

PUCRS

ESCOLA DE CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

LUCIUS RAFAEL SICHONANY SAMUEL

**CRIATIVIDADE E EDUCAÇÃO, DIÁLOGOS ENTRE OS DIVERSOS SABERES DOCENTES E
A TRADIÇÃO DIALÉTICA: DA APARENTE OPOSIÇÃO ENTRE DURAÇÃO E ESPAÇO AO
ESPÍRITO.**

Porto Alegre
2019

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**CRIATIVIDADE E EDUCAÇÃO, DIÁLOGOS ENTRE OS DIVERSOS SABERES
DOCENTES E A TRADIÇÃO DIALÉTICA: DA APARENTE OPOSIÇÃO ENTRE
DURAÇÃO E ESPAÇO AO ESPÍRITO.**

LUCIUS RAFAEL SICHONANY SAMUEL

Porto Alegre
2019

LUCIUS RAFAEL SICHONANY SAMUEL

**CRIATIVIDADE E EDUCAÇÃO, DIÁLOGOS ENTRE OS DIVERSOS SABERES
DOCENTES E A TRADIÇÃO DIALÉTICA: DA APARENTE OPOSIÇÃO ENTRE
DURAÇÃO E ESPAÇO AO ESPÍRITO.**

Tese apresentada como requisito para obtenção do grau de
Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em
Ciências e Matemática da Escola de Ciências da Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. João Batista Siqueira Harres

Porto Alegre
2019

Ficha Catalográfica

S193c Samuel, Lucius Rafael Sichonany

Criatividade e Educação, diálogos entre os diversos saberes docentes e a tradição dialética : da aparente oposição entre duração e espaço ao espírito / Lucius Rafael Sichonany Samuel . – 2019.

297 p.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. João Batista Siqueira Harres.

1. Ensino de Ciências. 2. Criatividade. 3. Ensino Criativo. 4. Aprendizado Criativo. 5. Processo Criativo. I. Harres, João Batista Siqueira. II. Título.

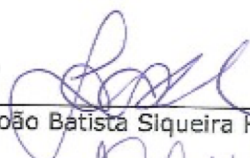
Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Bibliotecária responsável: Salete Maria Sartori CRB-10/1363

LUCIUS RAFAEL SICHONANY SAMUEL

"CRIATIVIDADE E EDUCAÇÃO, DIÁLOGOS ENTRE OS DIVERSOS SABERES DOCENTES E A TRADIÇÃO DIALÉTICA: DA APARENTE OPOSIÇÃO ENTRE DURAÇÃO E ESPAÇO AO ESPÍRITO"

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Educação em Ciências e Matemática.

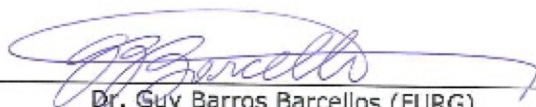
Aprovada em 23 de maio de 2019, pela Banca Examinadora.



Dr. João Batista Siqueira Harres (Orientador - PUCRS)



Dr. Francisco Catelli (UCS)



Dr. Guy Barros Barcellos (FURG)



Dr. Alexandre Anselmo Guilherme (PUCRS)



Dr. Luciano Denardin de Oliveira (PUCRS)

Dedico este singelo trabalho ao meu filho
Francisco e a minha Carolina, presentes
por toda a eternidade.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de iniciar agradecendo aos meus queridos e amados pais – Jesus e Cleonice, pela dádiva da vida na Terra, pelas infinitas e sagradas lições capazes de, até hoje, promover frutos no campo sagrado do meu coração.

Aos meus irmãos espirituais – Fabian, Douglas, Adelaide, Giulia e Gimena, por aceitarem o desafio da convivência comigo, mesmo nos períodos nos quais estive ausente para a preparação deste trabalho.

A Carolina, meu eterno amor – a quem dedico, humildemente, os dissonantes versos no introito do segundo livro.

Ao muito amado Francisco – meu maior professor e amigo, presente em todas as linhas dessa Tese.

Ao meu querido orientador, João Batista Siqueira Harres, pela grande lição da liberdade, emancipadora do espírito, promotora de um *ethos* não resumido apenas as aparências e as múltiplas formas da realidade, muitíssimo obrigado!

Ao meu amigos e professores no período do doutorado – especialmente representados nas figuras do sempre querido professor Dr. Eduardo Luft, cujas aulas aumentaram o meu respeito e admiração pela filosofia de Hegel, e do Dr. Maurivan Guntzel Ramos, com o qual eu pude conhecer e amar a poesia de Ferreira Gullar.

A Deus – imanente e manifesto na *imagem-lembrança* de todos aqueles com os quais eu tive o privilégio de aprender e, ao meu modo ainda muito tímido, amar durante o fluir da vida. Obrigado pelo amor incondicional.

Tarde uma nuvem rósea lenta e transparente.
Sobre o espaço, sonhadora e bela!
Surge no infinito a lua docemente,
Enfeitando a tarde, qual meiga donzela
Que se apresta e a linda sonhadoramente,
Em anseios d'alma para ficar bela
Grita ao céu e a terra toda a Natureza!
Cala a passarada aos seus tristes queixumes
E reflete o mar toda a sua riqueza..
Suave a luz da lua desperta agora
A cruel saudade que ri e chora!
Tarde uma nuvem rósea lenta e transparente
Sobre o espaço, sonhadora e bela!

Ruth Valadares Corrêa

RESUMO

A pesquisa desenvolvida buscou investigar, a partir de revisão bibliográfica, as implicações possíveis para a criatividade no contexto da Educação em Ciências e Matemática, procurando problematizar suas relações com os aspectos da liberdade, do ensino e da aprendizagem nas instituições educacionais, bem como as possíveis delimitações e potencialidades desse contato. Pretendeu-se pesquisar as questões subjacentes aos contextos educacionais e a assertiva apontando para a aparente necessidade do desenvolvimento da criatividade nas escolas, por parte de alunos, professores e as próprias escolas. No âmbito mais específico, analisou-se a afirmação sobre o problema educacional na atualidade orbitar as idiossincrasias imanentes aos contextos educacionais, quer seja principalmente o ensino considerado transmissivo e reprodutivo, bem como suas repercussões na liberdade e no aprendizado de alunos e professores. A primeira parte do trabalho corresponde aos resultados de todo o projeto de pesquisa, estruturado a partir de uma perspectiva filosófica em formato de diálogos. Nesses diálogos, as questões relacionadas ao tema da criatividade e da educação foram tematizadas e, no campo da discussão, *suprassumidas* a partir do movimento dialético. A segunda parte do trabalho apresenta, de forma mais esquemática, os referenciais teóricos assumidos na tese. Toda a pesquisa foi estruturada seguindo-se de perto o método intuitivo bergsoniano, embora não se tenha aberto nenhuma seção na tese para o discutir explicitamente. Não obstante, os ensaios relacionados aos segundo e terceiros capítulos do Livro II fazem alusão direta ao pensamento de Bergson e, sub-repticiamente destacam elementos fundamentais a prática filosófica do mesmo autor. A escrita dos diálogos ocorreu como uma tentativa de se vivenciar o processo criativo e a elaboração de um produto criativo, com isso aproximando o autor da tese dos contextos teóricos apresentados no texto. O trabalho de pesquisa permitiu identificar a complexidade envolvendo o fenômeno criativo, suas relações aos vários campos do conhecimento humano, quer sejam a psicologia, as artes, a filosofia e a educação. Pode-se elaborar, partindo-se de uma caminhada na qual se exercitou sucessivas e parciais sínteses dialéticas, a importância dos aspectos espirituais para o entendimento do movente e da espacialização na compreensão do fenômeno criativo na educação. Além disso, a pesquisa buscou colocar em contato imamente aos ambientes educacionais, pela perspectiva dialética, questões envolvendo ética, aprendizado e criação.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Criatividade. Ensino Criativo. Aprendizado Criativo. Processo Criativo. Ensino Tradicional.

ABSTRACT

The research developed sought to investigate, by means of a bibliographic review, the possible implications of creativity in the context of Science and Mathematics Education, seeking to problematize their relations with the aspects of freedom, teaching and learning in educational institutions, as well as the possible delimitations and potentialities of this contact. It was intended to investigate the questions underlying the educational contexts and the assertion pointing to the apparent need for a development of creativity in schools, by students, teachers and schools themselves. In the most specific context, we analyzed the affirmation that says the educational problem today are related to the idiosyncrasies immanent to the educational contexts, mainly the teaching considered transmissible and reproductive, as well as its repercussions in freedom and learning of students and teachers. The first part of the work corresponds to the results of the entire research project, structured, from a philosophical perspective, in the dialogue form. In these dialogues, the questions related to the theme of creativity and education were schematized and, in the discussion, *aufheben* from the dialectical movement. The second part of the work presents, in a more schematic way, the theoretical frameworks assumed in the project. The entire research was structured following the bergsonian intuitive method, although no section was opened in the thesis to discuss it explicitly. Nevertheless, the essays related to the second and third chapters of the Book II allude directly to the thought of Bergson, and surreptitiously highlight fundamental elements of the philosophical practice of the same author. The writing of the dialogues occurred as an attempt to experience the creative process and the elaboration of a creative product, which approached the author of the thesis to the theoretical contexts presented in the text. The research work allowed to identify the complexity involving the creative phenomenon, its relations to the various fields of human knowledge, whether they be psychology, arts, philosophy and education. It can be elaborated, starting from a walk in which we exercised successive and partial dialectical syntheses, the importance of the spiritual aspects for the understanding of the moving and the spatialization in the comprehension of the creative phenomenon and of education. In addition, the research sought to put in immanent contact, from the dialectical perspective, questions involving ethics, learning and creation of educational environments.

Keywords: Science Teaching. Creativity. Creative Teaching. Creative Learning. Creative Process. Traditional Teaching.

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| LIVRO I | 12 |
| PROLEGÔMENOS | 13 |
| DIÁLOGOS | 20 |
| <i>Primeiros cétricos</i> | 21 |
| <i>Entrincheirados</i> | 44 |
| <i>[...] entre subir ou descer o monte</i> | 66 |
| | |
| LIVRO II | 89 |
| PROLEGÔMENOS | 91 |
| 1. CRIATIVIDADE: (UM) ESTADO DA ARTE | 96 |
| 1.1 <i>Considerações iniciais: a visada do horizonte</i> | 97 |
| 1.2 <i>Breve panorama das pesquisas sobre a criatividade: fotografando ondas do mar</i> | 109 |
| 1.3 <i>Percepções sobre o campo de pesquisa: o afundar no desespero</i> | 122 |
| 1.4 <i>Percepções nas instituições culturais: a verdadeira impressão do concreto?</i> | 134 |
| 1.5 <i>Percepções de professores e alunos: afinal, existe um objeto?</i> | 143 |
| 1.6 <i>Ação docente</i> | 156 |
| 1.7 <i>Ação discente</i> | 167 |
| 1.8 <i>Processos de criação: imagens em exibição</i> | 172 |
| | |
| 2. DIALÉTICA | 183 |
| 2.1 <i>Breves considerações</i> | 184 |
| 2.2 <i>Parmênides e Heráclito: primeiras aproximações</i> | 186 |
| 2.3 <i>Sócrates: psyché e verdade</i> | 190 |
| 2.4 <i>Platão e os contextos da sua dialética</i> | 192 |
| 2.5 <i>A dialética no Medievo: das práticas de ensino a Pedro Abelardo</i> | 195 |
| 2.6 <i>Hegel e a sua Lógica: a convergência de uma tradição</i> | 199 |
| 2.7 <i>Críticas ao pensamento dialético</i> | 204 |
| 2.8 <i>Dialética: considerações finais</i> | 208 |
| | |
| 3. SOBRE LIBERDADE, EPISTEMOLOGIA E APRENDIZADO | 210 |
| 3.1 TRIANGULAÇÃO E PESQUISA | 211 |
| 3.2 UMA LEITURA COTEJADA SOBRE O QUALITATIVO EM HEGEL E BERGSON | 216 |
| 3.2.1 <i>O Imediato em Hegel e Bergson</i> | 217 |
| 3.2.2 <i>O qualitativo nos Ensaio</i> | 219 |
| 3.2.3 <i>O qualitativo na Ciência da Lógica</i> | 223 |
| 3.2.4 <i>Ex nihilo nihil fit: será?</i> | 226 |
| 3.3 GATOS, THORNDIKE E CURVAS DE APRENDIZADO | 228 |
| 3.3.1 <i>Origens da psicologia moderna na Europa: as influências no continente e na ilha</i> | 229 |
| 3.3.2 <i>A questão do sujeito e da subjetividade</i> | 231 |
| 3.3.3 <i>Manifesto comportamentalista: uma ruptura com o passado?</i> | 238 |
| 3.3.4 <i>O fantasma na máquina: Behaviorismo versus Mentalismo?</i> | 240 |
| 3.3.5 <i>As abordagens cognitivistas sepultaram o Behaviorismo?</i> | 248 |
| 3.3.6 <i>Afinal, do que falamos quando nos referimos à aprendizagem?</i> | 254 |
| 3.3.7 <i>Breves notas finais: como a influência dos ismos pôde gerar uma visão da educação</i> | 257 |
| 3.4 SOBRE AS POSSIBILIDADES DE SABER | 259 |
| 3.4.1 <i>Está ultrapassada a ideia de uma metafísica da percepção?</i> | 260 |
| 3.4.2 <i>Podemos confiar em uma certeza sensível?</i> | 264 |
| 3.4.3 <i>Aproximações e afastamentos</i> | 268 |
| 3.5 ETHOS E LIBERDADE | 270 |
| 3.5.1 <i>Escólios</i> | 278 |
| | |
| 4. EPÍLOGO: CARTA AO VELHO HOMEM | 280 |
| REFERÊNCIAS | 284 |

LIVRO I

Prolegômenos

Há alguns anos, quando ainda buscava as primeiras lições na escola, fui interpelado, após a conclusão de uma tarefa, por um professor que ressaltou o quanto de originalidade ele enxergava ali, naquelas breves notas de uma narrativa. Algumas vivências, estranhamente, mesmo com o movimento dos anos, continuam ressoando na acústica da alma. O certo é que, sem entender o que aquele professor tentou expressar, ou até mesmo incentivar naquele momento, estou hoje aparentemente de volta a essa mesma questão.

Certo de que esse docente provavelmente não lembre sequer desse antigo aluno, talvez, não imagine as repercussões ou direcionamentos daquela avaliação em minha vida de estudante. Ainda hoje, pergunto-me se ele realmente tinha clareza do que estava julgando ou se o seu juízo se baseara em uma avaliação de algum tipo de senso comum. Naquele contexto, o professor fora capaz de identificar algum aspecto de criatividade? Respostas para questões que se perdem no passado geralmente são difíceis. Assim, sempre me questiono quem fora criativo naquela tarde de inverno.

