreendê-las “significa compreender uma linguagem. Compreender uma linguagem significa dominar uma técnica” (IF, §199). Esta compreensão da linguagem como uma técnica leva a uma visão educacional em que o ensinar é o ato de treinar para a compreensão das regras como técnicas, portanto, as crianças já entendidas como adultas formadas, bastando que elas sejam treinadas nos domínios das técnicas para que sejam aptas a compreender os diversos usos da linguagem.

A linguagem é vista como coisa pública, sem ser social, justamente porque não se pergunta o que faz determinadas regras deixarem de ser usadas em prol de outras, e mais do que isso, por que determinados sujeitos podem agir contrariamente uma regra? Como já demonstrado anteriormente, estes *porquê* não interessam a filosofia de Wittgenstein, principalmente porque eles fogem da cotidianidade imediata, e mesmo esse ato de agir contrariamente à regra pode estar sendo superestimado visto que não existiria uma ligação “lógica entre vontade e mundo”, pois mesmo que “acontecasse tudo o que queríamos, isto seria, por assim dizer, uma graça do destino” (TLF, 6.374). Portanto, o sujeito não é um sujeito teleológico que age sobre e no mundo, ele não tem a possibilidade de transformá-lo, visto que tudo que ocorre na cotidianidade é casuístico, caótico; e assim, a filosofia autêntica sempre deixará tudo como está, visto nossa vontade não ter poderes de ação sobre o mundo. Em suma, ao tentar fugir do caráter representacional e extralinguístico da linguagem o autor recai em uma representação da realidade como representação de seus fenômenos que

se manifestam na cotidianidade. E esta visão é grave, pois leva o autor austríaco a biologizar o processo de ensino-aprendizagem quando questiona o que caracteriza a habilidade de alguém saber ler, ao ponto de compreender essa dificuldade de avaliar tal habilidade ao conhecimento demasiado escasso dos processos que se dão no cérebro e no sistema nervoso, assim,

se os conhecêssemos mais exatamente veríamos quais ligações são produzidas pelo treinamento e, poderíamos, então dizer, quando olhássemos no seu cérebro: ‘agora ele *leu* essa palavra, agora a ligação da leitura foi produzida (IF, §158)

Portanto, esta defesa tecnicista da linguagem em concomitância a uma compreensão dela como coisa pública, não-social, e no seu limite de apreender a linguagem como questão biológica, nos leva a perceber no autor uma compreensão de verdade vinculada a manipulação possível no cotidiano.

Esta compreensão da verdade como aquela que melhor manipula, ou que tem em si a possibilidade gramatical de manipular a realidade, é em conteúdo equivalente entre as duas obras, mas se assentam sob formas diferentes. No *Tractatus* afirma-se que para compreender a verdade deve se comparar a proposição com a realidade (TLF, 4.05) de forma que a proposição será verdadeira se ela for uma figuração da realidade, isto é, se ela ocorrer (TLF, 4.06). De igual maneira, o critério de verdade nas *IF* segue um princípio semelhante, da economia de tempo, visto que a “linguagem é um instrumento. Seus conceitos são instrumentos.” (IF, §569), e quem sabe poderia nos passar pela cabeça que não faz uma “grande diferença quais conceito empregamos. Que possamos fazer física tanto com medidas como pé e polegada, como com metro e centímetro; a diferença é só de comodidade.” (IF, §569), isto é, a linguagem nos serve como instrumento para a melhor manipulação da realidade, entretanto não nos devemos iludir que qualquer linguagem ou qualquer conceito sirvam. Poderíamos já nos alegrar com a tendência de Wittgenstein discutir como algumas linguagens representam uma compreensão mais aprofundada da realidade, no entanto, o que o austríaco está querendo chamar atenção mesmo é que determinadas linguagens, conceitos, poderão requerer “mais tempo e esforço do que podemos dispender” (IF, §569), portanto, a economia do tempo é incorporada em Wittgenstein como parte do critério de uma verdade mais coerente que outra.

Assim, somos forçados a seguir as conclusões de Rossi-Landi (1985) de que a defesa de um processo de ensino-aprendizagem como

questão biológico, de uma linguagem como questão pública (não-social) e da não importância aos porquês dos diversos usos da linguagem e das regras das gramáticas dos jogos de linguagem, é resultado de uma falta de “uma teoria da história” (p. 59), que nos capítulos anteriores já vínhamos denunciando e ampliando a partir de um conceito mais amplo: do silêncio ontológico.

Se no capítulo anterior procuramos expressar que, apesar da negação da teoria em Wittgenstein, ainda assim haveria em sua filosofia uma expressão teórica caracterizada pela continuidade do silêncio ontológico, neste capítulo expressamos que essa teoria tem consequências. Tais consequências se manifestam com relação a própria matemática, sendo esta compreendida no *Tractatus* como um método lógico com importância manipulativa, o mesmo se manterá nas *IF*, onde a matemática é vista como normativa da realidade, mas apenas assim é aceita, porque suas gramáticas se mostram eficientes na lida com o cotidiano. O caráter normativo da matemático não é em Wittgenstein um exercício de poder de determinado grupo que quer dominar outro, mas sim, parte característica da matemática, visto que ela é como é uma regra de jogo, um cálculo, uma questão gramatical que dá regras sobre como agir no mundo, e portanto, não diz nada. Se justifica por permitir a melhor adaptabilidade de diversos jogos de linguagem a manipulabilidade cotidiana, e mais do que isso, permite a economia de tempo nos usos dos conceitos dentro dos jogos de linguagem. Assim, ela não formata o mundo por ser característica de determinado grupo social, ou imposta por determinada cultura, antes de tudo ela formata o mundo pois está assente sobre *nada*, e o sentido do mundo está fora dele, fora do que existe e ocorre, no *nada*. Desta forma, é corpo estranho à perspectiva wittgensteiniana as afirmações da matemática como jogos de linguagem que formatam o mundo a partir de interesses culturais, ainda mais porque, o social não se faz presente na filosofia da linguagem wittgensteiniana.

No entanto, a virada de Wittgenstein nas *IF* são caracterizadas por dois movimentos importantes no campo da filosofia crítica da linguagem, e em especial da linguagem matemática. O primeiro se caracteriza por uma inflexão materialista não mecanicista, mas igualmente não dialética. Ao sair do campo idealista da linguagem como representação ideal e lógica do mundo indo em direção a expor a mesma como *práxis* cotidianas o filósofo austríaco permite uma compreensão mais radical da linguagem, que ensaia reflexões que permitem ir a raiz dos problemas, mesmo que o autor não vá. Por isso, sua perspectiva materialista não é dialética, pois ela não permite compreender as

contradições materiais, e as contradições entre materialidade e consciência, como propulsora das regras, dos hábitos e dos jogos de linguagem, limitando-se a afirmar que as mesmas emergem das formas de vida, de maneira vaga. No entanto, igualmente não é uma perspectiva materialista mecanicista que procura encontrar na materialidade regras fixas, engessadas e que enxerga causalidade em tudo, como o faz o marxismo da vulgata stalinista. Esta expressão materialista não mecanicista é o que irá permitir a filosofia da linguagem wittgensteiniana promover uma resistência à alienação linguística das pessoas ao procurar elucidar os diversos usos, interpretações, compreensões das sentenças, palavras, etc., visto que “o emprego incompreendido de uma palavra é interpretado como expressão de um processo estranho” (IF, §196). É esta resistência à alienação linguística um dos campos pelos quais a filosofia wittgensteiniana pode contribuir a uma crítica marxista da linguagem matemática.

4.5 Paralelos ideológicos da filosofia de Wittgenstein com Heidegger

Compreender a filosofia wittgensteiniana, e suas continuidades nas descontinuidades, passa por compreender o espírito da época. Entretanto, o espírito do tempo não está vinculado a uma visão absoluta do Espírito hegeliano que leva sempre ao aprimoramento, e sim compreendido como expressão ideológica da materialidade. Portanto, a ideologia é compreendida aqui como

o imperativo de se tornar *praticamente consciente* do conflito social fundamental – a partir dos pontos de vista mutuamente excludentes das alternativas hegemônicas que se defrontam em determinada ordem social – com o propósito de resolvê-lo *pela luta*. (MÉSZÁROS, 2004, p.66, grifos do autor)

Dessa forma, expor paralelos ideológicos entre as filosofias de Heidegger e Wittgenstein tem três dimensões. A primeira se refere ao fato de os dois filósofos apresentarem um acintoso movimento de descontinuidade, beirando a ruptura, entre suas filosofias durante o período fascista europeu. O segundo que esse movimento expressa os movimentos prático conscientes das coletividades sociais as quais pertenceram assim como suas contradições inerentes. O terceiro ao fato de serem de fato paralelos, isto é, por mais semelhantes que possam parecer suas filosofias expressam no sentido ontológico e racional formas diferentes de pensar e organizar o mundo. Assim, essa seção tem

como objetivo distanciar as abordagens contemporâneas que aproximam Wittgenstein da filosofia francesa pós-estruturalista a partir de uma reinterpretação e falsificação ideológica da filosofia do austríaco, falsificação essa inaugurada pela prática filosófica de Heidegger com relação a sua própria filosofia.

O primeiro Heidegger, anterior ao seminário de verão de 1935, compreendia a metafísica como uma questão propositiva e positiva para a relação entre Ser e Ente, isto é, capaz de auxiliar na resolução das questões sociais postas. Para este Heidegger (2005a), que se expressa de maneira completa e autêntica em sua obra *O Ser e o Tempo*³¹, onde o mesmo expõe os conflitos inerentes que o ser-aí e o *das Man*, sendo o último aquele que domina o ser-aí dando pouca margem para uma autonomia deste. O *das Man* controla, domina, sempre tem razão, é aquele que regulamenta todas as formas de interpretação sobre o ser-aí e o mundo. Esta relação impede que o ser-aí alcance sua autenticidade, sendo empurrado para o ser-aí inautêntico. Este ser-aí inautêntico é caracterizado pelo *das Man* que é expressão teórica da vida social manipulada pela técnica, que a tudo domina e regulamenta; enquanto que o ser-aí autêntico é aquele que se expressa pelo desejo da autonomia e liberdade, mas que para Heidegger se expressa pela angústia e no limite pela morte. Isto é, para Heidegger (2005a) a essência ontológica do mundo social é ser dominado pela técnica, e no limite ser liberto pela morte e empurrado para a morte pelo sentimento de angústia, este que faz com que o ser-aí queira se livrar de *das Man*. Entretanto, Heidegger (2005a) tenta encontrar formas de resolver esta insolúvel contradição social, e esta solução é apresentada por uma derrelição: uma intervenção divina atea, com sentido e força advindo de fora da existência. Isto é, para Heidegger (2017) somente um Deus – não existente – pode nos salvar.

A expressão teórica de Heidegger, e sua contradição insolúvel para sua filosofia é manifestação ideológica das contradições sociais inerentes a uma sociedade técnica, que segue princípios da economia de tempo, da eficiência e que desumaniza o ser-aí ao ponto de considerá-lo como objeto. Igualmente, pensar essa solução é pensar uma forma de organização social que rompa com esse domínio: para o filósofo alemão esta solução para uma outra forma de relacionar ser-aí e *das Man*, entre o ser humano e a técnica, foi o movimento nacional-socialista – o

³¹ A análise da filosofia de *O Ser e o Tempo* e como este método filosófico leva as conclusões que aqui apenas apresentamos já foi feita em Wagner e Silveira (2017a).

nazismo³². Essa insolubilidade, como já apontado em Wagner e Silveira (2017), e em consonância com Lukács (2012), é expressão da compreensão anistórica do Ser, isto é, a história é externa a constituição ontológica do Ser: primeiro o Ser, e depois de constituir o Ser o estudo do Tempo, O Ser e o Tempo.