O assunto criatividade, como um tema recorrente numa melodia, retornou sempre em minhas confabulações mais íntimas. Nos atuais dias, interrogo-me sobre quais seriam as razões dessa convivência e qual o interesse em dispor energia, e um curso de doutorado inteiro, investigando o assunto. Ironicamente, para algumas situações, as possíveis respostas nascem nos momentos mais inusitados. Talvez as questões que aborde e levante nesse trabalho tenham sua origem naqueles dias da infância, onde o gosto das coisas parece hoje mais nítido, ou, quem vai saber, na vida docente, sempre repleta de pequenas e delicadas realizações.

Dessa forma, o meu momento atual seria o de uma síntese. Os anos como professor me permitem conjecturar que caminho para algo semelhante a um encontro ou a uma nova convergência, resultado sempre parcial do movimento maior que é o da Vida. Haveria um *telos*, um destino para onde essa incursão apontaria ou esse novo sujeito a quem se busca já habita entre nós há mais tempo, pacientemente esperando situação oportuna para se fazer ouvir?

A tese que apresento é, portanto, o foco de um movimento de convergência que assume as responsabilidades de um trabalho sobre a criatividade na esfera educacional e que procura ser pessoal, espalhando-se também em várias direções. Embora tenha procurado circunscrever minha pesquisa aos limites, sempre opacos, da educação em ciências, creio que em parte atingi esse intento.

Em linhas gerais, posso destacar a necessidade, dentro dos propósitos pensados ao trabalho, da elaboração de dois livros para alcançar alguns objetivos na tese: em primeiro lugar, viver o mais próximo possível uma experiência criativa, manifesta na elaboração de um texto mais livre e solto, deixando-me conduzir por intuições¹, pelos pressupostos das leituras ocorridas durante todo o meu tempo de doutorado e também pelas oportunidades geradas do meu convívio nos ambientes escolares. O Livro I é, portanto, efetivamente o produto criativo de todo o processo em que me permiti mergulhar para a tese.

Em segundo lugar, ao selecionar e destacar o produto obtido no processo de criação do corpo da tese, evidenciando suas particularidades estilísticas, pretendo reforçar algumas das questões discutidas na própria pesquisa, especialmente o fato de a linguagem abrir espaço para a manifestação dos arroubos da temporalidade real, da duração, bem como, ao mesmo tempo, auxiliar no estabelecimento dos limites sugeridos para a sua leitura.

Por sua vez, o Livro II seria algo similar ao mapeamento de todo o processo de elaboração e escrita da tese. O segundo livro expõe fragmentos, fotografias dos caminhos escolhidos, bem como também das paisagens deixadas para uma visita futura, em ocasião mais oportuna. Em resumo, posso dizer que este livro nos oferta alguns registros do processo criativo vividos por um sujeito, em tese criativo. Concomitantemente, ao se olhar os ensaios presentes no livro II sem o cuidado de os contextualizar ao primeiro, podemos recair em uma atomização infrutífera dos conteúdos apresentados, perdendo-se o caráter relacional e temporal do trabalho.

Assim, cada livro pretende remeter a um aspecto do que se tem conjecturado nas pesquisas sobre criatividade nos últimos anos, quer sejam o *sujeito criativo*, o *processo criativo* e o *produto criativo*. A tese efetivamente deveria ser pensada como uma totalidade, embora os limites retratados pelos dois livros e, além disso, a presença da inversão na apresentação da cronologia da própria pesquisa. Então, o livro I é o resultado do processo que se planejou descrever, com alguma riqueza de detalhes, no Livro II. Há uma aparente temporalidade expressa na distribuição dos capítulos e dos livros, uma falsa impressão do tempo vivido na escrita e na pesquisa, de sorte que o tempo real, a duração, descortine-se em outro plano.

Logo, o trabalho se nutre de muitas perspectivas, talvez porque tenha a necessidade de remeter as suas prováveis origens. Optei por apresentá-las no Livro I em formato de diálogos,

¹ O significado empregado aqui ao conteúdo da palavra é bastante diferente do usual, inclusive aqueles assumidos na filosofia. Nas ciências filosóficas a intuição pode ser pensada a partir de uma perspectiva sensível ou até mesmo intelectual, entretanto fazemos menção ao contexto adotado por Henri Bergson. Mesmo com a sua filiação ao panorama filosófico dos idos finais do século XIX, Bergson preferiu utilizar a expressão intuição mais próximo a uma espécie de simpatia entre este que deseja conhecer e aquele que se permitiu perscrutar.

esforçando-me para, através da dialética, promover um discurso que se encaminhe a uma síntese, sempre parcial. Busquei articular novos horizontes de compreensão para o tema, embora conheça algumas das restrições a esse movimento e que, apesar disso, potencialmente seriam capazes de promover, inclusive, novos tensionamentos.

O texto apresentado no primeiro livro, então, oferece algumas diretrizes assumidas no intuito de desenvolver e vivenciar o processo da escrita de diálogos, escolhendo como temática geradora e condutora a criatividade na educação. Embora a área em que me situe como professor seja a da educação em ciências, adoto um horizonte mais amplo em minhas conjecturas, pois penso ser relevante atentar para o fenômeno criativo na escola como uma totalidade. Assim, procurei pesquisas que apontassem e problematizassem aspectos das práticas docentes e das experiências dos professores nas escolas, relacionadas ao tema.

Percebi, além da relevância de se compreender a situação dos estudantes nesses contextos, que não se pode deixar de lado as relações que educadores e alunos vivenciam com as equipes gestoras dessas instituições. A complexidade imanente a todo o sistema escolar nos posicionou, enquanto professores que somos, em uma perspectiva peculiar, aquela que pretende *suprassumir*² os aspectos da multiplicidade e da unidade observadas na escola, em um movimento crescente por coerência³.

Pretendo palmilhar os caminhos de uma ontologia regional, onde se colocariam conceitos recorrentes em nossa semântica como professores, tais como o da criatividade, o da reprodução em sala de aula, o da liberdade e do controle sobre alunos, professores e gestores, para uma ontologia mais geral. Com essa metodologia, partindo da experiência sensível para a realidade do conceito, oriento alguns aspectos da minha pesquisa pelo viés da tradição dialética. Devemos esclarecer ainda que o começo, ao revés do que poderiam suscitar as palavras *experiência* e *sensível*, está distante de nutrir uma abordagem exclusivamente empirista. Consequentemente, esse movimento cíclico entre o sensível e o espiritual deve ser encarado como o resultando de uma atitude direcionada sempre para ação, pragmaticamente.

O processo dialético, na perspectiva adotada para os diálogos, poderia denunciar alguma aproximação com o necessitarismo, especialmente em respeito ao tema investigado. Entretanto, existem duas razões principais que nos permitem advogar em favor de uma con-

² O neologismo aqui empregado, modo que em certa medida se orienta pela maneira como a tradição francesa verte a expressão *aufheben* da filosofia hegeliana, apresenta uma dimensão semântica ampla. O verbo expressa um caráter triuno, respectivamente de negação, de conservação e de elevação no jogo dialético.

³ A expressão coerência está em acordo com a interpretação que assume seu caráter relacional, isto é, a possibilidade de sentido para uma ideia apenas se plenifica a partir da possibilidade desse estabelecer relações na formulação dos conceitos.

tingência inerente ao desenvolvimento da pesquisa: seguimos a uma espécie de simpatia iniciada e estabelecida com o tema em estudo, há algum tempo. A intuição no ensino de ciências, matéria que nos ocupou durante o período do mestrado, foi parte, hoje o sabemos, de uma análise mais ampla e que, nesta tese, conduziu-nos à criatividade na educação. Mas esse contato não começou naquele momento acadêmico. Ao contrário, ele apenas ressaltou uma presença constante em minha trajetória como estudante e docente. Desse modo, ao mesmo tempo em que refletia a respeito das minhas compreensões de mundo, fortemente pautadas pelo contexto cultural, mergulhava em uma jornada rumo ao meu devir profundo, ao meu reconhecimento, a *duração*. Assim, desse mergulho no movente, tempo real, passamos a uma perspectiva de mudança e ressignificação profunda dos conteúdos do espírito.

Como já afirmei, escrever uma tese assumindo a criação ficcional como realidade, com suas infinitas possibilidades discursivas, parece-me o mais próximo do exercício pleno da criação que poderia desfrutar, neste momento da vida acadêmica. Em certa medida, recrio aspectos do meu saber docente que estariam, ao menos em suas origens, impregnados de um transmissivismo, tão atacado nos tempos atuais. Muitas vezes me pergunto se o termo adequado não seria reprodutivismo, será? Isso me faz pensar sobre a possibilidade real de ter sido, ao menos em alguma etapa da minha docência, um professor reprodutivista/transmissivista puro ou, quem sabe, um criador nato. Seria possível falar de uma alma criativa sem máculas, da criatividade sem comprometimentos *a priori*?

Penso que esta análise também possa ser estendida ao meu papel como aluno. Ao buscar pela memória minhas experiências mais remotas na escola, tenho a impressão de ter vivido em um ambiente que tolhia, podava, *formava estudantes*. Mas não sei mais ao certo se este contraste esteve sempre presente, inclusive naqueles tempos de escola, ou se apenas como professor pude ser consciente dele. Hoje, sinto alguma unilateralidade neste olhar. Questiono mesmo se realmente foi um dar-se conta. Parece que o conceber de uma realidade pelo sujeito, na sua tentativa de enquadrá-lo, desfaz completamente a fluidez deste movimento.

Mesmo assim, há nas palavras uma universalidade, um certo viés para a multiplicidade de sentidos. Isto posto, no desenvolvimento da tese me propus o desafio da escrita criativa para, de alguma sorte, viver a experiência da criação e da concepção de um produto entendido como criativo, navegando pelas águas traiçoeiras da criação. Penso que há uma importante parcela da experiência justificando o conhecimento do qual se pretende e se presume falar. Foi com essa percepção que me impus esse agradável desafio, mesmo constatando que o talento para o empreendimento passaria bastante longe do fim almejado.

Nesse sentido, a minha preocupação no esforço de compreender o panorama da criatividade no processo educativo recai no provável e contínuo desligamento entre o experiencial, sensível, e a construção dos conceitos. No entanto, além dessas elaborações teóricas partirem sempre de um interlocutor que fala a partir de uma rede de ideias, o trabalho é condicionado pelas minhas experiências e práticas como professor e como aluno. Em certa medida, espero que o texto dos diálogos represente essas minhas vivências na escola.

Com o avanço do trabalho, pude sentir que o tema escolhido constitui um universo onde outros pesquisadores encontraram seus rochedos e becos sem saída. Dessa forma, precavendo-me e escutando o que diziam esses navegadores, assumi um objetivo mais humilde e mais palpável, decidindo, por isso, investigar a criatividade do ponto de vista da Educação. Não que os desafios tivessem sido reduzidos com o recorte feito, mas porque essa mudança na escala, em certa medida, acalma o coração e tranquiliza um pouco o espírito. Ao seguir com o projeto, percebi que a complexidade do tema permanece, mesmo com um olhar mais obtuso sobre o objeto escolhido.

Assim, pretendo orientar minha escrita e produção sobre criatividade na educação olhando mais atentamente para a escola como ambiente onde professores, pais, alunos, equipes diretivas, gestores e funcionários escrevem também suas narrativas, seus dramas e suas epopeias. Há críticas contundentes relacionando o ensino tradicional, transmissivo e baseado em avaliações classificatórias com a falta de criatividade dos alunos, algum despreparo docente e a aparente apatia criativa que esse sistema alimentaria.

No entanto, há também um pensamento comum sobre como as instituições, em especial as educacionais, deveriam fomentar a criatividade e a reflexão. Não poucas vezes, isso tem ocorrido baseando-se nos processos emprestados das áreas administrativas e econômicas, norteadoras da economia atual. Além destas, retratando questões do microuniverso social, podemos nos aventurar em uma escala maior e perceber motivos e ações orientadas para interesses globais, em especial ao ensino de ciências, datando da segunda metade do século passado e empreendidas por países como os EUA.

Para isso, pretendi construir um espectro mais rico de possibilidades interpretativas para o tema. Existe efetivamente criatividade livre dos comprometimentos ontológicos relacionados ao controle, à reprodução e à tradição, na educação? Como se articulariam esses pressupostos, aparentemente contrários a uma educação criativa, na composição dos espaços educacionais criativos? Além disso, o problema da urgência de criatividade nessas instituições, como possibilidade de resposta positiva aos desafios contemporâneos, é um problema real para as escolas? Seguimos em nossa tese pela via negativa na tentativa de legitimar uma pos-

tura criativa. Contudo, ao olharmos com certa atenção nossa proposta, percebemos o arдил no qual nos colocamos: será sempre necessário rever nossa vanguarda, especialmente no que se refere à criatividade, ela poderá ser, logo mais, tradição.

Especificamente, analisei a amplitude de valores como a criatividade, a liberdade e a subjetividade para o contexto educacional, refletindo sobre sua relevância no ambiente de aprendizado escolar. Minha tese é a de que a escola deve ser um espaço de mergulho, manifestação e cultivo de um *ethos*, inclusive como contraponto social. Consequentemente, a defesa de uma educação, particularmente a científica, estruturada em observações e avaliações capazes de balizar aspectos da criatividade de alunos e de professores se mostraria insuficiente e, em certa medida, inapropriada. Pretendemos apresentar o fenômeno criativo como um amplo movimento do sujeito que se reconhece inicialmente entre duas realidades, quer sejam a duração e o espaço. Não obstante, os tensionamentos a que ele estaria submetido, inclusive propostos pela sua imersão no mundo, promovem oscilações dele entre essas duas realidades, em um movimento de contínua criação.

Em vista disso, a opção pelos diálogos, além de remeter historicamente à tradição dos grandes comentadores presentes na filosofia, na educação e nas ciências, permitirá, acredito, maior proximidade com o hábito da discussão e do debate de ideias, prática ampliada em minhas ações em sala de aula, nos últimos anos. Ademais, como esses conceitos são referenciados pelas pesquisas em diversas áreas do conhecimento, tais como a psicologia, a educação e a filosofia, a apresentação dos diálogos permitirá se personalize e se coloque tais referenciais em um debate aberto, na tese. Sendo assim, acredito que esses cuidados na apresentação do texto auxiliem o leitor no entendimento da grade conceitual apresentada para o estudo sobre a criatividade.

Pretendemos construir e estabelecer uma rede coerente de sentidos e de significados com os argumentos e as teses encontradas nos campos pesquisados sobre o tema. Naturalmente, uma triangulação entre os referenciais assumidos na pesquisa ajudou a encadear os diálogos.

A aparente novidade que apresento reside na exploração da possibilidade de criação e produção de um discurso ficcional, utilizando-me dos conhecimentos construídos e disponíveis nesse processo de estudo e pesquisa sobre o fenômeno criativo. Foram elaborados três diálogos, com personagens fictícios, nos quais os atores, ao estilo dos antigos textos platônicos, procuram exercitar a difícil arte da dialética. Além desses diálogos, encontram-se algumas referências no final de página, quando julguei oportuno oferecer, remetendo aos contextos conceituais deixados no segundo livro, nascentes do Livro I.

Como afirmou Cossutta (2001), no diálogo filosófico o locutor constrói um espaço para se apagar, a partir da interlocução que se estabelece entre os personagens. E quando se faça importante, delega seu ponto de vista ao personagem que potencialmente o represente. Em particular, nos diálogos filosóficos se estrutura um cenário onde tais personagens, fictícios, mas que, em alguns casos, podem ser identificados na realidade (Sócrates para Platão, por exemplo), buscam estabelecer um alcance filosófico ao discurso. Platão teria conseguido levar esse gênero a sua culminância, uma vez ser capaz de conectar o trabalho de elaboração do diálogo com o método dialético, em um movimento ascensional próprio dessa tradição. O diálogo cria um simulacro onde se tem a sensação da presença viva dos interlocutores e se exercita a pluralidade dos pontos de vista, numa síntese do pensamento pela argumentação.

Finalmente, em cada linha deste trabalho, encontra-se a presença viva de uma multidão de sujeitos: professores, alunos, pais, avós, filhos, mestres, aprendizes, burocratas, agiotas, pensionistas, pesquisadores, doutores, jardineiros, dentistas, ferreiros, escritores e além. Cada um deles um espectro daquilo que efetivamente foram e uma ficção que unifica tudo e todos em uma só narrativa.

DIÁLOGOS

PRIMEIROS CÉTICOS

À passos largos segui pelo corredor, percorrendo a enorme distância entre a sala dos professores e o recinto onde se localiza o gabinete da direção. Sentia o peito pulsar estranhamente e a respiração, por maior esforço em tentar restabelecer, estava descompassada. A porta do recinto, entreaberta, permitia sentir o perfume característico desses lugares preparados para serem acolhedores. Entrei.

Marília – Olá professor, que bom recebê-lo! Estávamos aguardando a sua chegada. O Amilcar comentou-nos, ainda hoje pela manhã, da sua visita e nos disse pretender lhe falar por alguns instantes sobre as ideias apresentadas na reunião passada. Parece que suas colocações sobre nossa escola foram bastante oportunas...

Tadeu – Olá, agradeço a atenção, fico muito lisonjeado com os cuidados dispensados e a repercussão das breves notas assinaladas naquela ocasião. Espero não estar importunando. Sei o quanto se trabalha nesse departamento de nossa escola, parece que o trabalho aqui não cessa, nunca.

Marília – Realmente professor, nossas atividades estão, dia após dia, mais voltadas aos aspectos legais da educação. Não se constroem sonhos sem a justeza dos princípios e a clareza da rota segura, não achas?

Tadeu – Pois é certo que a rota conduz a alguma certeza, embora não tenha encontrado tempo ainda para pensar sobre esses assuntos de navegação. Melhor continuar operando junto aos meus galeanos, no fundo da embarcação.

Marília – Sempre espirituoso professor. Fique à vontade, nosso diretor irá recebê-lo em breve. Aceita um café, ou quem sabe algum fresco?

Tadeu – Não, obrigado. Pretendo não tomar em demasia o seu tempo, pareces ocupada com algo importante no computador. Podes continuar o teu ofício, estou bem.

Marília – Certo, mas se precisares de alguma coisa é só falar. Tenho que seguir computando aqui as ausências dos alunos na manhã de hoje para colocar à disposição dos pais, no portal da escola.

A primeira parte do desafio estava concluída, havia adentrado o nebuloso espaço da sala da direção e, até o momento, sobrevivera. Receio ser essa a segunda, quem sabe terceira vez que aqui estivera no período em que trabalho nesta escola. Percebia-me reconfortado. Toda a agitação inicial agora manifestava em mim uma estranha sensação de paz. Creio não ter experimentado uma completude de espírito tão intensa, ao menos nos últimos meses, época de trabalhos dobrados com as avaliações finais e das incertezas sobre o porvir.

Recostei-me à cadeira e pude, então, sentir como se doce melodia entoasse ao fundo. Leve, irresistível. Sem rodeios ela foi se apoderando de toda a minha atenção, seduzindo meus mais secretos desejos, conduzindo-me ao encontro de uma calma absurda. Súbita felicidade transbordou em mim, avançava pelos *Eliseos*, pleno. No entanto, não faltará quem afirme ser este apenas o efeito tardio de uma boa dose de adrenalina despejada no sistema nervoso.

Nesse ínterim, após ser embalado por uma serenidade única, minha percepção foi ficando gradualmente mais clara. Ao menos era essa a sensação experimentada. Pude sentir movendo-me em rápido impulso à região onde pude divisar, ao longe, a presença imponente de duas figuras. A cada momento em que parecia me deslocar, leve brisa tocava minha face. Foi, então, o instante em que cheguei bruscamente a um tipo de pórtico. Uma das imagens logo me falou:

Pirron – O que te trazes aqui, jovem? Acaso não sabes que este é um local de profunda meditação e conhecimento. Quem te ensinou o caminho para esses campos?

Tadeu – Desculpe-me senhor se ofendo aos venerandos. Não estou aqui por vontade própria, senti-me estranhamente leve e feliz. Estou, parece-me, envolvido em alguma espécie de devaneio. Passei, até chegar ao imenso átrio, por momentos onde me percebia como dentro de uma alucinação. Seria isso possível, estaria sonhando?

Pirron – O sonho não nos parece o motivo da tua chegada. Dessa sorte, dizes que nossa presença aqui é fruto de tua imaginação? Responde-me, isso seria algo indesejável ou capaz de modificar a experiência que vivencias?

Tadeu – Senhor, pouco sei dessas coisas transcendentais. No entanto, parece que vivo com clareza o momento atual, a ponto de poder jurar que estou acordado. Mesmo assim, minha vinda ocorreu por mecanismo muito estranho. Por certo estou em algum desses sonhos estranhos, extravagantes, atormentado por algum vinho de qualidade duvidosa.

Górgias – Jovem, debes ajustar as tuas ideias. Chamam-me Górgias e este é Pirron. Um convite sincero para que observes esse intento seria respondendo aos questionamentos do amigo Pirron.

Tadeu – Certo, vou procurar responder ao caro Pirron. Peço novamente desculpas, agora pela maneira informal do tratamento que dispenso aos senhores. Sinto muita familiaridade aqui, a ponto de esquecer que, por certo, estou em presença de ilustres juízes.

Pirron – Admitindo que o juízo possa ser, pelo menos em primeira aproximação, resultado de alguma certeza profunda alimentada pela alma no campo do conhecimento, da linguagem, ou da ontologia, asseguro-te que não somos mais do que velhos. Velhos que já se esqueceram, há algum tempo, do sabor destes frutos. Queremos apenas contigo discutir, tens solicitado audiência há tempos conosco...

Tadeu – Tudo agora ficou ainda mais confuso. Pelo que recorde fui chamado ao gabinete da direção na escola, já não sei ao certo. Mas estou aqui, agora, frente a vocês. Minha face pôde sentir a brisa suave e o cheiro desses incensos penetra minhas narinas, como o aroma das tardes na casa da minha avó.

Pirron – Pelo que percebo respondestes as minhas questões iniciais... Nada mais claro do que a memória atizada por um bom motivo, uma sensação. Não costumamos perder tempo com discursos. Mas, diga-nos, queres debater conosco, ou já desejas retornar? O que tu pensas disso, prezado Górgias?

Górgias – Seria interessante esta oportunidade para a conversa. Faz algum tempo que não somos procurados por uma alma jovem.

Pirron – Pronuncias uma verdade, caro amigo, e, quando o fazem, esses meninos têm por hábito permanecer com a casca da fruta, deixando às moscas este sabor que apenas os sucos mais raros permitem.

Górgias – Diz-nos, o que tu fazes? Acaso és algum artesão?

Tadeu – Eu sou professor, creio que minha ação está bem distante do artesanato. Nestes tempos, vivemos uma grande linha de produção em muitas de nossas práticas. Sou educador. Tenho me dedicado ao ofício de ensinar ciências aos menos experientes no assunto, já faz algum tempo. Dessa sorte, o empenho no trabalho tem orientado minhas buscas mais íntimas.

Pirron – Desculpe minha senectude. Caso tenha bem entendido, acabas de mencionar que buscas algo de ti naquilo que praticas nos teus dias de luta? Estou certo?

Tadeu – Sim, em certa medida, eu creio... Penso me encontrar de alguma maneira espelhado nestas paisagens onde me recolhi, na tarefa de ensinar.

Górgias – Pirron, não coloquemos nosso amigo em situação de constrangimento. Vamos propor nossa maneira de conversar para ele sem atropelos. Como o nobre professor afirmou, o mundo parece repleto de tarefas e questões a resolver. Vamos diminuir o andamento, acertar o compasso. Nossa música aqui sempre se notabilizou pelo bom gosto e pela unissonância. Tenhamos paciência.

Pirron – Exato, estou precipitando o diálogo. Quem sabe “atravancando a carroça em frente aos bois.” Volto ao tema inicial, caro professor. Parece que a pressa não é atributo apenas da tua realidade, do teu tempo. Responde-nos: já que afirmas ser professor, onde colocarias o maior peso para que se possa aprender alguma arte, ou ofício, tirando com isso o maior proveito na escola?

Tadeu – Pirron, sou um professor bastante modesto. Aprendi com estes anos que a maneira de manter alguma segurança na trajetória escolhida é através do conhecimento. Tenho observado nossas escolas e nossos alunos e percebo grandes mudanças nos últimos tempos. As importantes contribuições nos campos da psicologia educacional e da tecnologia fazem da ação docente um desafio. Necessário se reinventar a cada semestre. Creio devemos quebrar as amarras com o ensino que se sustenta pela reprodução de conteúdos, pela passividade dos estudantes em sala de aula, pela busca incondicional da resposta correta que se pretenderia ensinar. Não seriam estas questões justas de posicionamento?

Pirron – Tuas palavras acenam para uma realidade já esperada. Levantas boas questões. Falta ainda, quem sabe, uma reflexão mais acurada. Apresentas com clareza e discernimento as tuas reivindicações, mas acaso a mudança referida é privilégio apenas do teu tempo? Poderias nos esclarecer mais sobre essas questões? Como já o dissemos, velhos precisam sempre de maior atenção e maiores cuidados.

Tadeu – Claro que posso, embora não saiba se tuas considerações a meu respeito sejam justas. Mesmo assim, falo por experiência de causa. Nossas instituições escolares, até as consideradas mais tradicionais, como têm apontado inclusive algumas pesquisas, vivem momentos de profundos tensionamentos, sinalizando para um panorama de rápidas mudanças

nos diversos pontos... Parece que há um novo horizonte onde se depositam os mais valorosos sonhos para a educação. A mudança, creio eu, sempre esteve presente, em todo o correr da história, contudo estamos explorando uma época nova, com suas peculiaridades, não acham?

Pirron – Cada época traz as suas mazelas e suas potencialidades. Mesmo assim, pergunto-me se o fato de acreditares viver em um período no qual as informações voam céleres, originárias dos mais variados cantos do globo, não contribua para confundir os juízos? O julgamento que fazeis dos atuais dias não parte, retrospectivamente, das comparações com um passado recriado pela imaginação humana? Será mesmo tão maior o volume de informações disponíveis para um sujeito no teu século do que fora no passado? Vivia-se no mundo mais acomodado, então?

Tadeu – Tenho a impressão de poder dispor do mundo todo em poucos cliques no meu celular, ou no computador. Posso acessar as notícias do Camboja, ou da África central, assim que desejar. Sei tanto sobre um tema quanto tenha tempo para o pesquisar. Não é assim, atualmente?

Pirron – Não posso responder satisfatoriamente às tuas perguntas sobre o mundo. Lembra-se, não faço mais parte dele, há algum tempo. No entanto, misteriosamente, mantenho certo contato com ele. Consigo ainda formular algumas questões, quem sabe por se guardarem atuais? A respeito do que afirmastes, tenho minhas dúvidas sobre a tua resposta. O mundo, antes dessas tecnologias apresentadas por ti, era efetivamente algo maior? A simplicidade percebida no passado, da reconstrução que dele fazemos, não falaria mais do tempo atual do que daquele que se almeja examinar? Não estou aqui negando as mudanças presentes em todos os movimentos de transformação social, tampouco afirmando-as. Mas ao falardes das possibilidades reais de acessar o mundo inteiro, por ventura falas pela boca de todos os teus concidadãos?

Tadeu – Não, certamente generalizo. Há pessoas sem acesso às condições consideradas mínimas à vida. Alunos que buscam, por exemplo, a escola na expectativa de uma refeição, quando esta possibilidade existe.

Pirron – Meu amigo, tenhamos certa cautela! Há sempre uma serpente no interior desse cesto onde depositamos as mais caras induções. Coloco-te mais um ponto para a reflexão, caso permitas? Parece que estes dispositivos tecnológicos permitem o teu acesso direto aos referidos fatos nestes sítios, seria verdade?

Tadeu – Claro que não, caro amigo. Há um intervalo de tempo relacionado à viagem dos objetos pelo espaço. Os físicos afirmam ser impossível a qualquer informação viajar com velocidade infinita. Há um limite para o quão rápido se possa viajar...

Górgias – Professor, interessa-nos muito o entendimento desta nova ciência, senão acredito tangenciares a pergunta do amigo Pirron. Ele não se referia apenas aos aspectos mecânicos do fenômeno. Não esqueças, perscrutamos também a *psique*.

Tadeu – Perdão, não havia entendido por esse ponto de vista. Mas vamos lá, então. As informações que chegam ao dispositivo eletrônico são mediadas por aqueles que as vinculam, isto não ficou exemplificado na minha confusão ao questionamento de Pirron?

Pirron – Sim, por certo ficou. Mas qual seria o teu papel neste processo?

Tadeu – Recebo as informações e posso, dessa maneira, orientar minhas conjecturas. Acredito que não consiga acessar a totalidade do que foi dito, fico atento aquilo que fala mais alto ao meu espírito. Minha atenção dirige e recorta com o olhar, mas creio já estar lá a realidade em sua totalidade.

Pirron – Assumindo a realidade posta diante dos teus olhos, como diriges a tua visada? Seria algo aleatório?

Tadeu – Olho pretendendo antever uma ação. Nosso organismo vem se desenvolvendo na ambição de prever e antecipar acontecimentos. Penso, inclusive, que partindo da inteligência somos capazes de construir tecnologias para este objetivo. A evolução adaptativa é o resultado de nossa ação na realidade do mundo e a inteligência, por sua vez, constrói esses cenários onde a vida se manifesta e nos coloca em contato instantâneo⁴ com o exterior, permitindo um direcionamento. Mas devo admitir que estas simultaneidades⁵ nada seriam sem a presença potencial da memória⁶.