Paralelamente, no *Tractatus* existe uma defesa de que tudo que ocorre no mundo é casuístico, não é possível compreender seu sentido como mundo, e o critério da verdade está limitado a uma concepção de manipulabilidade do cotidiano. Em suma, Wittgenstein expõe que o critério da verdade é a expressão de *das Man* heideggeriano e que igualmente o processo de tomada de consciência a ação para a mudança social é impossível, primeiro porque tudo é casuístico, segundo porque o sujeito não pertence ao mundo, mas é antes de tudo o limite do mundo, e terceiro porque sobre tudo aquilo que não é possível expressar como verdade manipuladora das coisas cotidianas deve-se calar. No entanto, enquanto Heidegger advoga uma nova relação social com a técnica a partir da derrelição de um novo homem a partir do nazismo, a perspectiva do *Tractatus* é a perspectiva britânica de uma nação vencedora da primeira guerra, onde o domínio global da técnica representa o prestígio e o avanço das forças sociais e do progresso encontrando seu sentido na contemplação místico-religiosa do mundo, buscando o sentido fora dele.

Por outro lado, inicia-se um processo de descontinuidade na filosofia wittgensteiniana a partir da crise 29, da ascensão do fascismo europeu e das experiências de vida como professor, arquiteto e a Viena pós-guerra. Há um declínio da sociedade europeia com o avanço das forças fascistas e a incapacidade das então potências britânicas e francesas de lidar com a situação. Wittgenstein bebe desse espírito materializando em um processo contínuo de um novo fazer filosófico configurando-se em novas perspectivas sobre a linguagem e o fazer da filosofia. A virada linguística wittgensteiniana, como questionamento de sua filosofia presente no *Tractatus*, é também expressão da materialidade social que vinha questionando os andamentos da sociedade europeia: entre o fascismo, o liberalismo e o socialismo. A obra de Wittgenstein é fruto dessas indagações, seja pela influência direta de Sraffa, pelo receio da vida social britânica e para onde o desenvolvimento científico e tecnológico como manipulação irrefreável da vida cotidiana estava levando aos seres humanos. Este permitir

³² O trabalho de Farias (1988) traz as comprovações documentais desse envolvimento.

questionar-se o *Tractatus*, obra que ele mesmo considerava completa e que resolvia todos os problemas filosóficos, é então expressão de um questionamento da humanidade para consigo mesma.

Esse mesmo questionamento, essa virada filosófica também se fará presente na filosofia de Heidegger, entretanto, seu conteúdo é oposto ao de Wittgenstein, apesar das tentativas contínuas de relacionar suas teses. Para o Heidegger pós-seminário de verão de 1935 a metafísica e a ontologia se tornarão exemplos niilistas do mundo, onde a busca constante pelo ente para discutir o Ser faz com caíamos fora do Ser, isto é, a centralidade da razão nas narrativas filosóficas, nas buscas pelo Ser, acaba fazendo com que percamos o Ser. Portanto, a metafísica do ente como busca pelo Ser centrado na razão, o logocentrismo, é o que tem feito com que desde os gregos percamos as experiências autênticas do Ser, assim, o compromisso dessa nova filosofia é a desconstrução do logocentrismo. A tese contrária ao logocentrismo e a metafísica como grande narrativa em prol de uma agenda filosófica que desconstrua essas errôneas teses europeias e ocidentais se tornaram as teses centrais, até hoje, da agenda pós-moderna e serão as teses centrais da filosofia francesa. Até janeiro de 1934 todas as obras de Heidegger defendiam os aspectos positivos da metafísica, da centralidade da razão, etc. (FAYE, 1996), a questão que se coloca é o que houve entre 1934 e o seminário de verão de 1935 para houvesse esse movimento brusco em sua filosofia?

A obra de Faye (1996) trata de analisar as narrativas de Heidegger e as suas transformações durante este período em especial, e durante toda sua obra. Comprova documentalmente Faye que esta mudança nos discursos heideggerianos são resultados de um conflito interno entre os filósofos ‘oficiais’ do nazismo. Até 1934 Heidegger era considerada pela imprensa de Freiburg, donde foi empossado reitor da Universidade e o primeiro intelectual a abertamente apoiar o *führer*, como o filósofo do movimento nazista sendo comparado a Gentile, o filósofo do fascismo italiano e ministro de Mussolini. Esta receptividade desperta a resistência de filósofos profissionais de outras facções internas ao movimento, e nesse sentido, de 1934 a 1940, receberá contínuos e orquestrados ataques de Ernst Krieck reitor da Universidade de Heidelberg e depois de Frankfurt. Krieck era um pedagogo que foi alçado à filósofo e reitor pelo movimento nazista, e tinha como objetivo ser o filósofo oficial do nazismo. Sua oposição a Heidegger não será no plano biográfico, nem da militância, mas antes de tudo no plano filosófico. Esta oposição nasce de uma derrota de Heidegger quando este queria que o governo reprimisse a associação católica de estudantes

na Universidade de Freiburg, mas o governo central se negou, pois estava negociando com o Papa. Assim, contrariado, pede demissão de seus cargos burocráticos e passa a ser considerado alguém incapaz de compreender os trâmites estratégicos do poder político (FAYE, 1996).

Em 1934, Krieck escreve o artigo “Mito Germânico e Filosofia Heideggeriana” na revista *Volk im Werden* em que atacam as teses de *O Ser e o Tempo* e da conferência *O que é a Metafísica?* afirmando que a filosofia de Heidegger tem origens diversas, muitas delas não-germânicas, e as suas teses da angústia e do cuidado visam ao nada construindo uma metafísica do niilismo, assim como um discurso onde prevalecia o *Logos* sobre o *Mythos* (FAYE, 1996). Esse problema da filosofia como expoente niilista é visto por Krieck (*apud* FAYE, 1996, p. 402) como uma questão de toda a filosofia “de Heráclito e Parmênides” até aquele momento. Heidegger (1991) anos mais tarde, no *Nachwort* de 1943, chamará esta de uma polêmica cega, mas sem mencionar Krieck incorporará em 1935, na *Introdução a Metafísica* a ideia de superação do niilismo, sem superar a Metafísica, configurando o niilismo como essa busca pelo ente sem encontrar o Ser. Entretanto, no *Nachwort* de 1943 e no *Einleitung* de 1949 – respectivos posfácio e introdução a obra *O que é a metafísica?* – que Heidegger acatará a equivalência de Krieck e afirmará que a superação do niilismo necessita da superação da metafísica, e, portanto, a metafísica seria niilista sem no entanto descartar o Ser (FAYE, 1996). O autor francês ainda destaca que a obra *O que é a metafísica?* datada de 1929 nada tinha nesse tempo qualquer menção a superação da metafísica e do niilismo. Esta mudança de sua filosofia é feita durante as conferências sobre Nietzsche culminando no pós-guerra, em pleno período de *desnazificação*, a afirmar que os regimes fascistas seriam eles mesmos os causadores do niilismo. Entretanto, em 1936 quando lecionava sobre Schelling afirmou que Mussolini e Hitler era os dois únicos homens capazes de superar e ser resistência ao niilismo, mais do que isso, Tertulian denuncia que Heidegger retira esses trechos das publicações futuras de suas conferências (FAYE, 1996).

Por outro lado, a tese crítica do logocentrismo, também proferida por Krieck, será acatada por Heidegger de uma maneira ainda mais peculiar. Bebendo da revista sobre psicoterapia³³ fomentada por Hermann Göring e coordenada pelo Instituto Göring, responsável pelas experiências com crianças, gays e judeus, emergirá primeiro a categoria do *logocentrismo* a partir de Ludwig Klages, e ao mesmo tempo, a ideia

³³ *Zentralblatt für Psychotherapie*

da *desconstrução* do logocentrismo a partir do antilogocentrismo que se estabelece em volta da revista (FAYE, 1996).

Portanto, o segundo Heidegger é uma tentativa de resposta do filósofo as críticas que vinha recebendo por parte dos teóricos oficiais do regime alemão. É nesse aspecto que entra a falsificação de sua filosofia por si mesmo. Durante a comissão de desnazificação da universidade de Freiburg ele utiliza sua tese de superação da metafísica como uma tese supostamente crítica ao regime nazista, isto é, diz que não estava querendo ser aceito pelo regime nazista, mas sim, fazendo oposição. Dessa maneira, com a derrota do nazismo e o processo de desnazificação, muito do trabalho teórico nazista é perdido, e Heidegger aproveita-se desse fato para falsificar a si mesmo, e se postular como real opositor e crítico ao nazismo, sendo mais do que isso, afirma que sua filosofia é a única que realmente é capaz de combater o fascismo sendo inclusive os opositores que deram a vida na luta contra o nazismo aqueles que o produziram (HEIDEGGER, 2005b). Assim, se o nazismo é a expressão política do niilismo, a filosofia ocidental de Anaximandro até Nietzsche esteve errada e produziu o nazismo.

Portanto, as teses centrais da agenda pós-moderna, que tem raízes na filosofia heideggeriana (DELLA FONTE, 2006), são em verdade extensão das filosofias oficiais do período nazista, e nesse tocante, a agenda pós-moderna tem sua gênese na aceitação e apropriação de Heidegger das críticas recebidas por seus opositores. Nessa direção, as teses da extrema-direita são incorporadas a uma filosofia dita de esquerda por parte da filosofia francesa³⁴ (Derrida, Foucault, Deleuze).

Enquanto Heidegger estava do lado do movimento nazista Wittgenstein se alistava para trabalhar como ajudante nos ambulatórios e hospitais (MONK, 1997). Assim como o fascismo europeu influenciou Heidegger, o mesmo ocorre com Wittgenstein. Entretanto, essa influência não é tão documentada e direta quanto a de Heidegger, mas é antes de tudo uma tentativa de dar respostas ao movimento pelo qual o mundo passava. A filosofia de Wittgenstein já foi abordada anteriormente, agora cabe unicamente estabelecermos algumas ressalvas frente as complementações e certas afirmações de interrelação do

³⁴ Esse aspecto será aproveitado de maneira frutífera pela CIA no combate ao anticapitalismo e ao antiperperialismo. Para a CIA a teoria francesa pós-estruturalista de Foucault, Derrida e Deleuze estavam a serviço da classe dominante, e assim financiaram e contribuíram para sua proliferação pelo mundo conforme documentos publicitados pela própria CIA,

‘segundo’ Wittgenstein e as teses da agenda pós-moderna de cunho principalmente francês.

O trabalho de Conde (2004) busca resguardar a concepção crítica de Wittgenstein com relação a linguagem, e a sociedade, das teses relativistas e ceticistas. Para Conde (2004) não há um abandono do *logos* nos discursos wittgensteinianos, há antes de tudo uma crítica a razão como instrumento de representação total do mundo e que se caracteriza por permitir a inteligibilidade de uma essência transcendental deste mundo. A tentativa de Conde (2004) está de um lado em contrariar as afirmações rortyanas de que Wittgenstein seja relativista e as afirmações de Apel de que ele tenha abandonado a razão como forma de pensar o mundo. Para Conde (2004) a racionalidade nas *IF* se caracteriza como uma teia de usos e regras que emergem dos jogos de linguagem e das gramáticas das formas de vida. Esta teia é a maneira como Wittgenstein concebe o conceito de sistema, longe de ser uma visão totalizante do mundo seria uma vista panorâmica do mundo, holística, multifacetada em suas mais diversas possibilidades. Dessa forma, o modelo de racionalidade do ‘segundo’ Wittgenstein se manifesta não como uma atividade que organiza a análise da linguagem em busca de sua essência lógica, mas sim como uma análise que busca, numa visão panorâmica, expressar e descrever as mais diversas possibilidades de uso da linguagem dentro de um jogo de linguagem.