Pirron – Interessante, parece-nos lembrar da presença de uma temporalidade interior e necessária ao conhecimento do real. Fomos, não sei se sabes, em certa dose despreocupados

⁴ O termo se refere ao aspecto fotográfico da experiência sensível e não ao contexto de um fenômeno sem duração temporal.

⁵ O conceito de simultaneidade aqui apresentado está em acordo com o pensamento bergsoniano. Aconselho uma rápida passagem ao terceiro capítulo do livro dois, especialmente no ensaio no qual se discute o qualitativo em Bergson e, caso se deseje um maior aprofundamento no assunto, penso importante um olhar atento ao ensaio sobre as possibilidades do saber, no mesmo capítulo.

⁶ Acho relevante uma leitura do ensaio *Gatos, Thorndike e curvas de aprendizado*, no livro dois.

no passado com estas disputas intelectuais⁷. Creio termos abrandado um pouco nossos compromissos filosóficos. É difícil a um cético afirmar isso, mas, vá lá! Portanto, a memória permitiria ao espírito, ao menos parcialmente, a liberdade da escolha e a necessidade da tradição. Seria assim?

Tadeu – Nunca havia pensado por esse viés. Mas tuas palavras fazem sentido.

Pirron – Caso me permitas, gostaria de perscrutar algo mais sobre esse tema. A realidade creditada por ti é de alguma forma estática, visto ser possível identificar formas e objetos no espaço?

Tadeu – Olhando com um pouco de atenção perceberás nossa realidade como um contínuo nascer e morrer de formas. As coisas duram o tempo que existem aos nossos sentidos. Mesmo em nossa memória há um acrescentar do passado ao presente, permitindo recontarmos sempre novas histórias. Acredito, enfim, num movimento incessante na natureza, um eterno criar. Estaria aí nossa grande ilusão, pois percebemos o mundo por sua ação em nós, pelas sensações produzidas e, também, pela memória que somos, não acham?

Pirron – Mas como estabelecer, dessa maneira, conhecimento do mundo pela perspectiva que defendes? Apreenderemos então a realidade do mundo?

Tadeu – A realidade está posta, em contínuo movente, no entanto oriento minha ação neste mundo, a partir de interesses particulares, seleciono e procuro antecipar nele minha ação, apagando, em mim, algo desta realidade. Neste aspecto, ao escolher conhecer o movente, partindo do meu arbítrio, ele se transforma em uma imagem, espécie de fotografia, ele é congelado em um instantâneo. Tentando alcançar o mundo em pleno movimento e na vertigem que isto me causa, sou obrigado a me agarrar nas formas.

Górgias – Professor, tuas imagens se colocariam algo entre a *coisa em si* e a sua representação? Ao mesmo tempo que não enfraqueces o poder da criação do mundo, frente as estas

⁷ A escola cética, referimo-nos especialmente ao ceticismo clássico, esteve em oposição ao posicionamento dogmático dos estoicos, por exemplo, que acreditavam ser possível a ciência como elemento pacificador da alma. O principal representante e fundador dessa escola, influenciada principalmente pelos sofistas e por Demócrito (460 a.C.-370 a.C.), foi Pirron (360 a.C.-270 a.C.). Segundo os céticos, não há possibilidade de conhecimento sensível ou racional do mundo. Toda a asserção sobre um fato no mundo produziria uma asserção contraditória igualmente satisfatória ao mesmo fato (FREDERICK COPLESTON, 1993c). Entretanto, Dutra (2010) irá afirmar que o ceticismo pirrônico não nega a possibilidade do conhecimento local, o “mundo fragmentado”. Assim, pelo fato de assumir uma postura epistêmica ligada às descrições e explicações dos processos cognitivos, em clara postura falibilista, permite ao cético conjecturar sobre realidades locais, parciais e precárias, bem como provisórias, no entanto, aceitáveis. Uma discussão mais detalhada sobre o tema irá nos conduzir ao relativismo e suas formas.

mesmas imagens colocadas pela memória e fomentadas pelos sentidos, não tensionas em demasia o peso do objeto, ou da *coisa em si*.

Tadeu – Não sei ao certo, mas creio que sim.

Górgias – Acho estarmos prontos para aprofundar o nosso simpático diálogo, o que achas Pirron?

Pirron – Estamos agora em total sincronia, como afirmavam os grandes trágicos de nossa época, passemos ao próximo ato...

Górgias – Vou a uma questão mais direta. Desdobra-nos, se assim o desejares, tuas ideias dessa nova educação a que te referistes, faz pouco. Acaso tens respostas para as dúvidas que levantastes no início de nossa conversa? Pressenti que nossa discussão seria bastante saborosa, mostra-nos ter valido a pena esperar tua visita.

Tadeu – Sinto como se nosso tempo fosse momento de profunda mudança. Em especial situo minhas considerações sempre no campo educacional. Como disse, não se pode mais esperar uma educação que não responda aos anseios desta hora. Necessitamos renovar, saneando as mazelas construídas em muitos de nossos contextos educacionais. Alunos pouco interessados com as aulas, professores adormecidos em um torpor metodológico, direções pedagógicas afeitas a um discurso quase dogmático e os pais, presentes em momentos de festividade na escola. Parece justo aos senhores minhas considerações?

Górgias – Repara, acaso crês que dois homens a muito distantes dos grandes palcos no mundo possam aclarar mesmo as tuas questões? Somos, quem sabe, apenas guias para a tua passagem à outra margem do *Estige*. Fala-nos mais dos teus planos, das tuas ideias para a escola.

Tadeu – Há algum dessabor, eu sei, em minhas palavras... Tenho estado tempo suficiente em aula para alimentar alguma amargura. Mas vejam: novas maneiras e compreensões são como floração, evidenciando renovadores sinais, os tempos novos. Escolas há onde se busca valorizar a criação, a criatividade, a inovação e a novidade. Nestes ambientes, o respeito ao sujeito que aprende é elemento fundamental. Ao mesmo tempo, sinto uma falta de clareza dos processos vividos no âmbito educacional. Pareço em um contínuo claro-escuro, sem conseguir identificar a certeza daquilo que observo, penetro, a cada dia, mais e mais no inseguro e opaco campo do desconhecimento.

Górgias – A aflição causada pela necessidade de ciência na vida pode confundir até aos mais sábios. No passado, resolvemos optar pelo lado daqueles que perceberam todas as limitações das conjecturas e foram à vida. No entanto, tua postura é sincera e merece nosso respeito. Encontras um grande problema em teu caminho. Olhas para uma multiplicidade de formas impermanentes pretendendo captá-las em tuas lentes, esquecendo-te, como já o disseste, não existirem assim prontas como tu as vê. As tuas crenças mais profundas, atualizadas, não criariam a necessidade da forma? O que achas?

Tadeu – Amigo, teu dardo é certeiro... tua insistência permite aprofundemos este ângulo. E se realmente nossa percepção das coisas seja antes uma visada, uma imagem? Nas telas que convidam ao entendimento do mundo, espalhadas aos quatro cantos pelos olhos, somos conduzidos a um exercício bastante intrigante. Tentar captar, pelo apagamento que o autor se permite na representação de uma realidade, essa mobilidade que não está apenas em nós, mas antes, esteve presente no motivo representado. Nosso contato com o mundo seria, antes, um olhar que, pelos interesses sustentados delimita e desfigura, ao tocar substancializa em coisas, ao mesmo tempo em que insere nosso passado nele. Quem sabe, amigo Górgias, esteja perdendo o que há de relevante em minhas considerações, atomizando em institutos as causas dessas questões educacionais.

Górgias – Além disso, dirige-te com bastante respeito aos aprendizes dessas escolas, uma atitude louvável meu amigo. Mas, especificamente, a quem te referes nesse aspecto?

Tadeu – Refiro-me aos envolvidos no processo educacional, falo de professores e de alunos. Somos todos aprendizes, cada um dentro de suas especificidades e desejos. Acaso me equivoco?

Górgias – Creio que não ocorra equívoco em tuas palavras. Assumes uma postura bem ponderada, ao que me parece. Mas te pergunto: qual seria a postura desejável daquele que se assume aprendiz? A atitude de um escriba obediente aos desígnios da tarefa a que se dedique?

Tadeu – Caro amigo, certamente não. A atitude do aprendiz deve ser orientada pela ação, pela necessidade de perscrutar os escaninhos. Voltar-se intimamente e com todo o seu espírito para o objeto das suas divagações.

Górgias – Interessante teu pensar, teu coração fala ao meu, transmitindo-lhe impulsividade e a confiança da juventude. Mas, volto a um tema antigo: há realmente um objeto a ser

investigado? Ou melhor, seria possível, pela tese defendida por ti há pouco, chegar neste movimento real?

Górgias – Continues, estamos te acompanhando...

Tadeu – Minha inteligência concebe todo o movimento em intervalos, tão curtos quanto eu deseje. Nada obstante, fala de algo *congelado* no espaço, não efetivamente do movente. Assim, sou levado a considerar esta moldura como o meu objeto. Mas há algo de minha temporalidade neste recorte, da minha memória. Estou começando a entender, ou seria intuir, que ao me lançar no horizonte das formas eu, constantemente, sou enviado a um resquício de duração, como aquelas luzes espichadas nas fotografias dos carros em movimento. Seria, então possível entender o objeto como um sinal, desses empregados para lembrar o final de uma aula, remetendo-nos a uma nova realidade.

Górgias – Acabas por assumir o movimento como realidade para nossas conjecturas sobre a educação e para a escola. Acho até melhor falarmos em movente. Vamos partir desse horizonte interpretativo, então. Lembro teres dito algo sobre uma nova forma de educar, mais criativa e dinâmica. Por ventura percebes tais comportamentos em teus pupilos? Notas neles algo desse fervor a que te referes?

Tadeu – Em algumas ocasiões, nas aulas, consigo perceber algo desse sentimento que retratei faz pouco. Mas como uma quimera, logo ele se desfaz... estamos com alunos demais em sala de aula; eles, a cada ano, parecem menos interessados e capacitados ao aprendizado. Além disso, é cobrada, a altas taxas, nossa responsabilidade quase exclusiva nas mudanças desse panorama. Boa parte de nossas escolas é ainda muito conservadora, tradicional. Essa população de crianças deve, sob pena de castigo velado e do reprocho, durante longos períodos de aula, a máxima atenção aos seus *mestres*. Isolados em suas ilhas, materializadas na intransponível distância entre as classes, ouvem o cantarolar triste e solitário de um professor, não raras vezes tão perdido quanto eles.

Pirron – Fico também absorvido em tuas colocações, meu amigo. Fala-nos de uma realidade aparentemente complexa. As imagens que destacaste a pouco tem a orientação de um agente que procura, que, assim como o disseste, perscruta. Estou certo? Mas, como já nos falastes, o teu procurar já não está orientado, de certa forma, àquilo que esquadrinhas?

Tadeu – Pirron, por ventura insinuas que deixo algo de fora na análise? Pensas que posso ter o olhar marcado por certas preferências, neste quesito?

Pirron – Quanto às preferências, pelo contrário, não as vejo com nenhum dissabor. Se tenha aparentado esse agir, entretanto, peço que me desculpes. Apenas conjecturo sobre a tua fala. Reconhece-te, bem como a teus alunos, como aprendiz, estou certo?

Tadeu – Pelo que afirmas, quem sabe, possa estar alimentando alguma resistência ou falta de habilidade ao ser incluído nesta reflexão.

Górgias – Somos todos excelentes juizes das causas alheias. Apresentas uma realidade, a dos educandários de onde nos adiantas notícias, repleta de um certo olhar obtuso. Foste bastante longe, eu diria. Não pretendemos seguir por essas estradas tortuosas, capazes de acenar possibilidades do saber, ao menos não agora. Estou satisfeito com tuas colocações iniciais. É possível que Pirron seja de acordo?

Pirron – Sem dúvidas! Fala-nos Tadeu, a partir do que apresentaste a pouco sobre educação e pelos teus motivos e crenças: há ação capaz de transformar o panorama que nos descreveu?

Tadeu – Amigo, estou convencido da necessidade de se abrir espaço para que a brisa fresca da criatividade possa manifestar seus salutares efeitos na escola tradicional.

Pirron – E quais seriam os atributos para classificarmos uma escola como tradicional, ajuda-nos a falar contigo de uma mesma perspectiva.

Tadeu – Eu sempre trabalhei como docente em escolas consideradas tradicionais. Acredito até que a maior parte das instituições educacionais o sejam. Mesmo assim, há uma espécie de *paleta* para as classificar. Grosso modo, nesses locais o objetivo é a uniformidade, todos os estudantes orbitando a figura de um professor no intuito de *dar conta* das constantes avaliações e das provas. Responde-se sobre tudo aquilo que se desconhece, fatos e conteúdos descolados da realidade desses alunos. Um monólogo interminável que se repete, ao exemplo de Sísifo, religiosamente a cada quarenta ou cinquenta minutos. Os alunos, presos em infundáveis atividades teóricas, devem assumir as representações que se lhes apresentam pela própria *coisa-em-si*.

Górgias – Pareces mesmo conhecer bem o campo de onde falas. Será produtivo te ouvir, caro amigo. Mas, poderias explicar o que seria a criatividade a que te referes?

Tadeu – Acho que não saberei responder à questão que tu trazes... Há uma multiplicidade de interpretações para o conceito, nos diversos campos de pesquisa que se ocupam com

o tema... Penso que a criatividade nasce invariavelmente da necessidade de resolver uma questão prática, um problema interposto ao nosso caminhar diário, pela vida.

Górgias – Pelas tuas palavras, então, um ferreiro acostumado ao trabalho árduo e que conserte uma roda avariada estaria sendo criativo. Estou certo em minha interpretação?

Tadeu – Creio que eu não possa afirmar isso, meu amigo... porventura o trabalhador está promovendo alguma novidade em seu ofício? Criatividade, pois, demandaria mais do que trabalho duro e adaptado a um contexto específico. Para ser criativa, acredito, será relevante que a novidade possa emergir dessa ação.

Górgias – Fiz uma pergunta tola, peço que entendas minha afobação. Como deixei de lado este ponto importante. Mesmo assim, devem existir critérios para o reconhecimento da criação. Onde eles estariam: no indivíduo ou nas marcas deixadas pelas suas ações no mundo? Há certos animais cujas pegadas, fossilizadas na rocha, permitem aos especialistas uma riqueza de detalhes para a avaliação.

Tadeu – Tanto num quanto no outro. Há uma transformação emocional operada no sujeito, quase que imediatamente ao ato criador, passível de ser percebida da mesma forma que se pode buscar em retrospectiva toda uma produção escrita, por exemplo, para se mapear as mudanças e alterações criativas do autor.

Górgias – Muito clara a tua resposta ao meu questionamento, agradeço-te. No entanto, deixas de lado o tema central da indagação... Repito, pois creio não ter sido acessível o suficiente: existem critérios universalíssimos para julgar uma ação como criativa?

Tadeu – Evidente que a resposta é negativa! Há toda uma cultura que pode, ou não, reconhecer o ato ou produto como criativos. A criatividade deve romper com a tradição, ao menos devemos perceber a dissensão com o passado. Somos agentes em nosso tempo histórico, creio já ter dito isso antes, não foi meu amigo? Mesmo assim, nem todos estariam prontos para reconhecer tais mudanças, alguns sujeitos, nesta tradição, potencialmente veem mais distante do que os outros.

Górgias – Como fico feliz com a tua boa vontade em esclarecer a dois velhos como nós, não achas Pirron?

Pirron – Sim, é reconfortante perceber o cuidado que nosso amigo tem para conosco, Górgias. Percebo que ele deve ser um dedicado professor em sua realidade. Fale-nos, então,

quais as ações para um professor, assim como tu, poder inovar a partir do uso da criatividade nos contextos escolares.

Tadeu – Precisamos encontrar razões para fazer... e elas são muitas! Em primeiro plano falo das insatisfações dos professores com respeito as suas práticas, bem como a falta de motivação dos alunos com as aulas. Aos professores caberia diminuir o distanciamento aos alunos, estimulando neles o interesse pela escola. O aprendizado, dessa forma, ocorreria sem desrespeitar os estudantes em seu tempo próprio, constituindo-se em instrumento para a sua integralidade formativa. Posso pensar, assim rapidamente, em algumas ações práticas: mudar os espaços físicos das escolas com aulas menos diretivas e onde os alunos sejam efetivamente atores dos seus aprendizados. O uso das tecnologias educacionais poderia ser um forte incentivo para o aprendizado e, também, a flexibilização dos currículos nas escolas. Quem sabe os próprios alunos ajudando na construção de seus currículos...

Pirron – E teus colegas professores? Eles estariam prontos para as tuas sugestões, ou advogas sozinho estas recomendações?

Tadeu – Não penso justo falar por meus colegas, professores. Acredito que toda a manifestação feita não me coloca como porta-voz de mais ninguém, a não ser de mim mesmo. Apenas trago para nosso diálogo algumas impressões que venho anotando no íntimo da alma, desses anos todos.

Pirron – Creio não seja caso de justiça tocar neste ponto... Ao menos aqui representas, frente aos nossos espectros já tão apagados, a posição de um livre pensador capaz de articular conosco um entendimento destas questões. Fala-nos das tuas impressões, jamais te solicitaríamos representar outrem.

Tadeu – Certo, não entendi assim antes. Temos, quero dizer, tenho alguma insegurança em aplicar novas técnicas e dinâmicas em sala de aula. A falta de reconhecimento social da minha profissão, principalmente a repressão social velada, enfraquece pouco a pouco minha autonomia. Em certa medida esses fatos me conduzem a uma falta de entusiasmo com a profissão.

Górgias – É importante trazer a luz nossos escaninhos. Certa vez escutei de um fenício que aqueles cujos espíritos não foram feitos aos desafios do mar poderiam circular, em relativa tranquilidade, aventurando-se pelos corredores da alma.

Tadeu – Muito justa essa tese. Sinto-me sem o devido preparo para efetivar de maneira consciente as ações criativas da qual falo. Não recebi, em minha formação, nenhuma orientação específica a esse respeito. Além disso, o peso dessa responsabilidade recai com toda a sua carga sobre nossos ombros. Não sei lidar bem com situações fora do padrão, longe do tradicional. Penso até que imponho uma resistência à efetivação dessas mudanças... a obediência e o bom desempenho sempre foram vividos como sinônimos de excelência em meu tempo na escola, mas esses seriam critérios para a criatividade?

Pirron – Trazes muito material para a análise. Vamos precisar de boa vontade para discutir esse amplo panorama, mas sempre vale a pena tentar.

Pirron – Como percebes, ou melhor, como relacionas o distanciamento entre aquilo que ambicionas para uma educação criativa e as realidades aparentes destas escolas?

Tadeu – Em verdade vejo um abismo, inclusive creio tais realidades contraditórias, por princípio.

Górgias – E os elementos constitutivos das ditas escolas tradicionais, baseadas em perspectivas de reprodução de conteúdos e de métodos, não poderiam coabitar com o criativo, contemporaneamente?

Tadeu – Górgias, penso ser impossível. Como dois contextos excludentes podem se complementar. Acredito, respeitosamente, entrarem em contradição lógica.

Górgias – Realmente posso estar bem equivocado, mas dê a este velho uma oportunidade de, ao menos, ajudar na organização de nossos espíritos um tanto confusos. Então, vamos lá?

Tadeu – Sim.

Górgias – A reprodução, ao teu ponto de vista, é desfavorável a todo aquele que pretende conhecer uma técnica, por exemplo, na pintura?

Tadeu – Não, para estes casos a reprodução permite ao pintor um maior domínio do natural, a partir de ensaios cada vez mais próximos da realidade observada. Cada pincelada na tela aproxima mais o artista da musa, não seria assim?

Górgias – Neste caso, então, o trabalho paciente e dedicado do pintor pretende chegar ao motivo real, conseguindo, inclusive, ludibriar-nos em um plano que simule a espacialidade. Qual seria a meta do trabalho deste artista, teria sido o quadro em si?

Tadeu – Não vejo a possibilidade de responder a tua questão com total segurança, amigo. No entanto, o que transborda aos limites do quadro permite ao pintor ser também conhecido como artista. Pode ser possível ao gênio antever algo da sua obra, mas a totalidade ficaria ainda incompleta. Muitas das pinceladas por ele produzidas na tela respingam em seu espírito.

Górgias – O que achas, então? Encontraríamos na reprodução solo fértil ao processo da criação?

Tadeu – Dessa maneira, invariavelmente, o criador e a obra expressam algo dinâmico, imprevisível e, mesmo nos intermináveis ensaios que conduzem ao trabalho de excelência haveria o fator da contingência do apreendedor. Começo a pensar na reprodução com novos olhos agora...

Pirron – Mas, e na educação?

Tadeu – A reprodução permite aos envolvidos, a partir de uma série de conhecimentos prévios, de uma tradição e um método de organização, dominar conteúdos. Assim, não percebo muita similaridade na analogia feita por *Górgias* da educação com a arte.

Pirron – Pois então, como ficamos meu velho *Górgias*?

Górgias – Parece que o jovem me coloca novamente em situação de desconforto, mas, estranhamente aos menos preparados, neste debate aberto posso ouvir, como antigamente, o *daímon*⁸ e as suas sutilezas...

⁸ A tradição judaico-cristã trouxe, no seio de sua liturgia, uma concepção dualista entre o que ficou conhecido como dimensão interior, a essência ou a quidade das coisas para os gregos, e a exterior, ou da natureza. Para os gregos antigos, no entanto, adeptos de uma perspectiva de unidade, exemplifica duas formas de ser de uma realidade única, uma que insiste em se ocultar e a outra que se revela (SPINELLI, 1996). Assim, a palavra tem, especialmente falando de Sócrates, uma série de interpretações possíveis. Na filosofia antiga há duas vertentes referentes ao uso da expressão, atestada por Heráclito, Parmênides, Hesíodo e Demócrito, e orientadas aos conceitos de *physis* ou de *ethos* (há duas distinções na grafia do segundo vocábulo, aqui ele está sendo aplicado no sentido de *costumes construídos na vida*). Ao empregarmos o termo *daímon*, no primeiro contexto, falamos de uma espécie de princípio de determinação dos existentes. Para o segundo caso, a palavra está associada a um elemento de espontaneidade, ao contrário do uso feito para *physis*, dependente das imposições e decisões do sujeito racional (SPINELLI, 1996).

Tadeu – E o que ele te diz, Górgias?

Górgias – Seria possível falar de conteúdo sem um continente? A quem te pareces o continente no processo escolar?

Tadeu – Como disse, alunos, professores, enfim, todos os envolvidos no processo educacional.

Górgias – E, a maneira do pintor que transforma imagens em novas telas, os envolvidos neste processo educacional não desenvolvem mais do que o prometido pelas instituições consideradas tradicionais, quer fosse o aprendizado.

Tadeu – Acho que sim!

Górgias – Ora, aquele que busque a reprodução em sua prática de aula, por anos a fio, terá a oportunidade de aprender e criar, mesmo que desatento a este fato. Estou, por acaso, muito distante da razão, meu jovem?

Tadeu – Tuas palavras me perturbam um pouco, mas estou inclinado a seguir teu pensar. Aceitá-las significa rever o meu entendimento do aprendizado e da própria criação.

Pirron – Caso permitas, eu discordo! O amigo Górgias nos faz lembrar dessa perspectiva da aprendizagem que tu trouxeste, bem no começo da nossa conversa. Já esqueceste?

Tadeu – Tens razão! A falta de atenção me faz cair naquilo a que o amigo Górgias se referia, faz muito pouco!

Tadeu – Agora entendo, a reprodução nos fala apenas exteriormente da criação, uma imagem como tantas outras. Consigo até ir mais longe, ao certo o *daímon* está se me acercando... A crítica feita ao professor que ensina, aparentemente informando aos seus alunos, em um longo monólogo de transmissão de conteúdos não denota única e exclusivamente uma reprodução. Adotaríamos, por este viés, uma matriz epistêmica puramente empírica. Todos os conteúdos são movidos, a partir da memória e do passado deste sujeito, em uma dinâmica de elaboração do presente.

Pirron – Mas este professor não estaria ignorando a experiência e a ação do aluno no seu processo de apreender?

Tadeu – Certamente sim, mas, espere um pouco... também não! Creio, como disse, estarmos entendendo experiência apenas pelo contexto simplificado e, em certa medida ingênuo, trazido pelas epistemologias mais empiristas. As experiências vividas pelos atores no processo educativo não podem ser vistas, em sua totalidade, por enquadramentos de um observador. Dessa forma, ao repararmos um professor aparentemente direcionando o aprendizado de um conteúdo em aula, esquecemo-nos do universo interior dos alunos, suas memórias e vivências a orientarem suas aprendizagens ao inusitado, até mesmo para eles. Esquecemo-nos, inclusive, do fato insólito de perdermos o singular ao desejarmos encontrá-lo nos objetos, pois expressamos o conhecimento na linguagem e ela, como sabemos, conduz-nos ao universal.

Pirron – Então, a experiência e a ação do aluno estão manifestas no processo da sua aprendizagem sempre, estou certo?

Tadeu – Olhando agora por esse viés, sim. Quem sabe as diversas expressões e contextos educacionais mostrem-nos apenas o quão ilusória nossas tentativas de efetivar métodos e metodologias aos estudantes e aos professores? Quem sabe, nossa busca pelo método educacional mais apropriado, em um dogmatismo extremo, ou a sua pulverização em uma multiplicidade de maneiras de fazê-lo sejam apenas resultado de um déficit cognitivo para esta questão?

Pirron – Neste panorama seria previdente avaliar a questão do erro em tua análise. Por acaso ele fora pensado em tuas confabulações?

Tadeu – Já pensei um pouco sobre este tema aparentemente simples. O erro é um resultado possível, dentro das condições estabelecidas ao processo educacional. Não devemos elevá-lo ao padrão de mito, como acredito tenha sido feito no ensino tradicional, considerando-o ponto de partida para se assumir posturas dogmáticas em educação. Tão pouco abolir completamente os sinais da sua manifestação, como no caso de algumas instituições mais progressistas. O erro expressa a contingência na educação, falo alguma bobagem?

Górgias – Penso que não, e tu Pirron?

Pirron – Certamente não, mas pelo o que tu dizes posso seguir direto ao ponto de meu interesse. Se o erro expressa o que há de contingente na educação, então ele materializa algo do movente vivido pelo sujeito. Se por um lado mostra a não compatibilidade com o esperado, gerando toda uma série de quimeras pedagógicas na expectativa de aulas melhores e mais bem equipadas, por outro nos leva a uma postura epistêmica mais aberta. Estou no caminho?

Tadeu – Prossiga...

Pirron – Assim, o erro enraíza no próprio sistema, quer ele seja tradicional ou não, matizes do fortuito, daquilo que poderia ser de outra maneira, da criação em si, do eu.

Tadeu – Não estou conseguindo ver onde pretendes chegar, amigo Pirron...

Pirron – Dessa forma, programas que busquem reprimir o erro estão acabando com possibilidades claras de um sujeito criativo, não estariam?

Tadeu – Aparentemente sim! Há uma premissa importante esquecida sobre a criatividade: ela deve, além de manifestar em algum grau a presença da originalidade, prover a solução de problemas como os que nos deparamos no diário. Por nossa concepção epistêmica não há maneira de reproduzir duas vezes a mesma ação, visto apreendermos sempre.

Górgias – Dessa maneira, então, um professor cuja vida profissional seja pautada pela aparente reprodução dos conteúdos extraídos de um livro didático está em perfeita sintonia com as maiores perspectivas inovadoras em educação?

Tadeu – Amigo, buscarei organizar minhas ideias agora mesmo, interessado em propor uma saída para nosso impasse. Vamos supor que este professor, a quem Górgias se refere, efetivamente exista. E como estamos todos aqui conjecturando, pretendo também situá-lo em um ambiente escolar considerado bastante tradicional, confinando-o em suas práticas reprodutivas, bem no centro das ações de sua sala de aula. Proponho todas as características a que me referi no início de nossa conversa, admitindo aqui uma pitada de exagero, visto levarmos o comportamento de nosso querido colega fictício ao extremo.

Pirron – Estou curioso com o desenrolar da tua argumentação, fala-nos mais!

Tadeu – Nosso determinado amigo, dia após dia, reproduz em suas aulas expositivas, as mais caras lembranças. No início de sua jornada acadêmica há um papel preponderante, além das suas aprendizagens na universidade, daqueles professores significativos para ele enquanto esteve na escola, como estudante. Dessa forma, ele se utiliza de um ferramental retirado de uma certa *tradição pedagógica*. Não há aparentemente nenhum traço novo em suas dinâmicas, embora tenha vivido a experiência desta antiga tradição pelo olhar de um aluno. Assim, vive-a em primeira vez, assumindo um novo papel em um contexto microssocial aparentemente conhecido para ele. Inclusive, em muitos momentos, pode este jovem docente ter

uma sensação mais próxima daquelas vividas enquanto era um estudante, embora em pleno exercício docente, do que a esperada a um educador, propriamente dito.

Górgias – A presença do antigo estudante coexistiria com a do jovem professor, ao menos nos anos iniciais do ofício. O que poderia acontecer com este novo professor no desenrolar de seu trabalho acadêmico?