Dessa forma, seguindo as colocações de Conde (2004) não é possível afirmar que há uma desconstrução do logocentrismo na filosofia do ‘segundo’ Wittgenstein apesar de ser possível compreender nele uma visão antimetafísica da filosofia. Em suma, para Conde (2004) não há uma interrelação entre a visão antimetafísica e uma crítica ao logocentrismo.

Durante as seções anteriores vínhamos expondo como a filosofia de Wittgenstein silenciava-se sobre o mundo e as consequências desse silêncio para uma visão caótica, heterogênea e manipulativa do cotidiano. No entanto, a ideia de que Wittgenstein faz a razão passar por um processo desconstrução é altamente problemática. Primeiro porque apesar de expor uma tendência antimetafísica, de superação da metafísica como argumento transcendental do ente, tanto no *Tractatus* quanto nas *IF*, isto não lhe remove o fato do mesmo ter uma compreensão de mundo místico-religiosa. Isto é, por mais antimetafísica que seja a forma filosófica de suas obras, não obstante, o conteúdo de sua filosofia adquire uma posição ontológica expressa por seu silêncio manifesto a partir da doutrina do dizer e mostrar. Assim, em Wittgenstein não há um movimento que prefere o mito à razão, mas sim,

uma síntese característica do pensamento cristão: não há a fé e a razão, as duas são indissociáveis em uma visão ontológico-religiosa.

Assim, muitas das obras que tomam Wittgenstein como um crítico ao logocentrismo e as grandes narrativas, e a partir de então, o concebem como um autor profícuo à filosofia desconstrucionista estão falsificando o conteúdo da filosofia wittgensteiniana, assim como Heidegger falsificou a sua própria. Portanto, não há em Wittgenstein uma possibilidade de desconstrução da filosofia ocidental, ele é antes de tudo, um filósofo original de sua época.

Dessa forma, a analítica filosófica de Wittgenstein é antes de tudo um mostrar os usos da linguagem em contraposição a uma visão essencialista da linguagem. A linguagem como partícipe do mundo, emergente dele, tem seu sentido ontológico igualmente expresso pelo sentido cristão: a essência da linguagem como parte do mundo é externa ao mundo, e quando a procuramos no mundo unicamente podemos contempla-la a partir da análise gramatical dos jogos de linguagem. Isto é, se a essência da linguagem está na gramática, o está porque a partir da gramática podemos mostrar o sentido do mundo, sem nada dizer sobre ele, de maneira que tudo que pode ser dito é metafísico e estará em contradição com sua visão ontológica do mundo.

Portanto, não há em Wittgenstein uma crítica as grandes narrativas, mas sim uma defesa silenciosa e contemplativa da visão cristã do mundo. E como já afirmado, para não chocar as interpretações da realidade com essa visão cristã cabe a linguagem somente descrever os usos, expor a gramática, e reificar o cotidiano a partir da filosofia visto que a cotidianidade já é dada e o sujeito que age nela nada pode mudar da realidade no seu sentido essencial, dado que tudo que ocorre continua casuístico e caótico. Assim, a crítica de Wittgenstein ao afirmar que a filosofia deve deixar tudo como está não se relaciona com o fim das grandes narrativas e do *cair fora do Ser* heideggeriano, mas antes de tudo, a sua concepção de mundo cristã.

5 IMPLICAÇÕES DOS LIMITES DA FILOSOFIA DE WITTGENSTEIN PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: um diálogo crítico com o campo

A história se repete primeiro como tragédia e em seguida como farsa.
 MARX, 2011

O capítulo que segue busca analisar, a partir de um diálogo crítico com alguns interlocutores wittgensteinianos na Educação Matemática, como os limites da filosofia wittgensteiniana se manifestam no campo, e ao mesmo tempo, como esses limites procuram ser superados pelos interlocutores. A escolha desses interlocutores foi feita a partir de dois critérios principais, o primeiro referente a influência dentro do campo³⁵ e o segundo referente à perspectiva *interna* a que pertencem. Os autores escolhidos foram Antonio Miguel, Denise Vilela, Cristiane Gottschalk, Gelsa Knijnik, Claudia Duarte e Fernanda Wanderer. Os dois primeiros por sua ligação com uma perspectiva terapêutico-desconstrucionista da filosofia wittgensteiniana, as três últimas por suas produções teóricas relacionando Foucault e Wittgenstein nos estudos etnomatemáticos, e Gottschalk por seus trabalhos em prol do esclarecimento da natureza do conhecimento matemático na perspectiva wittgensteiniana e a defesa de uma educação neopragmática. Os artigos utilizados nessa reflexão deveriam, por um lado trazer em si reflexões preferencialmente filosóficas com relação a teoria wittgensteiniana na Educação Matemática, e por outro, quando existente mais de um, foi assumido o critério de relevância para o campo a partir das citações da plataforma Google Scholar.

Miguel (2016), baseando-se em Rorty, traz a subdivisão dos wittgensteinianos em dois grupos: os terapêuticos de um lado e os pragmáticos de outro, sendo a principal diferença entre eles a recusa dos pragmáticos em seguir a visão antiteórica do filósofo austríaco. Particularmente, essa divisão carece de sentido, visto que por mais que haja a exposição de uma *forma* antiteórica em Wittgenstein, ainda assim, seu *conteúdo* se revela teórico. Nessa direção, as diferentes interpretações sobre a filosofia wittgensteiniana não são resultado de um estudo aprofundado do autor como poderíamos esperar, mas antes, das

³⁵ Essa influência foi um recorte altamente subjetivo, e portanto, passível de erro.

maneiras que os interlocutores buscam complementar sua filosofia, visto que esta, a partir do silêncio ontológico carece de uma teoria social e da história como já exposto anteriormente. Essa complementação se apresenta de diferentes formas, mas sendo mais corriqueira os usos de autores pós-estruturalistas como Derrida e Foucault, adotando assim uma interpretação de Wittgenstein como um autor pós-metafísico (MIGUEL *et al*, 2010; KNIJNIK e DUARTE, 2010), sendo para Miguel *et al* (2010) uma perspectiva pós-estruturalista assim como a foucaultiana. Segundo Miguel (2016, p. 373) essa postura pós-metafísica

embora invista e sempre continue a investir contra a metafísica, ao reconhecer, porém, ser essa luta inglória ou improdutiva, lida não com o problema genérico e abstrato da luta contra a metafísica, mas a luta contra problemas metafísicos em cada uma de suas manifestações contextuais, produzindo-se armas que evitem que deles nos tornemos prisioneiros e dissolvendo-os enquanto problemas, ao mostrar que eles podem ser vistos de outras maneiras, sob outras perspectivas. Esse tipo de estratégia é o que caracteriza, de certo modo, uma atitude terapêutico-gramatical diante de um problema metafísico, quer em suas manifestações no domínio da investigação acadêmica, quer no domínio mais amplo de nossas ações em todos os campos de atividade humana.

Existe, no entanto, outra ressalva: dentre os autores poucos são aqueles que buscam sustentar suas posições com base na análise da obra original das *IF*, menor ainda são as menções ao *Tractatus*, principalmente se considerarmos que para Wittgenstein as *IF* somente poderiam ser compreendidas em sua totalidade se tomada de um estudo aproximado com o *Tractatus*. Nos momentos em que o *Tractatus* é citado ocorre simplesmente uma construção de um espantalho reduzindo esta obra somente a visão referencial da linguagem, ignorando a doutrina do dizer e mostrar, as posições sobre a ética e estética, e mais do que isso, a percepção de como a concepção de ‘matemática’ presente nas duas obras são dotadas de uma linha de continuidade muito poderosa. Em suma, no campo se tornou recorrente ignorar o *Tractatus* como uma obra digna de estudo, e esta uma contradição explícita, visto o *Tractatus* ter sido a única obra originalmente publicada e preparada por Wittgenstein.

Feitas essas constatações introdutórias dialoguemos com os autores em alguns pontos críticos de suas exposições filosóficas.

5.1 O posfácio de Antonio Miguel: um contrabalanço

O posfácio de Miguel (2013) está presente no livro de Vilela (2013) que se baseou na tese desta autora de 2007 sobre as potencialidades de Wittgenstein para a ampliação das adjetivações da matemática e as tensões presentes no campo. Nesse posfácio Miguel busca explicar em linhas gerais o movimento da pergunta de pesquisa da autora que, saindo do campo específico da Etnomatemática, foi se voltando mais fortemente para o campo próprio da filosofia da educação matemática. E para justificar esse movimento realiza um balanço das perspectivas teóricas até então existentes ao mesmo tempo que busca explicitar a pouca relevância dada até então a filosofia wittgensteiniana exortando à comunidade da Educação Matemática a utilizá-la. Igualmente, durante a análise das razões pelas quais a analítica wittgensteiniana não teria se alastrado pela filosofia continental Miguel (2013) faz uma defesa de que o ataque a metafísica perpetuado pelos franceses a partir da filosofia alemã fora feito na Grã-Bretanha por Wittgenstein, procurando assim, aproximar as duas filosofias. Esse contrabalanço objetiva complementar algumas análises de Miguel (2013) e confrontar outras que foram expressas de maneira mais apressada.

Ao iniciar o posfácio questionando se do ponto de vista atual seria considerado *matemática* os conhecimentos presentes em uma tapeçaria indiana, no papiro de Rhind ou numa obra de Picasso o filósofo brasileiro busca já introduzir a noção de que a matemática é mais do que simplesmente os conteúdos organizados em volta de uma disciplina escolar. Nessa linha de argumentação, Miguel (2013) tratará de expor as diferentes perspectivas que no pós-guerra procuraram desafiar o projeto formalista e abstrato dominante da matemática e a razão pela qual falharam, ou então, o porquê de elas não serem convenientes para os problemas filosóficos postos pela atualidade do campo. Cita as perspectivas de Bachelard, Lakatos, Kuhn e Aleksandrov (no Brasil, Caraça). Para Miguel (2013, p. 326) o problema dessas perspectivas é que recorreram a “metanarrativas globais, desenvolvimentistas, etapistas e estruturalistas, como também, não chegaram a questionar a crença em sua [da matemática] unicidade e universalidade.” Tendo elas então se diversificado em cima de

“invariantes estruturais que foram *eleitos* para explicar o desenvolvimento” (p. 326).

Para Miguel (2013) a filosofia lakatosiana da matemática tratava de adotar como invariante estrutural a concepção popperiana das conjecturas e refutações, esta de base darwinista-liberal. Por outro lado, as perspectivas materialistas histórico-dialéticas de Caraça e Aleksandrov *et al* (1963) por mais que acionassem “explicitamente elementos externos ao próprio campo da atividade matemática” como questões econômicas, geopolíticas, culturais, etc., o fizeram a partir da eleição de uma estrutura apriorística e invariante de enunciados das leis da dialética materialista que explicariam o desenvolvimento das matemáticas, culminando em uma concepção etapista do processo por parte de Aleksandrov *et al* (1963).