Tadeu – Impossível prever, meu amigo. Mas sou levado a acreditar que as vivências e experiências por ele testemunhadas como docente servirão ao desenvolvimento de uma maneira própria de fazer e de ser educador. Mesmo que suas práticas possam ser aparentemente circunscritas a uma época específica e terem traços de uma perspectiva educacional ultrapassada, algo que se deve ter muita cautela ao afirmar, penso na manutenção aparente daquilo que ele acreditou do passado. Refiro-me ao fato de um estudante assumir agora o papel de professor. A nova situação permitiria ao jovem docente se deparar com problemas educacionais antigos, mas sob uma nova perspectiva.

Pirron – Interessante a tua fala sobre novos docentes. A tarefa de educar jovens seria destinada, por consequência, aos antigos alunos. A atenção do professor em começo de carreira seria orientada pelo seu passado, como estudante. Mas, por que afirmas a manutenção aparente da tradição na prática do professor?

Tadeu – A sala de aula é um momento único no espaço! Todos ali presentes vivem suas durações e estabelecem laços. Laços estes orientadores de um *ethos*. Novos desafios e condutas se estabelecem, mas não creio oportuno falar disso agora. Dessa sorte, os problemas encontrados, em cada sala de aula, em cada escola, não podem ser os mesmos! Tendemos, como cientistas que também somos, a valorizar uma espécie de universalidade dos dilemas, novamente caímos frente a uma postura ingênua. A tradição nos permite apontar, dentro dessas experiências vividas, presumivelmente o criativo. Entretanto, isso poderá ter o seu preço, quer seja a transformação desta mesma tradição.

Górgias – Caso eu tenha entendido, a reprodução no contexto do ambiente de aula, para um professor, será uma ilusão?

Tadeu – Sim, é o que me parece agora. Posso, inclusive, tentar apresentar esse efeito com maior clareza.

Pirron – Por favor, fala-nos...

Tadeu – Seguindo nosso pensar, imaginemos agora todos os professores atuando como o nosso velho amigo, o simpático professor fictício. Haveríamos de encontrar um conjunto diverso de práticas, aparentemente mascaradas pelo olhar de uniformidade característico das pesquisas, uma multiplicidade devida as suas peculiaridades locais e suas idiossincrasias. Teríamos uma perspectiva de divergência, de heterogeneidade, mas tais aspectos por si só não permitem falarmos de criatividade ainda. Toda essa diversidade de práticas deve dar conta de realidades locais, problemas e questões colocadas nestes mesmos contextos. Assim, dentro do que se aceita atualmente por criatividade, penso ser plausível afirmá-la. No entanto, o isolamento do professor em sua prática não é total, podemos perceber isso pela entrada dos livros didáticos nas escolas, pelos congressos, pelas formações continuadas...

Górgias – Parece-nos, então, que paradoxalmente o contexto cultural alinha a prática do professor a uma atitude não criativa, é isso?

Tadeu – Vamos pensar agora pelo outro lado da questão, trazida pelo próprio Górgias. Pensemos novamente em nosso velho companheiro, aquele professor, mas em uma outra realidade. Porém, agora ele está afeito a todas as possibilidades de inovação para a sala de aula, sendo, por hipótese, o único a se ocupar com estas novas práticas em sua escola. Vamos assumir algumas necessidades prementes ao desenvolvimento desse projeto. Alterações nos espaços escolares, aulas menos diretivas, currículos mais flexíveis, uso de novas tecnologias no ensino, pretendendo-se construir algo situado entre uma melhor preparação dos estudantes ao futuro social, tão incerto hoje quanto daqui a instantes, e a sua formação integral. Esqueçamos, brevemente, os demais colegas desse docente.

Tadeu – Consideremos nosso professor gerando um ambiente e um processo de trabalho pautados por estes quesitos. Há, sem dúvidas, algo de particular ao seu fazer docente. Seríamos convidados a considerar seus esforços criativos, frente toda a estrutura *tradicional* da escola onde labora.

Pirron – Sim, sem dúvidas.

Górgias – O que conduziria nosso professor a caminhar para tais ações?

Tadeu – Muitos fatores. Seria difícil, pelo discutido até aqui, pensar em razões para não mudar. Mas atualmente percebo uma pressão das instituições nesse sentido. Existe uma agenda, determinada em muitos países, asseverando a necessidade de transformações, aparentemente profundas na sociedade e, conseqüentemente, nas práticas educacionais. Tais consi-

derações permitem a alguns especialistas da educação defenderem o desenvolvimento da criatividade dos estudantes, principalmente, buscando a superação dos terríveis impasses mundiais, como os relacionados com a sustentabilidade, por exemplo.

Pirron – Estas pressões, presentes em muitos momentos na história, se manifestam hoje como resultado de ações no plano mundial, quer seja, por exemplo, a implementação de políticas públicas para o desenvolvimento da educação para a criatividade, estou certo?

Tadeu – Sim.

Pirron – E quais as implicações dessas demandas com a tese sustentada por ti, meu jovem?

Tadeu – Vamos imaginar, agora, todos os professores desta escola atuando pelos preceitos considerados como criativos, pretendendo e perseguindo os mesmos objetivos de criatividade e de inovação, por exemplo. Teríamos consolidada uma maneira de ser atribuída ao fazer docente, presa aos ditames aceitos como criação. No entanto, olhando um pouco mais atentamente, perceberíamos uma concentração de esforços numa dimensão apenas e o fortalecimento de uma *tradição do criativo*, nesta escola.

Pirron – Este movimento seria, então, característico de um ensino reprodutivo?

Górgias – Parece-me difícil sustentar esta posição, caríssimo jovem!

Tadeu – Pode ser que sim, Górgias. Mas, dialogando com figuras tão venerandas, pude perceber algo importante sobre minha ação atual. Parece que estas *minhas verdades* sempre estiveram presentes, comigo, quando olhadas em retrospectiva. Falta-me o rigor para explicá-las.

Tadeu – Em relação ao caráter tradicional e transmissivo, volto a um tema recorrente em nossa conversação. Eu sou apto a aceitar um aspecto transmissivo se, em minhas construções, aceite também a possibilidade de uma interação epistêmica direta entre professor e aluno. Penso esta suposição distante do horizonte debatido aqui. Assim, nem mesmo no próprio contexto tradicional, onde a ideia de ensino como transmissão é assumida como fundamento, sou levado a considerar a tese dos alunos como receptores passivos. Creio, como já o disse, estarmos aqui influenciados pelos matizes cientificistas da psicologia educacional, que acredita inclusive na possibilidade de metrificação da aprendizagem.

Pirron – E como fica a questão da centralidade do professor?

Tadeu – Pirron, vou buscar um exemplo na geometria, pois a expressão remete a ela: considere a situação de te encontrares em um espaço completamente homogêneo e muito amplo. Onde encontrarias o centro deste local?

Pirron – Coincidindo com minha posição, é claro!

Tadeu – A certa distância, posiciona-se o amigo Górgias. Então, para ti Górgias, onde estaria o centro neste universo?

Górgias – Eu estaria neste centro!

Tadeu – Pois então, a centralidade absoluta, para um contexto como o descrito, carece de sentido, visto que todos pensam ocupa-la ao se colocarem nas suas respectivas posições. Assim, analogamente, creio falsa a tese de uma centralidade do professor em um ensino transmissivo e caracterizado pela homogeneidade didática. Caso exista um consenso em direcionar o centro do processo educativo, certamente este mesmo processo não poderia ser tão uniforme assim, não acham?

Pirron – As contradições parecem se avolumar pela tua análise, jovem. Como ficamos frente ao ensino transmissivo ser direcionado por conteúdos?

Tadeu – Não existe conteúdo sem um continente, não afirmou o caro Górgias?

Górgias – Afirmei sim.

Tadeu – Seria o continente já pré-formado para conter o conteúdo, o que acham?

Pirron – Acho que aprendes rápido o ofício filosófico, meu jovem. Coloca-nos em situação de pupilos.

Górgias – Caso este conteúdo já esteja definido, creio que sim. No entanto, para a hipótese do continente depender das mudanças e contingências deste conteúdo, penso necessário adequá-lo sempre e novamente.

Tadeu – O conteúdo só poderá ser contido a partir do continente e este mesmo continente só poderá ser desenhado pelo conteúdo que abarque, correto?

Pirron – Tudo parece certo, ao menos até aqui.

Tadeu – Existiria a possibilidade de um deles sem a manifestação do outro?

Górgias – Não, o sentido deles se manifesta apropriadamente se pensados como momentos de uma totalidade.

Tadeu – Assumamos o continente como aquilo que delimita os conteúdos didáticos apresentados nas escolas, aquilo que cristaliza o próprio processo do conhecer. Somos capazes de observar produtos, delimitadores dos processos. Entretanto, o processo, em sua duração, não pode ser fragmentado. Os processos relacionam-se ao aspecto das habilidades e das competências aparentemente desenvolvidas pelo sujeito. É coerente atomizar um ou outro, dissociando-os?

Pirron – Sim, mas isto nos levaria a um déficit de percepção. As habilidades e as competência fazem parte de um complexo, movente, na qual o conteúdo apareceria.

Górgias – Em que ponto estamos, meu querido amigo?

Tadeu – Parece não haver criação sem reprodução, ou ainda, reprodução sem criação! Parece-me falsa a ideia de existência de uma das realidades sem a presença da outra! O que pensam sobre isto?

Ao longe, um estridente sinal sonoro lembra algum compromisso esquecido. Inicialmente fraco, embora insistente. Vai se avolumando e, ao se encorpar, deixa cada vez menos presente nossos interlocutores. Consigo ainda distinguir um largo sorriso no rosto de Pirron, enquanto Górgias baixa sua cabeça e segue, voltando pelo pórtico. O som, em crescente, torna-se inconveniente e o desconforto se estabelece em todo o meu ser.

Abro lentamente os olhos, o barulho é muito forte. Aos tropeços saio do recinto e dirijo-me a sala contígua. Sinto-me envergonhado, enfim, dormira copiosamente naqueles minutos. Debruço-me em uma espécie de móvel e consigo divisar um senhor, as faces já denunciando certa maturidade. A visão, pouco a pouco, vai se estabelecendo. Miro mais uma vez para ele e penso, comigo: deveria ser mais cuidadoso, a barba está por fazer.

O dia ainda não apareceu na janela. Enquanto vou me preparando para sair, escuto alguns pássaros, lembrando-me das necessidades desse dia e, agora também, das suas contingências.

ENTRINCHEIRADOS

Veja como a vida em uma escola pode parecer miserável. Um período inteiro de divagações no qual estranhos falam sobre realidades que aparentemente nada significam. Um conjunto de práticas e vivências transplantadas de algum manual perdido há tempos, infelizmente. A cada dia de experiências parecemos mais distantes uns dos outros, mais isolados em nossas condutas repetitivas, menos experientes para qualquer ação concreta. Os motivos, em sua aparente essência, são sempre louváveis, embora pouco ou quase nada se investigue interiormente a respeito. Parece que preferimos sempre o olhar reconfortante do distante, longe no horizonte, ao reflexo obtuso no espelho.

Professor – Pessoal, não esqueçam! Todo o programa que estamos desenvolvendo será avaliado em nossa resenha crítica. Além disso, tragam o texto número quinze para o próximo encontro, na semana que vem. Aconselho uma leitura flutuante, procurando problematizá-lo...

Abelardo – Professor, antes que se vá. Gostaria de agradecer pela aula. O senhor consegue mesmo nos motivar com sua empolgação...

Professor – Obrigado Abelardo! Puxa, como é bom ouvir isso, mas não esqueças: a aula é uma construção nossa!

Livia – Vamos Pedro, o professor está saindo. Perderemos a oportunidade de falar com ele...

Pedro – Tu podes te acalmar um pouco!/? Agora é recreio, temos algum tempo livre.

Quão intensa movimentação, alguns saindo da sala de aula, outros, por sua vez, voltando... atrás, quem sabe, de alguma coisa esquecida. Verdadeira procissão de gente que, indecisa, parece não saber se fica ou se vai. Ainda sentado na sala, um aluno. Aparentemente alheio a esse burburinho todo. *Ele*, tomando anotações do quadro.

Livia – Professor, poderíamos conversar um pouco mais contigo, ou já deves sair para a sala dos professores?

Professor – O que seria Livia, algo te incomoda? Já sei... não entendeste o final da aula, foi isso?

Lívia – Não professor, não é bem isso... é uma dúvida meio que da turma toda, quer dizer, minha e do Pedro.

Professor – Podes falar, estou te ouvindo...

Lívia – Assim professor, faz algum tempo que somos teus alunos. A cada aula percebemos a tua preocupação em nos ensinar. Tens sido um bom professor regente..., mas, o Pedro e eu meio que estamos sem entender algumas coisas...

Professor – Como disse, estou ouvindo vocês...

A sala de aula, em questão de poucos segundos, estava vazia, embora ainda a presença insistente de Pedro e Lívia, do professor, de Abelardo e d'Ele, o aluno copista. O campo estava posto, mas o drama já se desenrolava a algum tempo.

Lívia – Ouvimos com toda atenção as tuas aulas e os teus conselhos. Sabemos das dificuldades e tensionamentos com a turma, mas percebemos alguma coisa nos incomodando muito professor.

Pedro – Pois é. Tu falas sempre da necessidade do respeito em qualquer relação humana, do quão importante é saber ouvir e, muito mais, da relevância em confiarmos em nossas amizades. Como é possível vivermos esses valores se, por exemplo, a cada avaliação recebemos cadernos de provas distintos de acordo com o nosso lugar na classe e, não bastasse tudo isso, sermos vigiados, em nossos mínimos movimentos, durante o exame?

Lívia – Estou um pouco confusa professor, como tu mesmo dizes: o discurso deve refletir a prática...

Professor – Quem está surpreso agora sou eu, não esperava isso.... pensei que estávamos de acordo com as deliberações e normas. No início do ano letivo conversamos longamente sobre as regras da escola, sobre a avaliação e os conteúdos didáticos, esqueceram! Inclusive não devemos deixar de lado o nosso contexto, pois a escola define essas regras, inclusive para as provas.

Abelardo – Lívia, Pedro! Não estou acreditando no que ouvi... vocês deveriam se ocupar mais em dar conta de estudar. Culpar o professor é sempre o mais fácil. Deixem-no ter seu intervalo de recreio, em paz! A culpa é da escola mesmo, com seus protocolos e regras de conduta...

Livia – Abelardo, você não estava prestando a devida atenção ao que dizíamos... ninguém está culpando o professor por nada, ou mesmo a escola. Você é que age impulsivamente, atacando-nos.

Pedro – Acho bom ficares bem quieto, Abelardo! Todos sabem... tua presença aqui só tem um sentido, não precisas dissimular...

Professor – Pessoal, vamos acalmar os ânimos. Deixem de lado, por alguns momentos, essas rixas. Quem sabe possamos conversar um pouco, esclarecer as posições...