Aqui são necessárias algumas considerações pertinentes sobre a questão da dialética. De fato, as leis da dialética são tomadas como enunciados universais na filosofia hegeliana, onde o espírito absoluto tende a partir de um processo de tese e antítese produzir uma síntese que supere a questão antagonista anterior. Entretanto, no materialismo histórico-dialético há uma inversão total nessa concepção, primeiro por ela ser materialista e depois por ser histórica. A dialética não é compreendida então como um conjunto de regras que precisam ser vistas, encontradas ou aplicadas a realidade para ser possível explicá-la. Um dos princípios fundamentais do materialismo histórico-dialético é permitir que a materialidade seja guia da pesquisa e do conhecimento, em que a dialética não é um construto metafísico, mas antes, dinâmica histórica que emerge da materialidade. Em suma, a visão criticada por Miguel (2013) é a da dialética hegeliana que, de fato, influenciou a concepção marxista sendo, entretanto, foi por ela transformada. Dessa forma, quando estudamos os trabalhos marxianos d’O Capital, ou então os trabalhos de Aleksandrov, não estamos vendo a aplicação das leis da dialética, mas antes de tudo a exposição da dinâmica da materialidade que se expressa de maneira dialética. Este erro filológico é característico de um intérprete de Wittgenstein visto que na filosofia do austríaco não existem as possibilidades de uma teleologia, muito menos de uma causalidade posta, reinando na cotidianidade a questão do caos e da heterogeneidade: onde tudo é casuístico. Isto faz com Miguel (2013) caia num segundo equívoco ao *querer ver* em Aleksandrov uma defesa etapista da matemática, com se essas etapas fossem necessárias, ou caracterizadas como um movimento legal da matemática em direção a sua dimensão universal.

Em Aleksandrov *et al* (1963) se faz presente uma concepção teleológica e causal da sociedade, onde as estruturas determinam e são determinadas pelos sujeitos. Nesse aspecto, Aleksandrov *et al* (1963) não estão elegendo etapas históricas do desenvolvimento matemática a partir da aplicação de uma lei dialética, mas antes de tudo, evidenciando no movimento histórico a dinâmica dialética entre estrutura e teleologia. Nesse aspecto, infelizmente, são necessárias ainda mais correções, a primeira corresponde a uma compreensão negativa da concepção de desenvolvimento. Este, a partir do pensamento liberal, foi transformado em sinônimo de progresso, quando em verdade para o pensamento do materialismo histórico-dialético tal concepção significa o desenrolar-se da história sem juízos morais ou a crença de que se foi de um ponto pior para um melhor. Nada mais estranho ao materialismo histórico-dialético do que essa compreensão de desenvolvimento, ainda mais quando Marx (2011) afirma que a história se repete primeiro como tragédia e depois como farsa.

Por outro lado, Miguel (2013) advoga de uma concepção negativa da concepção de universal na obra de Aleksandrov *et al* (1963). A concepção de universal e de totalidade são em grande parte incompreendidas de um lado pelo ataque liberal de Arendt (1979), que buscou comparar as concepções filosóficas de totalidade com o totalitarismo, e de outro, pela desconstrução da metafísica inaugurada por Krieck e acatada por Heidegger. Para a crítica a essa concepção de universal era necessário antes de tudo a construção de um espantalho teórico, dando ao universal as características de invariável, imutável e onipresente. Esta concepção de universal é cristã, enquanto que a concepção de universal do materialismo histórico-dialético não é nem invariável, nem imutável, muito menos onipresente. Em verdade, o universal para o materialismo histórico-dialético é a expressão maior do gênero humano para determinada época e cultura, portanto, o universal é mutável, e seu desenvolvimento está associado ao desenrolar-se da história da própria cultura e do *hic et nunc* que está inserida. Assim, podemos falar de uma concepção matemática universal para os egípcios, os indianos, etc. No entanto, diferente das perspectivas pós-metafísicas que negam a possibilidade de sincretismo e produção de um universal contíguo, o universal do materialismo histórico-dialético permite a compreensão desse movimento histórico, não como uma coisa positiva e negativa, mas como um desenrolar-se da história.

Em outro momento Miguel (2013) tenta refletir as razões para que Wittgenstein não tenha sido tão estudado pelos franceses durante a construção das filosofias pós-estruturalistas. Segundo Miguel (2013) a

filosofia britânica era compreendida por parte dos franceses como representante da metafísica, enquanto estariam mais interessados em “torcer o pescoço” à metafísica, se aproximando dessa forma as filosofias alemãs. Esse torcer o pescoço não é uma simples questão de *querer*, mas antes de tudo a saída de Heidegger pós-queda do nazismo como um intelectual crítico interno ao nazismo e com as melhores justificativas de porque o nazismo fora acatado pelo povo alemão.

Igualmente, é Heidegger quem dará as primeiras respostas a essa tentativa nazista de domínio global da técnica e exporá as primeiras críticas ao desenvolvimento da técnica como característica negativa da humanidade. E, mais do que isso, durante o período de guerra, Heidegger manteve contato com filósofos franceses estabelecendo assim um contato contínuo com o país francófono. Em verdade, o virar o pescoço para a metafísica britânica não é justificativa, mas consequência da crescente influência heideggeriana na filosofia francesa.

Por outro lado, advoga Miguel (2013) que o próprio Wittgenstein já havia virado o pescoço para a metafísica no país britânico estando assim mais próximo dos franceses do que eles poderiam imaginar. Essa proximidade já questionamos anteriormente quando discutimos a posição silenciosa ontológica de Wittgenstein como místico-religiosa, contemplativa do mundo que encontra seu sentido fora do mundo. Entretanto, é tal compreensão que hegemoniza no campo da filosofia da educação matemática no Brasil.

5.2 A semiologização da realidade

A semiologização da realidade é o conceito que podemos empregar para compreender de um lado o fetiche pela linguagem, a partir dos jogos de linguagem, e de outro a reificação do cotidiano expostos no capítulo anterior. Assim, a semiologização da realidade é a crença de que a linguagem estrutura a realidade, e que somente a partir da linguagem podemos acessar, agir, refletir e compreender a realidade, ao ponto de ela mesma ser uma sobreposição de jogos de linguagem formando teias multifacetadas inter-relacionadas. Mais do que isso, as formas de vida são engolidas por essas teias ao ponto de não ser possível mais dissociar o que seriam formas de vida dos jogos de linguagem. Desta compreensão, os jogos de linguagem passam a ser vistos como *discurso* que não é simplesmente “aquilo que traduz as lutas ou os sistemas de dominação”, mas são em verdade, eles próprios aquilo “porque, pelo que se luta, o poder do qual queremos nos apoderar” (FOUCAULT *apud* MIGUEL, 2013, p. 324). Bhaskar (2013) denomina

a semiologização da realidade como sendo uma confluência da ontologia na linguagem.

Wittgenstein é empurrado para essa semiologização da realidade principalmente pela adoção de Lyotard (2009) dos jogos de linguagem como expressão da realidade, entretanto, na Educação Matemática essa semiologização ocorre a partir da complementação de Wittgenstein por Foucault e Derrida.

Para Veiga-Neto (2003) o austríaco compartilha das principais teses foucaultianas de não perguntar o porquê das coisas, ao mesmo tempo que compreendem a verdade como algo arbitrário. Nesse sentido, a complementaridade entre Foucault e Wittgenstein pela proximidade entre as práticas discursivas foucaultianas e os jogos de linguagem wittgensteiniano.

Para Duarte e Knijnik (2010) essa proximidade permite compreender como os conteúdos matemáticos, vistos como jogos de linguagem, são em verdade naturalizados e tidos como inquestionáveis. Para as duas autoras, a perspectiva da educação crítica que procura ‘aproximar’ a matemática escolar da matemática do cotidiano o faz por crer que a matemática escolar é destituída de significado, e nesse aspecto, o cotidiano é quem daria significado a matemática. Não obstante, questionam as autoras se de fato da matemática escolar seria destituída de significado ao ponto de ter que ter de ser transferida para outro jogo de linguagem e assumir significado. Concluem as autoras que a matemática escolar é constituída de significado próprio do seu jogo de linguagem, ao ponto que a defesa dessa transferência da matemática escolar de buscar a realidade do aluno seria uma maneira de transformar a matemática em algo inquestionável e naturalizado. No entanto, as autoras estariam corretas se não fosse por um detalhe: as perspectivas críticas não atribuem uma ausência de significado da matemática escolar em prol do cotidiano. Isto é, as autoras constroem um espantalho para poder fazer sua atividade analítica. Em verdade, para as perspectivas críticas que defendem a aproximação da matemática escolar da realidade do aluno, principalmente as de base vygotskiana e bakhtiniana, o fazem por compreenderem que os significados não estão presentes em determinados locais e se deve busca-los, mas antes de tudo, são dados nas interações sociais dos quais emergem os signos (BAKHTIN, 2006). Isto é, não há uma transferência de significado ou sentido de um jogo de linguagem para o outro, mas antes de tudo, uma ampliação, transformação e uma complexificação desse significado a partir dessas interações.

A semiologização da realidade impede compreender essa relação entre os jogos de linguagem, principalmente por compreender que os mesmos representam formas de vida características, e que como tais jogos de linguagem guardam somente semelhanças de família entre si, igualmente as formas de vida teriam de passar por um processo de tradução. Igualmente, Bakhtin (2006) afirma que os signos são caracterizados por uma tríade (a ideologia, a materialidade histórico-social, e o ponto de vista individual), de forma que essas traduções entre os jogos de linguagem podem produzir novos significados, ampliando ou negando os anteriores. E de fato, a perspectiva crítica da educação tem essa compreensão, e não de que os significados seriam transferidos da realidade para a matemática escola sem sofrer mudanças, como querem as autoras.

Em outro caso, Miguel *et al* (2010) defendem práticas indisciplinadas em educação matemática, de maneira que a matemática deixe de ser entendida como uma disciplina e equiparada a um conjunto de conteúdos disciplinares específicos como número, medidas, etc. Em suma, a proposição dos autores é que se faça uma mudança na forma de exposição do conteúdo de maneira que essa mudança possibilite novas formas de relações sociais. Isto é, os autores colocam a carroça a frente dos bois. De maneira excepcional Miguel *et al* (2010) fazem uma exposição do conteúdo do conhecimento matemático, e de como esse conteúdo se transmuta em diferentes jogos de linguagem dependendo das devidas formas de vida, e assim, advogam que a forma disciplinar da matemática ignora esse conteúdo amplo da matemática. Não poderiam estar mais corretos. Entretanto, ao assumirem que a filosofia terapêutica wittgensteiniana é equivalente, ou muito semelhante, a filosofia desconstrucionista de Derrida, os autores acabam realizando uma profunda confusão entre jogos de linguagem e formas de vida. Quando Wittgenstein afirma que imaginar um jogo de linguagem é imaginar uma forma de vida não afirma que os jogos de linguagem são as formas de vida, e dessa maneira, querer modificar os jogos de linguagem da matemática escolar a partir de práticas indisciplinadas não se caracterizariam uma mudança nessas formas de vida. Em verdade, os jogos de linguagem emergem das formas de vida, de maneira que é a transformação nas formas de vida que levam as mudanças nos jogos de linguagem. Como ocorrem essas transformações nas formas de vida que se expressam como transgressões as normas dos jogos de linguagem o filósofo austríaco não dá pistas, isto é, silencia. Seu silêncio sobre as formas de vida deve ser tomado com a devida importância, visto que para Wittgenstein estas formas de vida são, antes de tudo, a expressão

própria do mundo donde emergem os jogos de linguagem, e em que estes estão imersos. Portanto, como já afirmamos nos capítulos anteriores a postura ontológica de Wittgenstein é místico-religiosa, e assim, seu silêncio frente as possíveis transformações das formas de vida é característica dessa postura contemplativa do mundo.

Desta forma, as tentativas de complementar Wittgenstein com Derrida levam os autores a confundir jogos de linguagem com formas de vida, visto que para o autor francês todas as relações sociais se expressam em relações intertextuais de significados e significantes, sendo o restante incognoscível. Assim, a semiologização da realidade faz com os autores tentem modificar a forma de vida inserindo arbitrariamente novas normas, desconstruindo as existentes nos jogos de linguagem existentes, ignorando a primazia das formas de vida sobre os jogos de linguagem, sendo estes últimos, teias que preenchem as formas de vida.