Ele – Blábláblá... quero ver como essa confusão toda irá acabar. Logo estarão os pais de vocês aqui na escola, reclamando dos métodos do professor e da maneira como ele supostamente fora ofensivo com vocês. Somos todos hipócritas, não acham?

Professor – Por que dizes isso? Creio que faltas ao respeito para com todos!

Ele – Desculpem-me. Poderia ter calado, como sempre. No entanto, não creio estar faltando com o respeito a nenhum de vocês... Penso, inclusive, que a sinceridade, tão cultuada em nossa escola, deixou-nos há algum tempo.

Pedro – Professor, não estamos aqui falando exclusivamente do momento das avaliações, foi apenas um exemplo. Eu e a Livia, junto a mais alguns colegas que preferiram não participar da nossa consulta, estamos falando de algo um pouco maior, quem sabe? Não nos sentimos muito bem nas aulas, na escola. Seria bom conversarmos...

Abelardo – Não sei qual o motivo de perdermos tempo com as razões d'*Ele* ou com o *mimimi* de Livia e Pedro!

Livia – Sou favorável de conversarmos, o que pensas professor?

Professor – Pode ser útil levarmos essa situação adiante, mas fique claro que o debate deverá se restringir ao campo das ideias. Creio devamos buscar uma outra sala para a discussão, o final do recreio não tarda e, logo, um novo período de aula se iniciará aqui, pode ser?

Pedro – O senhor não terá aula agora, no próximo período, professor?

Professor – Hoje excepcionalmente não Pedro, tenho que tratar de algumas atividades mais burocráticas, mas penso ser mais importante nossa conversa. Entretanto, vocês não deveriam faltar ao próximo período.

Pedro – Não sei quanto aos demais colegas, mas eu penso mais importante conversarmos sobre o que nos aflige!

Livia – Estou em pleno acordo com o Pedro, afinal estamos desejando isso a algumas semanas e adiar seria muito ruim!

Abelardo – Gostaria de participar também, caso não se importem!

Professor – Vou explicar o ocorrido ao encarregado da disciplina e pedir que os dispense para a nossa conversa, acho que compreenderá nossas intenções. Irei me responsabilizar pela ausência de vocês.

Livia – *Ele* não virá conosco?

Professor – (sorrindo) Creio ser fundamental a presença d'*Ele*, afinal parece ter alguma carta escondida na manga!

Ele – Ora pessoal, pelo bem de todos, eu irei! Afinal, já dormi bastante nos primeiros períodos!

Em poucos minutos estavam todos em uma sala de laboratório desocupada. Com muita relutância o encarregado da disciplina permitiu aos alunos seguirem com o professor para o novo espaço, sem antes, no entanto, deixar de consultar a equipe pedagógica da instituição que, por sua vez, prontamente foi informar ao diretor o que estava por ocorrer. O encarregado, dessa forma, comprometeu-se em avisar ao professor regente daquele período os motivos da falta dos quatro alunos, naquela turma.

Abelardo – Quem começará?

Professor – Acho justo que *Ele* comece, uma vez ter afirmado o que disse... estarias de acordo?

Ele – Tudo certo para mim... enquanto nos deslocávamos para cá pensei em uma questão que centraliza, quem sabe, nossas diferenças nesta manhã. O que acham?

Livia – Beleza, para mim.

Abelardo – ok!

Pedro – Estou de acordo.

Professor – Vamos lá, então!

Ele – Como o primeiro motivo levantado pela Livia e pelo Pedro esteve relacionado ao controle dos professores sobre os alunos, exemplificado na questão do controle às potenciais *colas* durante as provas, pensei em seguir pelo mesmo caminho. Imaginem, então, a situação: o professor e todos nós resolvemos criar um ambiente de liberdade em nossas aulas. Seria lícito, em uma primeira aproximação, a todos escolherem e decidirem sobre suas ações na escola. Vamos pensar levando nosso caso ao extremo, uma liberdade total de ação na escola! Para vocês, então, como seria permitir o estabelecimento desta liberdade no âmbito individual, sem ferir as convicções da maioria?

Professor – Creio que a primeira atitude deva ser a de precisar um consenso ao termo, o que entendemos por liberdade. Acho significativo estabelecer uma espécie de marco comum, não?

Livia – Sim, posso começar?

Professor – Somos todos ouvidos!

Livia – A minha liberdade deverá ir até onde começa a do meu colega. Não devo ultrapassar essa fronteira para que os outros, por sua vez, respeitem os meus limites. Tudo seria bem mais fácil, penso eu...

Pedro – Tudo perfeito Livia, mas como saberei o ponto onde parar? Colocarás uma placa de advertência ou uma cerca de aviso?

Abelardo – Pelo que conheço da Livia não me surpreende encontrar lá um fosso e, quem sabe, até crocodilos.

Professor – Parece, ao que indica, já conhecerem alguns dos limites impostos pela nossa amiga Livia nas suas relações pessoais.

Livia – Eles exageram professor, não sou assim! Falam como se eu tivesse as mesmas restrições para com todos.

Ele – Deveríamos, antes de lotear as terras promissoras da amizade da Livia, ler um sistema complexo de placas e sinais colocados lá aos descuidados. É muito fácil se perder assim!

Professor – E isso só se refere a ela? O que acham?

Pedro – Acho que não tenho as mesmas disposições da Lívia para me fechar aos outros e ao mundo. Sou um progressista nestas questões...

Abelardo – Eu sou parecido com Lívia, não permito o acesso a muitos dos colegas na classe. Acho até muito natural agir assim, cada um tem suas afinidades e o direito as suas convicções! Não irei, por exemplo, *carregar nas costas* os colegas desinteressados. Vejam só *Ele*, não se relaciona com mais ninguém na aula, sozinho e fechado em seu mundo! Devem existir razões para isso...

Professor – Discordo de ti, Abelardo! É *Ele* quem conduz, ao menos até aqui, nossas confabulações!

Lívia – Realmente Abelardo, não consegues perceber nada do que se passa na sala de aula, sempre voltado exclusivamente aos teus problemas!

Professor – Lívia, a nossa conversa deveria manter um tom amistoso! Tenhamos cuidado para cumprir ao menos este aspecto. Acho que é desejo de todos aqui uma conversa franca e aberta, tudo bem?

Lívia – Ah, desculpem! As vezes eu me empolgo nas discussões.

Professor – Vamos então!

Ele – Pois é muito agradável ouvir vocês falando da minha aparente afasia na escola. Por acaso tenho amigos sim, Abelardo! No entanto, não se encontram nos bancos da nossa classe por um motivo bem simples: a maioria de vocês me considera um estranho!

Pedro – Em nossa aula há um grupo de colegas assim, totalmente isolados da turma.

Professor – Eu percebo que alguns de vocês preferem ficar mais retirados na aula. Procuro respeitar...

Pedro – Eles se isolam, não buscam a turma!

Ele – Acho engraçada esta maneira de falar da turma, já nos excluindo.

Professor – Pessoal, vamos manter o foco! *Ele* nos indagou sobre uma questão bem objetiva e relacionada às nossas concepções de liberdade. Creio estarmos em acordo com as

dificuldades e as sutilezas para estabelecer, por exemplo, uma abertura aos colegas. Continuemos!

Pedro – Então eu começo, falando pela turma. A liberdade nos é negada em cada momento perdido na sala de aula com coisas desinteressantes, com conversas pouco produtivas e doutrinações desnecessárias. Gostaria de escolher o que estudar, por exemplo.

Ele – Proponho, em meus anseios de liberdade, uma escola onde não se obrigue os alunos a qualquer tipo de exposição que estes não desejem. Cada qual pode ficar em seu cantinho, vivendo assim suas experiências sem a necessidade destas falsas interações.

Lívia – Eu sinto muita tristeza na semana das provas. Parece tudo em vão naqueles dias. Tenho mais dificuldades que o Abelardo e sempre vou mal nas avaliações, por mais que estude. Eu até decoro tudo, uns dois dias antes da avaliação! Mas, não adianta! Eu proponho pôr um fim às provas!

Abelardo – Eu também não sou muito fã destas avaliações, no entanto é a única maneira de saber se estou apto ou não nos conteúdos. E só porque alguns de vocês não sabem estudar direito não significa que não seja importante. Eu estudo muito, sabe! Sofria bastante com isso, principalmente na época em que os guris debochavam das minhas *mãos de alface*, no futebol.

Ele – Será difícil agradar a todos, não acha professor?

Professor – Será mesmo necessário agradar, hein pessoal?

Abelardo – Sou favorável em manter as coisas como elas estão, sinto-me cada dia mais livre na escola ao cumprir minhas obrigações de aluno.

Pedro – Pois eu me sinto um prisioneiro, até o horário do sol não é negociável!

Professor – Pessoal, não se esqueçam dos limites presentes em todas as instituições. Inclusive eles se fazem necessários. Parece que cada um tenta satisfazer apenas aos seus próprios desejos!

Ele – Mas professor, há algum mal nisso? O que trouxe o senhor até aqui, no início desta manhã, não foi o seu desejo de agir como professor, educando a juventude, ou algo do tipo? Sabe, realmente não tenho problemas com os limites. Mas não acha um pouco hipócrita cobrar nosso envolvimento na superação de limites que não escolhemos e dos quais não en-

contramos nenhuma empatia? Eu cumpro minhas obrigações como alguém que aperta parafusos em uma fábrica a espera do salário no final do mês, seria essa a razão de estarmos aqui?

Lívia – E eu, nem consigo aperta-los direito...

Professor – Gente, quanto pesar em almas tão jovens! Eu nunca havia visto este olhar em vocês!

Ele – O senhor tem realmente certeza que nos vê, durante as suas aulas?

Lívia – Puxa vida, não seja tão duro com o professor!

Professor – *Ele* tem razão, acho que nunca olhei para vocês durante nossas aulas... Embora eu saiba o nome e o sobrenome de cada um, pelo exercício da chamada, dou-me conta de que nada sei sobre vocês! Somos certamente estranhos e, quem sabe, nunca nos sucedeu o trabalho de ultrapassar a primeira das placas referidas pelo Pedro.

Abelardo – Caso permitam, a cegueira não pode apenas ser colocada na conta do professor. Algum de nós acaso pode se advogar como conhecedor profundo dos motivos dele?

Lívia – Eu creio que possa, seus gostos estão bem disponíveis nas redes sociais. Além do mais, ele é apenas um quando comparado a todos nós, da turma. É mais fácil termos uma visão profunda dele do que ele de nós mesmos, eu penso assim...

Pedro – Pois o professor também tem acesso as redes sociais frequentadas por nós!

Ele – Quanta ingenuidade! Acaso acreditam encontrar o professor, ou mesmo qualquer um de nós, nas redes sociais? Elas não mostram exatamente aquilo que almejamos evidenciar aos outros? E desde quando toda esta superficialidade fala das profundezas de cada um?

Lívia – Não sei se concordo contigo! Algumas das minhas postagens falam das minhas concepções de mundo, dos meus sonhos, das ...

Abelardo – (interrompendo Lívia) ... tuas mazelas também?

Lívia – Abelardo, acho que não é apropriado ficar reclamando da vida em praça pública!

Ele – Por que não? Por que é considerado positivo elencar postagens bonitinhas sobre assuntos da moda e não se falar, supostamente em aberto, das nossas dificuldades mais remo-

tas? Deve ser pela incapacidade de respondermos objetivamente a esta simples questão o motivo deste espaço virtual não comportar a pessoalidade, presente, por exemplo, em nossa conversa agora!

Pedro – Pois eu prefiro a conversa em campo aberto, olhos nos olhos.

Ele – Há uma fragilidade epistêmica evidente em nossas tentativas de conhecer, inclusive no sentido de entender os outros. Estamos buscando sempre, pelo olhar colocado em algum lugar! Dessa forma, cada um observa uma vista diferente de um mesmo objeto. Não acho ingênua a postura realista, embora tenha minhas dúvidas sobre como se processaria o contato com os objetos e as coisas do mundo.

Professor – Esta questão é muito interessante, mas acho mais prudente ficarmos no campo onde iniciamos nossa conversa.

Lívia – Vamos voltar ao questionamento inicial, sobre a liberdade!

Professor – Além disso, como a vontade certamente motiva as nossas ações vamos direcionar o olhar neste caminho. Quem sabe estejamos frente a um conflito entre desejos dissonantes. Percebam: nossas tentativas de falar da sala de aula ultrapassaram, até aqui, os muros da própria escola. No entanto, como sugeriu Lívia, vamos voltar ao tema inicial, quem sabe por outro aspecto.

Professor – Qual a razão de estarem frequentando a escola? O que trouxe vocês até aqui, cá para dentro?

Lívia – Como comecei a frequentar a escola muito cedo, vinha pela imposição dos meus pais. Mas é estranho, na época eu não sentia assim. Gostava inclusive de estar aqui, ver a professora e meus colegas, de brincar. Hoje venho também em busca dos conhecimentos, das vivências e das amizades disponíveis no ambiente da escola, mas posso afirmar que não sinto muita empatia com este lugar. Muitas vezes eu até estranho estar aqui.

Pedro – Pois eu sou obrigado pelos meus pais, tenho o acesso e o conhecimento de tudo que me interessa fora dos portões da escola! Como disse, apenas cumpro pena aqui.

Abelardo – Serei médico e para este objetivo preciso de preparação adequada. Todos sabem das dificuldades para se ingressar em uma universidade...

Ele – Eu procuro aprender algo novo, embora nada me interesse muito nas aulas.

Professor – Eu, por minha vez, vim para cá ensinar, embora perceba minhas pretensões deixarem de ser realidade nos últimos tempos. Sinto como se não existisse mais a necessidade de se aprender, nos dias de hoje, na escola. Quando criança era comum um moço andar pelas ruas, apitando uma flauta com uma sonoridade muito particular e oferecendo seus serviços como afiador. Pareço aquele velho afiador de facas, com sua bicicleta e seus sonhos, procurando ser encontrado nas necessidades cotidianas de alguém.

Pedro – A variedade de nossos desejos nos dispersa nesse mundo, não é ilusória toda e qualquer busca por coesão, professor?

Professor – Seria mesmo? Estamos aqui, hoje! Devo compartilhar algo com vocês... estou impactado com as impressões trocadas até o momento. Uma coisa é ter a ideia velada, vaga mesmo, das inquietações e críticas ao nosso trabalho, à nossa pessoa, no entanto. A aparente luz desferida aos olhos desatentos pode atordoar.

Ele – A *verdade* dita pelos outros e sem os costumeiros filtros sociais, em muitos momentos, pode atordoar!

Professor – Certo que sim! A fala direta, sem o temor das represálias ou da retaliação, parece produzir um efeito mais profundo. Ocorre sem rodeios e com a especificidade característica das conversas francas. Não sei ao certo se estou feliz pelo ocorrido, ou se permaneço em choque!