5.3 O mito da desconstrução como resolução ética

Antes de adentrarmos as relações entre desconstrução e terapia filosófica, como propostas por Miguel *et al* (2010) e Miguel (2016), devemos constituir a gênese da desconstrução como conceito e categoria filosófica. No capítulo anterior expomos de maneira sucinta a forma como Heidegger falsifica sua própria filosofia de modo que seja perdoado por suas relações com o nazismo, enquanto que as teses centrais de sua filosofia madura, profunda influenciadora de Derrida e Foucault, é adaptação e continuidade da filosofia nazista.

A desconstrução, como já afirmado anteriormente, tem gênese nessas relações conflituosas entre os filósofos do nazismo. Não obstante, o projeto de desconstrução da filosofia é defendido por Heidegger pela primeira vez em 1955 em um ensaio sobre “A Mobilização Total” de Jünger (FAYE, 1996). Entretanto, a desconstrução de Heidegger é resultado direto das exposições filosóficas de Karl Haeberlin e Ludwig Klages na revista de psicoterapia do Instituto Göring no início dos anos 1930 até a polêmica de 1934, aquilo que Faye (1996) denomina *acontecimento K*. Para Klages, no ensaio *Geist als Widerschafer der Seele*, existe uma superioridade do espírito da vida e do instinto sobre a civilização e a razão, cunhando assim o termo logocentrismo. Haeberlin verá em Klages a filosofia fundamental da psicoterapia alemã de maneira a defender a desconstrução (*Abbau*) do logocentrismo em prol do biocentrismo, substituindo os ideais modernos e ocidentais da revolução francesa da liberdade, fraternidade e igualdade, pela tríade

alemã da vida, sangue e povo (COCKS, 1997). É dessa perspectiva do Instituto Göring sobre a filosofia ocidental que Krieck acusará Heidegger do logocentrismo típico dos literatos judeus (FAYE, 1996). Em suma, a oposição ao logocentrismo era uma oposição filosófica antissemita.

Dessa maneira, a desconstrução será adotada primeiro como *mea culpa* frente as críticas de Krieck, em um segundo momento ao propor uma resolução filosófica para o seu niilismo metafísico como superação da metafísica, e em terceiro, no período de desnazificação, ao compreender a desconstrução como uma proposta filosófica de ressignificação de toda filosofia ocidental (equivalente a tese do Instituto Göring) culpando esta de ser propulsora do nazismo, sendo este agora representante político do niilismo metafísico.

Agora, cabe a nós procurarmos percorrermos a proposta desconstrucionista dos interlocutores wittgensteinianos no campo da educação matemática. Para Miguel (2016, p. 376) as duas perspectivas, wittgensteiniana e derridiana, partem de um pressuposto “pós-epistemológico da impossibilidade de existência de conhecimento e de pensamento que sejam anteriores, transcendentais ou independentes de *jogos de linguagem*, no caso de Wittgenstein, ou de *escrituras*, no caso de Derrida”. Desta forma, as narrativas se conformam como um espaço performativo de encenações corporais pela linguagem de maneira que esta já não pode mais ser dissociada das narrativas as quais performa, assim,

não faz mais sentido desconectar a “*realidade*” de um evento da “*realidade*” de suas encenações pela linguagem, o que não significa negar a ocorrência efetiva do evento, mas destacar que também essa ocorrência efetiva, para ser significativa, não pode ser independente de sua encenação através de um jogo de linguagem (MIGUEL, 2016, p. 377)

Portanto, para Miguel (2016) não faz mais sentido fazer uma diferenciação entre narrativas ficcionais das narrativas científicas ou ‘reais’. Em suma, porque, a partir de uma compreensão derridiana de Wittgenstein, todas essas narrativas necessitam a imersão nos jogos de linguagem. Assim, Miguel (2016) defende o rompimento das fronteiras entre Ficção e História, visto que as duas narrativas são capazes de produzir e desempenhar encenações linguísticas sobre a realidade. Este rompimento como tarefa da desconstrução é justificada por Miguel *et al* (2010) como uma horizontalização das narrativas, visto que, a desconstrução busca trazer ao centro as retóricas marginalizadas, não em

busca de uma nova hierarquização, mas sim em uma dispersão das relações assimétricas estabelecidas entre as concepções hegemônicas (MIGUEL, 2016).

De fato, Miguel (2016) está correto ao defender que também as narrativas ficcionais são capazes de encenar pela linguagem a realidade, entretanto, entre a dispersão das fronteiras da ficção e da história e o combate ao cientificismo hegemônico há uma grande diferença. Se tomarmos esse rompimento das fronteiras como verdadeiro assumiremos que todas as histórias produzidas são sempre ficcionais, por serem necessariamente encenações dentro de determinados jogos de linguagem. Mais do que isso, pelos eventos *acontecerem* em determinada forma de vida com significações *determinadas* em seus respectivos jogos de linguagem a construção de narrativas históricas seriam sempre produções de tradução de uma forma de vida para outra, e assim, caracterizadas unicamente por semelhanças de família, portanto, ficcionais.

Portanto, advoga Miguel (2016), a partir da filosofia desconstrucionista derridiana, que em Wittgenstein a terapia-gramatical seria uma forma de desconstruir as relações assimétricas estabelecidas entre as narrativas de diversos jogos de linguagem, e, portanto, uma filosofia fundamental para as práticas educativas indisciplinadas e transgressoras das *disciplinas* na educação matemática (MIGUEL *et al*, 2010). Já expomos anteriormente como essa proposta indisciplinar confunde formas de vida e jogos de linguagem. Não obstante, agora compreendemos as origens dessa confusão ao adotarmos uma postura desconstrucionista na interpretação da terapia gramatical de Wittgenstein.

Os perigos dessa interpretação, e da sua adoção como uma ética, isto é, uma postura de intencionalidade de ação frente ao mundo, nos levam a sermos incapazes de compreender a diferença entre ficção e história, entre verdade e auto-verdade, entre *fake News* e fato jornalístico. Em suma, como cada forma de vida produz as suas verdades, inerentes a gramática do seu jogo de linguagem, a desconstrução favorece o reaparecimento, a partir das práticas educacionais, das posturas fascistas do século passado, afinal o rompimento entre ficção e fato foi a arma dos meios de comunicações nazistas e fascistas (FAYE, 2009).

Entretanto, a postura dos autores (MIGUEL *et al*, 2010) não é fascista com relação as propostas indisciplinadas, são antes de tudo corretas em parte da análise (como expomos na seção anterior), mas errôneas na sua proposição devido a confusão entre forma de vida e jogo

de linguagem. Desta maneira, cabe nos aproximarmos mais dessa proposta dos autores. Para estes, a matemática deve ser vista não como um conjunto de conteúdos, mas como uma família de propósitos, de maneira que a matemática não seja entendida como uma disciplina paralisada em si mesma, mas como uma prática social em que estão envolvidas três dimensões: 1) ações enunciativas, 2) jogos de práticas socioculturais e 3) jogos de práticas socioculturais *referenciais*. As ações enunciativas são as proposições matemáticas que se caracterizam como normas que regulamentam inequivocamente um jogo de práticas socioculturais aos quais estão normatizando (MIGUEL *et al*, 2010). Os jogos de práticas socioculturais são os jogos regulamentados pelas ações enunciativas anteriores, enquanto que os jogos de práticas socioculturais referenciais são aqueles que servem de referência como uma atividade humana (MIGUEL *et al*, 2010).

Os autores trazem o exemplo da organização de uma biblioteca de um professor, onde as ações enunciativas inequívocas podem ser compreendidas como a definição da ordem alfabética da esquerda para a direita como aquela que determinará a forma de agir (a regra do jogo), enquanto que a prática sociocultural é o jogo de organizar esses livros, entretanto, essa organização e essas práticas não estão inertes de serem referenciadas a um jogo de práticas socioculturais mais amplo, como o fato de ser um professor, e por este fato existirem alguns livros que precisam estar mais próximos de si, a origem desses livros, quais livros são, isto é, uma referência para compreender esse jogo regrado como uma atividade humana.

Nesse sentido, esse processo é o de desconstruir “matemática escolar como um domínio especializado de conhecimentos disciplinares” (MIGUEL *et al*, 2010), e da compreensão da educação escolar como uma prática transmissora de conhecimentos disciplinares, visto que essa organização lança um

Enfeitiçamento disciplinar de ver as matemáticas exclusivamente como um conjunto fixo de conteúdos conceituais típicos - abstratos e genéricos - envolvendo números, medidas, formas geométricas definidas, etc., conformados em um domínio compartimentado e especializado do saber, e que também nos impede de vê-las envolvidas em *práticas* socioculturais de qualquer natureza realizadas nos contextos de diferentes *atividades humanas* (MIGUEL *et al*, 2010, p. 150)

Conquanto os autores proponham uma prática indisciplinar que venha expor as práticas socioculturais envolvidas no ato de *praticar*

matematicamente serem profícuas, o fazem justificando-se de maneira equivocada. Se a organização disciplinar do conteúdo matemático não permite o trabalho da matemática como prática sociocultural, sendo necessário a desconstrução da matemática como disciplina, o que explica a existência de tantas experiências socioculturais com matemática vendo a mesma como disciplina? Se tomarmos, por exemplo, a modelagem matemática e toda a discussão socio-crítica da mesma estamos falando de propostas discutem a matemática como conteúdo e como prática sociocultural. Em suma, a justificativa da desconstrução da matemática como corpo disciplinar por parte dos autores não parece estar vinculada com a incapacidade de a compreendermos como prática sociocultural, e sim, na imposição de uma agenda da filosofia pós-estruturalista que busca desconstruir todas as organizações do conhecimento que se centram na razão. Isto é, a justificativa é externa as próprias dificuldades da educação matemática, e externa as próprias demandas societárias, mas tão somente a imposição de uma agenda filosófica ao campo: agenda originária do nazismo.

Esta mesma imposição de agenda é que fará Knijnik e Duarte (2010) verem nas perspectivas críticas da educação agendas de neutralidade, naturalização e imutabilidade da matemática, visto que estas perspectivas seriam “o projeto mais radical da escola moderna” (p. 876), e para esta agenda, se é moderno deve-se desconstruir.

Portanto, é necessário tomarmos a postura desconstrucionista em filosofia da Educação Matemática de acordo com aquilo ela verdadeiramente é: 1) estranha ao corpo teórico de Wittgenstein, 2) continuidade da filosofia nazista, 3) uma agenda para a negação teórica da produção humana até o nazismo.

Em suma, estes equívocos poderiam ser evitados em nosso campo com duas ações reflexivas básicas: rigor filológico e abandono de uma postura pragmática da filosofia. Quando advogo o rigor filológico estou abordando mais do que a correta compreensão dos textos filosóficos, mas também um estudo aprofundado da gênese desse conteúdo filosófico e a apreensão dos originais³⁶. E nisso vem o segundo ponto, quando tomados de rigor filológico compreendemos que a teoria não é um instrumento que nos serve simplesmente para aumentar as jaulas interpretativas do mundo, isto é, como formas de

³⁶ Como afirmado no início desse capítulo, são poucos os trabalhos que de fato se debruçam sobre os originais de Wittgenstein dando preferência por interpretação de interlocutores.

propor novas interpretações para o mundo, mas antes disso, ela carrega consigo toda a materialidade de sua produção, pois como signo ela é sempre ideológica (BAKHTIN, 2006). Assim, uma teoria, uma filosofia nunca deixa as coisas como estão, pois sempre terão consequências que precisam ser devidamente confrontadas.

5.4 O mito do eurocentrismo e as posturas identitárias protofascistas

Ano passado no desfile do Dia da Consciência Negra em São Paulo uma das faixas expostas foi que “miscigenação também é genocídio” (GAZETA DO POVO, 2018), igualmente Garvey (*apud* BERNARDO, 2018) pronunciava nos anos 1930 que os integrantes do movimento nacionalista africano na Jamaica haviam sido os primeiros fascistas do mundo. Igualmente, percebemos o movimento sionista compreender que a manutenção de sua identidade étnico-racial estar relacionada ao extermínio das identidades palestinas. Rosenberg (2011) já defendia o controle do corpo das mulheres para evitar a miscigenação do sangue nórdico procurando garantir assim a pureza do sangue ariano, não obstante em um discurso para o partido nazista Hitler (*apud* BERNARDO, 2018) afirma que

reconhece a presença no nosso povo de diferentes substâncias raciais. Não pretendo de modo nenhum rejeitar, em si, essa mescla. [...] Desejo, no entanto, que a direção política e cultural do nosso povo conserve o rosto e a expressão da única raça que, graças ao seu heroísmo e as suas predisposições interiores, forjou o povo alemão a partir de um conglomerado de componentes variados (p. 886)

Este modelo nazista de que para confirmar uma raça necessitava de uma antirraça se confirma com as perspectivas identitárias atuais, com um pequeno empecilho, o eurocentrismo não é algo assim tão homogêneo. No entanto, da mesma forma que o antissemitismo colocava os judeus como os inimigos da manutenção de sua raça, as posturas identitárias colocam hoje o eurocentrismo como inimigo da sua manutenção como identidade étnico-racial.

Quando apontamos o eurocentrismo como um mito histórico não o fazemos por negar que há um processo de apagamento cultural em voga na educação, somente que este processo não tem relação material nem social com um povo europeu. Mito eurocêntrico porque não

corresponde aos fatos históricos, afinal, o que é esse povo europeu que hegemoniza para si a cultura? Devo, nesse sentido trazer uma longa citação que sintetiza esse mito histórico-social, afirma Bernardo (2018, p. 1367) que

A civilização grega e a romana, consideradas a matriz da Europa, na realidade foram mediterrânicas e não europeias. E foram-no em sentido lato, visto que a Grécia assimilou conhecimentos não só do Egito mas igualmente da Babilônia. O império de Alexandre tomou como base aquela rede de relações e chegou mais longe, porque levou à Índia a sabedoria grega e, em sentido inverso, trouxe para o Mediterrâneo elementos do pensamento indiano. O império romano ampliou esta área de influências recíprocas, continuando a ter como centro o Mediterrâneo. Depois, apesar da ruptura provocada pela difusão do islamismo a órbita mediterrânica não se desfez, graças ao movimento de traduções para a língua árabe ocorrido no califado abássida a partir dos meados do século VIII e que culminou no primeiro terço do século seguinte sob o califa al-Ma'mūn. De um lado traduziram-se originais gregos e do outro, textos em sânscrito e em persa. Aliás, como os abássidas estiveram particularmente ligados à cultura persa, as relações transmediterrânicas nessa época atingiram um escopo mais vasto, considerando ainda que a relação dos muçulmanos com a Índia alterou as noções de matemática a sul e depois a norte do Mediterrâneo. E haveria também que mencionar o judaísmo ibérico como ponte entre as correntes filosóficas em curso na cultura islâmica e o novo pensamento filosófico que despontava além-Pirenéus. Assim, quando a partir do século XII se iniciou o movimento de traduções do árabe para o latim, a cristandade ocidental não só voltou a conhecer a filosofia e a ciência gregas mas ampliou o âmbito geográfico das suas inspirações.

Por outro lado, quando analisamos as obras de filósofos árabes contemporâneos e a maneira com que analisam a formação europeia afirmam que a cultura árabe é a ponte entre a cultura grega e a cultura atual, de forma que o povo europeu atual é fruto do islamismo medieval (AL-KHALILI, 2012; YABRI, 2016), por outro lado, a possibilidade de

uma cultura europeia de fato somente vai se confirmar ao longo do século XIX em que ocorre a ascensão do capitalismo, sendo este na verdade no campo cultural a integração e absorção de diversas culturas mundiais em uma cultura unificada (BERNARDO, 2018). Portanto, a crença do eurocentrismo como uma cultura que se quer hegemônica e opressora das culturas que sofrem o apagamento, as mortes epistemológicas como afirma a perspectiva decolonial, é em verdade um deslize da questão central do Capital para a cultura europeia. Isto é, assim como fascismo europeu, evitando compreender o capitalismo e a propriedade privada como originária das problemáticas sociais da guerra, compreendeu as raças não-arianas como as culpadas pelo sofrimento do povo alemão, igualmente as perspectivas identitárias compreende o eurocentrismo como culpado por essa opressão para poder ignorar o capitalismo. Na outra dimensão, quando criticam o caráter excludente do capitalismo não o fazem sob uma perspectiva crítica do capital, mas sim crítica com relação do acesso ao capital, isto é, o mito da representatividade.

E por outro lado, quando se opõe à cultura europeia está se opondo a grande parte das conquistas culturais feitas pelos trabalhadores de todo o mundo, visto que esta cultura eurocêntrica é a cultura mundial resultante dos conflitos sociais e das lutas sociais emancipatórias do proletariado. Este opor-se a cultura europeia em prol de uma produção cultural livre dela é a mesma postura adotada por Krieck com relação a Heidegger quando afirma que sua filosofia era digna de literatos judeus. Isto é, não se está preocupado com o avanço epistêmico dos conhecimentos quando se critica o eurocentrismo, o homem branco e heterossexual, mas sim está se preocupado em criar epistemologias libertas dessa cultura europeia, procurando abandonar a miscigenação epistemológica com a mesma: postura, novamente, equivalente a filosofias nazistas expressas por Rosenberg (2011).

Este é uma temática recorrente nas posturas adotadas por etnomatemáticos de viés pós-estruturalistas, pois acusam a matemática disciplinar de ser eurocêntrica e opressora. Knijnik (2017, p. 54) busca analisar, a partir da interação teórica de Wittgenstein e Foucault, os “discursos eurocêntricos da matemática acadêmica e da escolar e seus efeitos da verdade” ao mesmo tempo que conclui que a matemática eurocêntrica repele para fora do seu jogo de linguagem práticas que não se conformam a forma abstrata e formalista desta matemática. Em Knijnik (2007) a autora defende que a postura de cubagem de terra dos sem-terra do Rio Grande do Sul não seria considerada uma prática verdadeira por parte da matemática eurocêntrica, pois segundo ela, para

a matemática eurocêntrica as respostas e os cálculos devem ser sempre exatos, e o método da cubagem de arredondar pra cima e pra baixo não traria essa certeza.

Knijnik (2007) está correta nessa afirmação, pois a *forma* da matemática acadêmica é baseada na ideologia da certeza (SKOVSMOSE, 1999). Entretanto, cabem algumas reflexões. Para a autora a compreensão desse jogo de linguagem como sendo um jogo de linguagem matemático é dado em grande parte pela semelhança de família atribuído a matemática eurocêntrica e a matemática dos sem-terra. A possibilidade da autora de compreender essas práticas de cubagem como práticas socioculturais (MIGUEL *et al*, 2010) do fazer matematicamente advém da compreensão da matemática eurocêntrica. Em suma, mesmo nos trabalhos de Miguel *et al* (2010) onde buscam transgredir a ideia de matemática como campo de conteúdos construindo a concepção de matemática como seguir uma regra inequívoca o fazem partindo da existência e da compreensão da matemática eurocêntrica. Isto é, não há como prescindir da matemática eurocêntrica, em seu *conteúdo*, para um estudo etnomatemático.

O que ocorre na verdade nas afirmações de que existem outras matemáticas que não a matemática eurocêntrica, seja lá o que for isso, é a confusão entre *forma* e *conteúdo*. Quando adotamos a perspectiva filosófica de Wittgenstein estamos descrevendo, mostrando, as diferentes formas de prática da matemática, e mais do que isso, a partir de Wittgenstein nega-se a existência de um conteúdo matemático. Entretanto, essa negação do conteúdo matemática, dessa essência, não corresponde a negar a matemática eurocêntrica como possibilidade universalizante da cultura, ou a Matemática como dotada de uma característica universal³⁷ (GIARDINETTO, 2000). Em suma, a matemática eurocêntrica corresponde a uma *forma* matemática característica do mundo globalizado e tecnicista em que a mesma necessita servir para aplicações em outras ciências ao mesmo tempo que se estabelece como detentora, transferidora e construtora da verdade (SILVEIRA e WAGNER, 2017). Isto é, como afirma Marx (1982), o homem é uma chave para a compreensão do macaco, e as formas mais desenvolvidas³⁸ são aquelas que permitem o destrinchar das formas anteriores a ela.

³⁷ Importante lembrar as discussões anteriores sobre a categoria de Universal.

³⁸ No sentido de desenrolar-se em complexidade intensa e extensivamente.

Portanto, quando Knijnik (2017) aponta a matemática eurocêntrica como aquela³⁹ que se quer universal e única está confundido questões importantes do desenvolvimento deste importante complexo social. Ao assumir que a matemática é somente uma linguagem pela qual se normatiza a maneira de ver e entender o mundo, e que seu vínculo com as formas de vida ocorre pela cristalização de proposições empíricas em proposições gramaticais perdemos a oportunidade de compreender o conteúdo da matemática para além de sua manifestação cotidiana como forma. Badiou (1978) já apontava que no formalismo matemático, isto é, na sua exposição formal, estavam presentes como conteúdo todas as contradições que se moveram para constituir essa forma final. No entanto, para isso é necessário compreender que essa forma final, mais desenvolvida da matemática é, ela mesma, mutável e detentora de história marcada de continuidades e descontinuidades. Por conseguinte, sua universalidade não se refere a uma questão invariante, mas antes disso, a uma compreensão de que seu conteúdo é expressão mais desenvolvida do conhecimento matemático produzido pela humanidade podendo ser modificado de acordo com o desenvolvimento histórico da humanidade.

Portanto, é mister compreendermos que a forma é sempre uma relação posta com o conteúdo (LUKÁCS, 2013), de maneira que aquilo que Knijnik (2017) afirma ser uma matemática eurocêntrica que se quer universal, e portanto, opressora, nada mais é que a manifestação de uma forma como relação posta com o conteúdo. Esta relação posta não é resultado de uma identidade cultural europeia, mas sim pela própria dinâmica do capitalismo que requer uma forma determinada do conhecimento matemático que produza resultados exatos e sirva aos interesses ideológicos. O conteúdo matemático, como categoria universal, está oculto nessa forma não por se esconder, mas porque sua compreensão requer uma postura histórica de análise compreendendo em cada *hic et nunc* as relações postas entre forma e conteúdo da matemática.

Nesse aspecto, é importante estarmos atentos às filosofias que aderimos por diversas vezes acriticamente assumindo unicamente como critério a possibilidade sedutora que ela nos oferece de *novas análises*.

³⁹ Há, evidentemente, discursos de matemáticos profissionais que tomam essa forma matemática, ignorando seu conteúdo, e a universalizam. Mas nesse caso não estamos falando do conteúdo matemático, de sua essência, mas sim de um alçar à essência a manifestação da forma.

5.5 Pragmatismo ou neotecnicismo?

Enquanto a maior parte dos autores se aproxima de uma perspectiva pós-estruturalista ou pós-metafísica (MIGUEL *et al*, 2010), os trabalhos de Gottschalk (2007, 2008) procuram aproximar a filosofia de Wittgenstein de uma concepção pragmática da educação matemática.

Para Gottschalk (2008), apoiada em Wittgenstein, a matemática é responsável em nossa vida por proibir e permitir certas inferências. Por outro lado, a postura antiessencialista carregaria consigo a impossibilidade de haver essências atribuídas aos números racionais, por exemplo, ao qual os alunos pudessem se aproximar bastando que seguissem resolvendo os problemas postos. Isto é, o aluno não vai se aproximando *per se* de uma essência cada mais vez ampla dos números, mas sim uma “nova aplicação é sugerida para o conceito de número, diferente das demais, mas que tem umas semelhanças de família com as anteriores” (p. 85), assim, não trata do aluno descobrir um novo número a partir de um problema, pois um problema só é um problema quando “a questão tem um sentido, e há um caminho apenas *no sistema* em que a questão está colocada” (GOTTSCHALK, 2008, p. 85-86). Cabendo assim ao professor apresentar estas novas aplicações, num sentido convencional, onde esse ensino do significado necessita vir acompanhado de “atividades intrinsecamente ligadas a linguagem” (GOTTSCHALK, 2008, p.86) da matemática, visto que a compreensão sempre se dá internamente ao jogo de linguagem.

Desta forma Gottschalk (2007) defende uma concepção de ensino e aprendizagem no qual o professor exerce papel importante na transmissão dos conhecimentos matemáticos a partir dos *usos* desses novos conhecimentos/conceitos no contexto linguístico. E este apreender o conceito matemático requer que o professor treine o aluno na técnica, pois é somente pelo treino na técnica que os novos conceitos irão adquirir sentido para o aluno e não por formas “intuídas ou descobertas” (GOTTSCHALK, 2008, p. 88)

Portanto, afirma Gottschalk (2008), que existem conteúdos que não são aprendidos no seu sentido usual, pois assim, como no aprender a subir a montanha a existência da montanha está implícita, igualmente ocorre com alguns conceitos matemáticos. Esse aprender de não maneira não usual é baseado na crença e na autoridade do professor que seja capaz de convencer os alunos disto.

Assim, o ensino de matemático é normativo, que pode partir de algumas proposições empíricas, mas se direciona a confirmar as convenções matemáticas. Por exemplo um triângulo deve ter 3 lados e

seus ângulos internos somados resultam em 180° , de forma que a crença do aluno nesse fato não advém de uma medida de vários ângulos internos de vários triângulos, mas sim da afirmação presente como crença e convenção nas falas dos professores e nos textos dos livros didáticos (GOTTSCHALK, 2008).

A prática do professor de apresentar exemplos para que o aluno compreenda os significados desses novos conceitos é característica fundamental do mestre como alguém que apresenta “outros pontos de vista, outras formas de ver, com o objetivo de persuadi-lo a aceitá-los” (GOTTSCHALK, 2008, p. 91), assim conclui a autora que a partir de Wittgenstein se constitui uma visão pragmática da educação onde caberia ao professor apresentar essas novas crenças e a partir da sua autoridade convencer aos estudantes do caráter verdadeiro dessa convenção, visto que ao professor cabe um papel que busque ir contra as tendências contrárias dos alunos dado o caráter diferente desses novos conceito com relação aos usos cotidianos da linguagem (GOTTSCHALK, 2007).

Em suma, para Gottschalk a filosofia wittgensteiniana defende uma postura pragmática do ensino, como um ato de treinar o estudante nesse novo uso e nessas novas normas que surgem. Considero que a constatação de uma postura pragmática na educação por parte de Wittgenstein é a mais correta dentre todas, visto que o mesmo já afirma que é necessário que os alunos sejam treinados nos jogos de linguagem, assumindo suas regras e assim podendo utilizá-los. Isto é, diferente das posturas pós-metafísicas que buscam em Wittgenstein um crítica da razão moderna, ao logocentrismo e desconstrucionista, Gottschalk (2007, 2008) resgata as reais compreensões do austríaco com relação a educação, naquilo que o mesmo compreendia como ensino ostensivo, e que nos capítulos anteriores vínhamos denunciando: uma postura pública da linguagem, na qual as pessoas precisam ser treinadas para poder usufruir livremente delas. Nesse sentido, concordo com Gottschalk (2007, 2008) que há uma postura pragmática, sem no entanto, seguir essa postura. Em suma, a postura pragmática de Wittgenstein no ensino ostensivo como ensino de treinar para uma técnica é só uma outra forma de defesa de um ensino tecnicista que não questiona que conteúdos são estes, ou o porquê deles, mas sim que devem ser acatados, aceitos e apreendidos. Isto é, para Wittgenstein a postura de ampliação do ensino da matemática para fora da disciplina somente se justificaria se auxiliasse no aumento dos usos e das significações desses conceitos no próprio jogo de linguagem.

6 À GUIA DE ALGUMA CONCLUSÃO

Esta dissertação teve um conjunto de objetivos que foram determinados pelo contexto social e político que se vive no país, ao mesmo tempo que buscava responder a algumas demandas do campo de pesquisa em Educação Matemática.

São muitas as conclusões que a análise da obra de Wittgenstein pode trazer para a Educação Matemática, muitas delas acabam sendo apropriações estranhas ao próprio corpo teórico do filósofo austríaco. Possivelmente, uma das maiores contribuições desse trabalho se dá na aceção de não haver uma ruptura entre dois ‘Wittgensteins’, mas sim, um processo de descontinuidades na continuidade. Sendo esta continuidade objeto de estudo durante todo o trabalho.

No primeiro capítulo buscamos discutir as afirmações de que a obra de Wittgenstein não seria um corpo teórico, quando em si estaria destituído de posturas teóricas. Em suma, nossa defesa se deu na conclusão de que a compreensão ontológica de Wittgenstein é contemplativa e cristã, de maneira que sua filosofia é continuadora da perspectiva platônica e bellarminiana do dualismo ontológico, ou da teoria da dupla verdade, em que com relação as questões imediatas de manipulação da cotidianidade cabe ao conhecimento científico, enquanto que com relação as compreensões do sentido ontológico do mundo caberia ao pensamento cristão.

É desse caráter contemplativo, exposto na sua doutrina do dizer e mostrar, que construímos a categoria explicativa do silêncio ontológico. Silêncio este que se manifestará continuamente em sua filosofia durante todos os anos, e que é resultante da sua vida de cristão.

No capítulo dois tratamos de aumentar a afirmação de que há um corpo teórico em Wittgenstein, que se manifesta no seu silêncio ontológico, para afirmarmos que este corpo teórico tem consequências. Tais consequências são dadas pelo fetiche dos jogos de linguagem e da reificação da vida cotidiana, sendo, no entanto, para além de um fenômeno filosófico próprio de Wittgenstein, mas expressão teórica de um tempo pelo qual passava o mundo com a ascensão da técnica como dominadora de tudo e os movimentos fascistas. É nesse escopo que analisamos os paralelos ideológicos de Heidegger e Wittgenstein, estando os dois preocupados em construir uma filosofia da cotidianidade onde os sujeitos sociais apareciam como seres manipulados, seja por *das Man* seja pela manipulabilidade dos usos dos jogos de linguagem. Ao mesmo tempo, tratamos de explorar a gênese da filosofia do segundo Heidegger, como expoente das filosofias francesas de Derrida e

Foucault, estes referenciais que sempre vem acoplados a Wittgenstein na Educação Matemática brasileira.

É nesse escopo que o capítulo 3 inicia assumindo que a teoria tem consequências e busca decifrar e perscrutar essas consequências no campo da filosofia da Educação Matemática brasileira. Nos levando a formação de três frentes de análise, uma crítica do pensamento wittgensteiniano como uma filosofia pós-metafísica, outra como crítica do pensamento do filósofo austríaco como precursor de um movimento identitário na matemática e por último a análise, e esta que mais se aproxima da filosofia de Wittgenstein, da concepção pragmática da educação matemática.

Nesse sentido, podemos concluir como questão fundamental que a filosofia de Wittgenstein é corpo estranho com relação as filosofias pós-metafísicas, ao mesmo tempo, que seu silêncio ontológico, como ausência explícita de teoria social e da história, permitiram que fossem acoplados a sua filosofia tais tendências. E por outro lado que o pragmatismo wittgensteiniano pode ser considerado uma maneira mais sofisticada de defesa de uma postura tecnicista do ensino de matemática.

Portanto, a filosofia de Wittgenstein ainda se mostra tão incompreendida quanto sua própria vida, ao mesmo tempo que essa incompreensão abriu espaço para falsificações filosóficas, na mesma linha das heideggeriana, permitindo que Wittgenstein fosse associado a uma corrente filosófica que é estranha a ele. Não obstante, esse tipo de postura que ignora o rigor filológico e adota uma postura pragmática dos usos⁴⁰ da filosofia pode nos levar a uma educação que deixe de cumprir com os objetivos traçados pós-segunda guerra no famoso ensaio de Adorno (2003) em que este afirma que o objetivo maior da educação deveria ser para que Auschwitz nunca mais ocorra, nunca mais se repita, nunca mais seja esquecida. Portanto, essa discussão das assimilações da filosofia Wittgenstein por parte de filosofias continuadoras das teses protofascistas se faz muito importante para os tempos atuais.

⁴⁰ Isto é, assumo para mim o que me serve para a reflexão ignorando a gênese dessa teoria, sua base material e ideológica, visto que meu único objetivo é lançar novas reflexões e aumentar a jaula que prendem nossa interpretação sobre o mundo.

7 REFERÊNCIAS

- ADORNO, TW. “**Educação após Auschwitz**”. In: Educação e Emancipação. 3ª Ed. São Paulo: Paz e Terra. Tradução de Wolfgang Leo Maar p. 119-138, 2003.
- ALEKSANDROV, A. D.; KOLMOGOROV, A. N. & LAVRENT'EV, M. A. **Mathematics: its content, methods, and meaning**. Massachusetts: M.I.T. Press, 1963.
- AL-KHALILI, J. **Pathfinders. The Golden Age of Arabic Science**, Londres: Penguin, 2012.
- ANDERSON, P. **Components of the national culture**. New left review, n. 50, p. 3, 1968.
- ARCHER, M. S. **Realist social theory: The morphogenetic approach**. Cambridge university press, 1995.
- BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2006.
- BAKUNIN, M. **Táticas Revolucionarias**, Buenos Aires: Terramar Ediciones, 2013.
- BERNARDO, J. **Labirintos do Fascismo**. Domínio Público, disponível em < <https://archive.org/download/jb-ldf-nedoedr/BERNARDO%2C%20Jo%C3%A3o.%20Labirintos%20do%20fascismo.%203%C2%AA%20edi%C3%A7%C3%A3o.pdf> > acessado em 28/10/2018 às 21:06, 2018.
- BHASKAR, R. **A realist theory of science**. London: Routledge, 2013.
- BHASKAR, R. **Reclaiming reality: A critical introduction to contemporary philosophy**. London: Taylor & Francis, 2010a.
- BHASKAR, R. **Reflections on MetaReality: Transcendence, Emancipation and Everyday Life**. London: Routledge, 2011.
- BHASKAR, R. **Scientific realism and human emancipation**. London: Routledge, 2009.
- BHASKAR, R. **The Formation of Critical Realism**. London: Routledge, 2010b.
- BHASKAR, R. **The possibility of naturalism: A philosophical critique of the contemporary human sciences**. London: Routledge, 2014.
- COCKS, G. **Psychotherapy in the Third Reich: The GÄ¶ring Institute**. Transaction Publishers, 1997.
- CONANT, J.; DIAMOND, C. **Rileggere Wittgenstein**. Carocci Editore: Roma, 2010.

CONDÉ, M.L.L. **As teias da Razão: Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna**. Argumentum, 2004.

CONDÉ, M.L.L. **Wittgenstein: linguagem e mundo**. São Paulo: Annablume, p. 114, 1998.

DELLA FONTE, SS. **As fontes heideggerianas do pensamento pós-moderno**. 2006. 233 f. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

DUARTE, N. **A importância da concepção de mundo para a educação escolar**: porque a pedagogia histórico-crítica não endossa o silêncio de Wittgenstein. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, v. 7, n. 1, p. 8-25, 2015.

DUAYER, M; MORAES, MCM. **História, estórias**: morte do real ou derrota do pensamento. *Perspectiva*, v. 16, n. 29, 1998.

EAGLETON, T. **Wittgenstein's friends**. *New Left Review*, n. 135, p. 64, 1982.

EAGLETON, T. **Ideologia**. Unesp, 1997.

FAYE, JP. **Introdução às linguagens totalitárias**: teoria e transformação do relato. *Perspectiva*, 2009.

FAYE, JP. **razão narrativa, A**. São Paulo: Editora 34, 1996.

FEYERABEND, P. K. **Contra o método**. Tradução Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FORTES, R.V. **As três determinações fundamentais da análise lukacsiana do trabalho**: modelo das formas superiores, prioridade ontológica e abstração isoladora Crítica da ideia da centralidade do trabalho em Lukács. *Verinotio - Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas*. Ano XI, n. 22, p. 44-75, 2016.

GAZETA DO POVO. **"Miscigenação entre brancos e negros é, na verdade, genocídio?"** Disponível em <https://www.gazetadopovo.com.br/ideias/miscigenacao-entre-brancos-e-negros-e-na-verdade-genocidio-4911f8ymfw42mye601rrw6iqk/>. Acesso em 10/11/2018.

GIARDINETTO, JRB. **Reflexões sobre o papel da escola e do ensino de matemática em tempos de globalização**: multiculturalismo e/ou monoculturalismo'. X Seminário de Investigação em Educação Matemática. Portimão, Portugal, v. 8, p. 27, 2000.

GORSKI, P. S. **What is Critical Realism? And Why Should You Care?**. *Contemporary Sociology: A Journal of Reviews*, v. 42, n. 5, p. 658-670, 2013. Disponível em < <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0094306113499533> >

- GOTTSCHALK, C.M.C. **A natureza do conhecimento matemático sob a perspectiva de Wittgenstein**: algumas implicações educacionais. Cadernos de História e Filosofia da Ciência, v. 14, n. 2, p. 305-334, 2004.
- GOTTSCHALK, C.M.C. **Uma reflexão filosófica sobre a matemática nos PCN**. 2002. Tese de Doutorado.
- GOTTSCHALK, C. **A construção e transmissão do conhecimento matemático sob uma perspectiva wittgensteiniana**. Cadernos Cedes, v. 28, n. 74, p. 75-96, 2008.
- GOTTSCHALK, CMC. **Uma concepção pragmática de ensino e aprendizagem**. Educação e pesquisa, v. 33, n. 3, p. 459-470, 2007.
- GRAEBER, D. **The importance of Bhaskar's work.**, 2016. Disponível em < <https://www.youtube.com/watch?v=cOjx11CEpfg> >, acessado em 29/07/2017 às 22h18.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 22. ed. São Paulo: Loyola, 2012.
- HEIDEGGER, M. **“Only a God Can Save Us”**: The Spiegel Interview (1966). In: Heidegger. Routledge, 2017. p. 45-68.
- HEIDEGGER, M. **Carta sobre o humanismo**. São Paulo: Centauro, 2005b.
- HEIDEGGER, M. **Ser e Tempo, vol. I e II**. Petrópolis: vozes, 2005a.
- HELLER, Agnes. **O Cotidiano e a História**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- ISAKSEN, K. R. **Reclaiming Rational Theory Choice as Central**: A Critique of Methodological Applications of Critical Realism. journal of critical realism, v. 15, n. 3, p. 245-262, 2016. Disponível em < <http://dx.doi.org/10.1080/14767430.2016.1169369> >
- KNIJNIK, G. *et al.* **Etnomatemática em movimento**. Autêntica, 2018.
- KNIJNIK, G. **A ordem do discurso da matemática escolar e jogos de linguagem de outras formas de vida**. Perspectivas da Educação Matemática, v. 10, n. 22, 2017.
- KNIJNIK, G. **Mathematics education and the Brazilian Landless Movement**: three different mathematics in the context of the struggle for social justice. Philosophy of Mathematics Education Journal, v. 21, p. 1-18, 2007.
- KNIJNIK, G. **Exclusão resistência**: educação matemática e legitimidade cultural. Artes Médicas, 1996.
- KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, v. 2, 1976.

LESSA, S. **Lukács, Ontologia E Método**: em busca de um(a) pesquisador(a) interessado(a). Revista Praia Vermelha, Pós-graduação em Serviço Social, vol.1, n. 2, pp. 141-173, Rio de Janeiro, 1999.

LESSA, S. **Lukács**: ética e política. Argos, 2007.

LOSURDO, D. **A luta de classes**: uma história política e filosófica. Boitempo Editorial, 2015.

LOSURDO, D. **Democracia ou bonapartismo**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

LUKÁCS, G. **El asalto a la razón**: la trayectoria del irracionalismo desde Schelling hasta Hitler. Fondo de cultura Económica: Mexico, 1959.

LUKÁCS, G. **História e consciência de classe**: estudos sobre a dialética marxista. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social**-vol. 1. São Paulo: Boitempo, 2012.

LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social**-vol. 2. São Paulo: Boitempo, 2013.

LYOTARD, J. **A Condição Pós-Moderna**. Jose Olympio Editora: Rio de Janeiro, 2009.

MARGUTTI, P.G. **A questão da continuidade do pensamento de Wittgenstein**. In: Guido Imaguire; Maria Aparecida Montenegro; Tarcísio Pequeno. (Org.). Colóquio Wittgenstein. Artigos em comemoração ao cinquentenário das Investigações Filosóficas. Fortaleza: Edições UFC, 2006, v. , p. 13-54.

MARX, K. **Grundrisse**: esboço da crítica da economia política. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política, Livro 1. São Paulo: DIFEL Difusão Editorial, 1982.

MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política. Livro II: o processo de circulação do capital. Boitempo Editorial, 2014.

MARX, K. **Sobre a questão judaica**. Boitempo Editorial, 2015.

MARX, K. **Crítica da filosofia do direito de Hegel**. Boitempo Editorial, 2010.

MÉSZÁROS, I. **A teoria da alienação em Marx**. Boitempo Editorial, 2017.

MÉSZÁROS, I. **O conceito de dialética em Lukács**. Boitempo Editorial, 2015.

MÉSZÁROS, I. **O poder da ideologia**. São Paulo: Boitempo, 2004.

MIGUEL, A. **Historiografia e terapia na cidade da linguagem de Wittgenstein**. Boletim de Educação Matemática, v. 30, n. 55, 2016.

- MIGUEL, A. **Posfácio ao livro Usos e jogos de linguagem na matemática: diálogo entre Filosofia e Educação Matemática.** VILELA, Denise Silva. São Paulo (SP): Editora Livraria da Física, p. 319-348, 2013.
- MIGUEL, A.; VILELA, D. S.; MOURA, A. R. L. de. **Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação.** Zetetiké, Campinas, v. 18, p. 129-206, 2010.
- MONK, R. **Ludwig Wittgenstein: el deber de un genio**, 2 ed. Anagrama, Barcelona, 1997.
- MORAES, MCM. **Illuminismo às avessas: produção de conhecimento e políticas de formação docente.** Rio de Janeiro: DP&A, p. 80-98, 2003.
- NETTO, J. P. **Capitalismo e reificação.** Livraria Editora Ciências Humanas, 1981.
- NETTO, J. P. **Marxismo impenitente: contribuição à história das ideias marxistas.** Cortez, 2004.
- NETTO, JP; DE CARVALHO, MC. **Cotidiano: conhecimento e crítica.** Cortez, 2007.
- NUNEZ, I. **Philosophical Underlabouring for Mathematics Education.** Journal of Critical Realism, v. 14, n. 2, p. 181-204, 2015. Disponível em < <http://dx.doi.org/10.1179/1476743015Z.00000000060> >
- ROCKHILL, G. **The Cia Reads French Theory: On The Intellectual Labor Of Dismantling The Cultural Left**, 2017. Disponível em: <http://thephilosophicalsalon.com/the-cia-reads-french-theory-on-the-intellectual-labor-of-dismantling-the-cultural-left/>, acessado em 10/11/2018.
- RORTY, R. **A filosofia e o espelho da natureza.** Relume Dumará, 1994.
- ROSSI-LANDI, F. **A Linguagem como trabalho e como mercado: uma teoria da produção e da alienação linguística.** Difel, 1985.
- RUSSELL, B. **My philosophical development.** Psychology Press, 1995.
- SAVIANI, D. & DUARTE, N. **A formação humana na perspectiva histórico-ontológica.** Revista Brasileira de Educação, v. 15, n. 45, p. 422-433, 2010. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v15n45/02> >
- SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica primeiras aproximações.** São Paulo: Autores Associados, 2008.
- SAYER, A. **Características chave do Realismo Crítico na prática: um breve resumo.** Estudos de Sociologia, v. 2, n. 6, p. 7-32, 2000.

Disponível em <

<http://www.revista.ufpe.br/revsocio/index.php/revista/article/view/293> >

SILVEIRA, E; WAGNER, G. **Tecnologia E Os Modelos**

Matemáticos: Reflexões Crítico-Ontológicas. VIDYA, v. 37, n. 1, p. 91-108, 2017.

SILVEIRA, F. L. **A filosofia da ciência de Karl Popper: o**

racionalismo crítico. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 13, n. 3, p. 197-218, 1996a. Disponível em <

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/7046/6522> >

SILVEIRA, F. L. **A metodologia dos programas de pesquisa: a**

epistemologia de Imre Lakatos. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 13, n. 3, p. 219-230, 1996b. Disponível em <

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/7047/6523> >

TERTULIAN, N. **Sobre o método ontológico-genético em Filosofia.**

Perspectiva, 27(2), 375-408, 2010. Disponível em <

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/download/2175-795X.2009v27n2p375/15286> >

TONET, I. **Método científico:** uma abordagem ontológica. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.

VEIGA-NETO, A. **Foucault & a Educação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

VIGOTSKI, LS. **A construção do pensamento e da linguagem,**

Martins Fontes: São Paulo, 2001.

VILELA, D S. **Usos e jogos de linguagem na matemática:** diálogo

entre filosofia e educação matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

VILELA, DS. **Matemáticas nos usos e jogos de linguagem:**

Ampliando concepções na Educação Matemática. Tese de Doutorado UNICAMP, 2007.

WAGNER, G; SILVEIRA, E. **Reflexões Ontológicas Em Educação**

Matemática: Heidegger E A Perspectiva Da Educação Matemática

Crítica. Revista de Educação, Ciências e Matemática, v. 7, n. 2, 2017.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações filosóficas.** Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

WITTGENSTEIN, L. **Tractatus logico-philosophicus.** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968.

WITTGENSTEIN, L. **Observaciones sobre los fundamentos de la matemática.** Madrid: Alianza, 1987.

WOOD, E. M. **O que é a agenda “pós-moderna”.** Em defesa da

história: marxismo e pós-modernismo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, p. 7-22, 1999.

- WRIGLEY, M. **A tarefa sem fim**. In: Revista Cult, agosto (pp. 58-59). São Paulo: Editora 17, 2002.
- YABRI, MH. **El Legado Filosófico Árabe**. Alfarabi, Avicena, Avempace, Averroes, Abenjaldún. Lecturas Contemporáneas, Madrid: Trotta, 2016.