Ele – Eu li, certa vez, sobre a função da tragédia no teatro da antiguidade... Nem lembro mais onde foi. Mas isso realmente não é importante! Falam-nos os entendidos da sua função catártica junto ao público que, em uma sintonia profunda, vive dramas e experiências pelas bocas e pelos corpos dos atores para, ao final do espetáculo, retornarem as suas vidas algo distantes e, ao mesmo tempo, mais próximos delas.

Lívia – Deixem-me olhar aqui rapidinho... catarse tem muitos significados no google. Pera aí um pouco! Certo, baixou! Fala aqui da purificação do espírito do espectador a partir da contemplação de um espetáculo trágico. Eu concordo em parte com o que apareceu aqui como resposta do google, pois não há nada de contemplação neste processo.

Pedro – Não é assim Lívia que os antigos gregos viam o mundo, não é como hoje! Eu gosto muito de conversar com meu tio sobre esse tipo de assunto. Ele me falou dos gregos um dia desses. Foi importante e despertou o meu desejo de conhecer aquela região, quem sabe um dia... Os gregos entendiam a contemplação de um outro ponto de vistas do que o nosso. Para

eles, a contemplação do mundo era uma atitude ativa e de comunhão com o Cosmos, se é que posso usar este termo.

Ele – Hoje associamos contemplação diretamente a um tipo de passividade, não é mesmo? Mas nem sempre foi assim!

Professor – Gente, então existem focos de interesse comuns entre todos nós, não acham? Poderíamos inclusive aproveitá-los em nossas aulas.

Pedro – Não acho isso possível para a situação de retornarmos ao que era antes, ao modelo tradicional. Desculpe professor, mas ele é chato e sem sentido, quer dizer, há apenas um sentido para ele, neste caso a nota final...

Professor – Vamos com cuidado, não seria justo perdermos este momento. Vejam bem, nossa questão inicial aqui era a da falta de liberdade dentro da escola, suas regras e sua tipologia. Bem, creio possamos aprofundar nossas percepções sobre o tema. Parece que suas vivências são muito interessantes. Acho que eu estive pouco atento a tudo isso, até hoje!

Livia – Eu também não estava atenta ao senhor, professor.

Pedro – Ao que parece, nós também não!

Abelardo – Mas a questão inicial posta por *Ele* nos falava das ações capazes de colocar a liberdade em nossas vivências escolares, estou certo? Pois acho necessário um ambiente de confiança no qual as pessoas possam compartilhar os seus desejos de pesquisa e investigação. Eu também, assim como vocês, gosto muito de filosofia, especialmente a antiga...

Professor – Pessoal, não esqueçamos que *Ele* ainda indagou sobre as repercussões dos nossos ideais de liberdade na vivência dos demais.

Ele – Bem, eu acho importante o que disse Abelardo. A confiança faz diferença na construção de laços de colaboração e de amizade. Além disso, permite-nos pelo exercício da transparência aprofundar impressões e conhecimentos. Mas como articular um espaço de liberdade no qual as pessoas tenham respeitadas suas vontades e desejos, especialmente em uma escola? Como articular todas estas diversidades e tensionamentos? Como satisfazer a cada um sem colocar em risco a totalidade?

Livia – Acredito que nunca estaremos livres de um controle! Vejam só, mesmo estabelecendo uma carta de compromissos, elaborada em nossas atitudes e experiências diárias, há

de se ter um mínimo de cuidado, pois sempre andamos juntos na escola. Acompanhamos e somos acompanhados pelos nossos colegas e professores!

Professor – Acho que a palavra controle assume uma força talvez muito coercitiva, externa aos nossos desejos e aos acordos firmados. Ela, em certa medida, fala-nos de imposição e impossibilita qualquer tentativa de mediação. O que acham?

Pedro – Toda a força presente nesta palavra expressa o quanto nos sentimos submetidos, dentro das salas de aula. Há um agente controlador tentando manter nossas mentes prisioneiras, na escuridão.

Abelardo – Que dramático, Pedro! Até parece que as coisas são tão assim! Não estamos exatamente agora falando sobre outras maneiras de pensar a nossa aula? Não respondemos também aos professores e à escola sobre nossas frustrações dentro de determinadas práticas? Assim, utilizamos os celulares na sala de aula para acessar redes sociais, mesmo com a orientação para o uso apenas em questões escolares, falamos de toda e qualquer frivolidade enquanto o professor orienta uma discussão na sala, pretendemos sempre o melhor resultado nas avaliações, as vezes a altos custos.

Pedro – Temos o direito de resistir!

Abelardo – Qual é o reflexo destas nossas ações frente aos desejos dos professores e da escola? Acaso nos colocamos neste lugar, alguma vez?

Pedro – Nem todos agem assim!

Abelardo – A Livia falou bem! Se eu desejo maior liberdade em minha sala de aula, devo também escutar os desejos e anseios dos meus colegas e, além de tudo isso, ouvir outras instâncias nesse movimento.

Professor – Observem, caso respeitemos as razões e os desejos de cada indivíduo, no contexto da sala de aula, por exemplo, estaríamos proporcionando uma construção mais flexível inclusive do currículo, partindo dos interesses de vocês. Não devemos esquecer, outros atores estariam envolvidos nesta história: pais, professores, orientadores, direção, funcionários, etc. Mas continuemos pensando apenas por este pequeno recorte, afinal, em uma teoria relacional o todo também está na parte...

Ele – Esta estrutura respeitosa, é o que me parece, as individualidades! Acho que teria em mãos a liberdade de, através de meu esforço e reflexão crítica, submeter-me aos pressupostos escolhidos por minha consciência. Eu seria agente das minhas próprias deliberações!

Professor – Alguns dirão viver a autonomia.

Pedro – Sou apenas eu, ou vocês também acham que isso não daria certo?

Abelardo – É difícil te entender, Pedro! És o que mais reclama da escola e saís com uma dessas...

Professor – Pode ser viável sim! No entanto, deveremos neste caso repensar toda a estrutura da escola, desde o conceito de espaço físico ao curricular e metodológico.

Ele – Acho que será viável se conseguirmos transformar os possíveis tensionamentos entre os indivíduos, em um movimento por coerência mínima. Vejam, levado ao caso extremo, como sugeri no início de nossa discussão, acabaríamos em um isolamento epistêmico, em uma atomização dissolvente.

Professor – Por quê? Acaso não existiriam grupos de interesses?

Ele – Exatamente, professor! O senhor já está assumindo, *a priori*, uma relação, um nexos entre os átomos sociais. Mas eu imaginei o extremo mesmo, tipo uma ação no sentido de desfazer quaisquer vínculos sociais entre os alunos!

Ele – No instante em que pensamos ou propomos a liberdade assumimos, mesmo em um tênue tensionamento, a existência de um contexto.

Livia – Pessoal, eu pensava um pouco mais sobre nossa questão, enquanto ouvia vocês... Não vou dizer que nunca dormi em uma aula enquanto o professor falava, alguns assuntos pareceram mesmo muito chatos! Além disso, não sei mais se uma aula é feita de alunos ouvintes e professores falantes! Mas admito a necessidade de um olhar ao outro, por parte de todos nós! Não vamos iludir o coração pensando na solução mágica de nossas questões sobre liberdade. Mesmo estabelecendo, em um grande consenso, diretrizes flexíveis às nossas vivências na escola, ainda assim estaremos imersos em um tipo código de ações e de práticas, não sei bem qual palavra utilizar...

Ele – Era exatamente isto que o professor assumia, sub-repticiamente. Proponho utilizar a expressão *ethos*, o que acham?

Abelardo – Ótimo!

Professor – Então, estamos agora em pleno exercício da ética, buscando discutir as questões do dever ser. Eu não imaginava chegarmos juntos tão longe! A liberdade, pelo que pude apreender até aqui, levada ao seu extremo individual nos colocaria muitas vezes em oposição aos outros, conduzindo-nos a um tipo de isolamento. Claro, assumimos a necessidade de a liberdade ser elaborada em respeito também aos demais. É disso que estamos falando, pessoal?

Abelardo – Pode ser até que o temor das constantes e intermináveis avaliações ajudem a nos conduzir frente a uma estrutura na qual se manifestem predisposições fantasiosas sobre o mundo onde nos colocamos, sobre como as pessoas vivem e são, produzindo uma espécie de mundo representativo, estático!

Professor – O temor a que te referes Abelardo é presente também em nossas práticas diárias como professores. Veja, já há uma caminhada, já faz algum tempo, em direção a nossa desvalorização profissional. Este quadro gera, entre inúmeros efeitos, uma perspectiva no mínimo de insegurança ao docente. Além disso, a responsabilidade pelo processo educacional de jovens como vocês, todo o aspecto metodológico e didático, bem como o cognitivo, recai sobre nossos ombros. Estranhamente, toda esta pressão é imposta embora estejamos, em muitas instituições, com as mãos amarradas.

Ele – Estabelecer a liberdade na escola pressupõe a vivência de um *ethos* refletido e construído por todos, orientando-nos a um autocontrole, ou melhor, dizendo, a um autoconhecimento. Quem diria, não existe liberdade sem máculas!

Abelardo – Parece impossível viver fora desse *ethos*!

Pedro – Mas afinal, os professores e os alunos devem ser responsabilizados pela construção desse *ethos*?

Professor – Não sei ao certo, mas creio não bastarem. A escola vive em todos, antes de existir como tijolos e pedras.

Pedro – Então, podemos concluir que só existe, enquanto sentido na escola, o controle, não é?

Professor – Pois agora está me ocorrendo algo. Tenho a impressão que os dois caminhos, por si só, podem ser ilusórios. Parece-me nos conduzir a contradição pensar em qualquer um deles, quer seja o controle ou a liberdade, isolados.

Livia – Estou um pouco confusa. Eu até consigo entender a necessidade de um *ethos* ordenador para se viver em liberdade. Mas, como conceber, por exemplo, a liberdade coexistindo em uma estrutura onde seja exercido o controle extremo?

Ele – Pode ser que o controle seja apenas um dos aspectos de uma realidade maior, bem como a liberdade. Quem sabe busquemos aprofundar o raciocínio em caminho oposto. Vamos pensar no caso de uma escola na qual o controle assuma aspectos extremos. Quais os impactos disso, por exemplo, nas vivências de um professor, ou de um aluno?

Abelardo – Aparentemente todos os professores devem seguir as mesmas normas e impositivos, bem como os seus alunos em suas esferas de ação.

Livia – Estou certa de uma coisa, as relações entre professores e alunos muito se assemelhariam as nossas atuais condições na escola.

Professor – Certo que sim, Livia. Vislumbraríamos relações construídas superficialmente dentro de uma aparente dinâmica diretiva. Eu sou o responsável pelo currículo apresentado a vocês. Em verdade, sou mais uma peça neste circuito unilateral. Eu não tenho o controle sobre o que eu ensino. As decisões também são tomadas em outras instâncias, muitas vezes oriundas das esferas governamentais.

Abelardo – Que coisa, como isso pode ocorrer?

Ele – Certa vez um professor nos falou algo sobre uma situação semelhante. Seria como receitar uma mesma medicação a todos os pacientes de um ambulatório, sem ao menos, examinar ou saber do que os pobres coitados sofrem!

Pedro – Então nosso currículo é posto e visualizamos esta imposição na figura do professor, ok!

Professor – Certo mais uma vez, apenas é bom lembrar que eu posso, em maior ou menor grau, flexibilizar este currículo em favor da aprendizagem de vocês. Mas o Pedro está muito correto ao perceber uma certa continuidade neste processo. Reparem, percebemos as ações e os processos fragmentados dentro de nossos horizontes particulares. Parece mais complexo do que parecia, não acham?

Livia – Estou perplexa! Inclusive nossas ações nas aulas devem ser dirigidas por objetivos claros, visando teoricamente a nossa aprendizagem.

Ele – Os aspectos metodológicos e didáticos, embora muitas vezes venham de outras esferas, são atribuídos ao professor e sua competência estará em discussão se não alcançar o objetivo mencionado pela *Livia*.

Pedro – Professor, estes aspectos a que *Ele* se referiu foram discutidos ou aprendidos no seu tempo de formação acadêmica, nas universidades?

Professor – Em parte sim, somos todos convidados a uma constante reflexão sobre nossas práticas, enquanto professores. Eu, particularmente, já frequentei alguns cursos de formação docente. Apesar de todo este panorama estar em contínua mudança, fortemente influenciado por outras instâncias culturais e sociais. Mas vejam bem, as próprias estruturas de pesquisa e as universidades desempenham um papel e possuem uma perspectiva de sociedade e de mundo. Creio observar em todo esse movimento a ação de uma tradição, representada nos aspectos culturais e históricos. Em muitos casos as escolas e as universidades são universos quase que isolados entre si, embora algumas ações pretendam minimizar o abismo.

Livia – Pois tem um ponto intrigante e ligado a duas coisas discutidas hoje: uma delas é a questão levantada pelo Abelardo sobre como avaliar o nosso aprendizado e a outra se relaciona ao que foi dito por ti, professor, faz pouco. Relacionada à necessidade do senhor orientar as aulas a partir da nossa aprendizagem. Toda esta estrutura educacional construída em uma visão baseada no controle redundante e se corrobora na perspectiva da aprendizagem?

Pedro – É o que está parecendo! Vivemos na escola, em última instância, para sermos avaliados. Em uma perspectiva bem reducionista, pois mesmo variando os métodos e o processos ao infinito a razão última é sempre a mesma.

Professor – Pois é pessoal, mas a questão permite derivarmos mais algumas... Em primeiro lugar, embora muitas das propostas presentes nos projetos pedagógicos acenem para uma realidade voltada ao aluno, precisando as implicações dos professores no processo de elaboração do espaço escolar, notamos um distanciamento entre a ideia, materializada muitas vezes mais nos documentos, e as ações concretas. A educação necessita, hoje mais do que nunca, produzir evidências.

Ele – Não sei se estou falando alguma besteira, mas percebo a escola mais em sua exterioridade do que em seu espírito.

Livia – Agora eu não entendi nada!

Abelardo – O que queres dizer com isso?

Ele – Parece estarmos mais voltados ao produto, ao aspecto físico das instituições, à nota dos alunos, à sua aprovação, ou não, em um determinado ano letivo, a sua capacidade de ingressar em uma universidade a partir do vestibular. As nossas constantes provas, creio eu, refletem um pouco isto.

Professor – Dessa forma, precisamos definir os critérios capazes de metrificar tudo isso. Eu devo admitir, este é sempre o momento mais constrangedor para mim! Cada professor tem a sua forma de amenizar o impacto desse momento. Alguns, por exemplo, passam a acreditar cegamente nas avaliações, outros, por sua vez, resolvem deixá-las de lado. Eu particularmente não sei onde me colocar, pois já estive inclusive nestes extremos!

Ele – Fica claro agora toda a implicação ética dessas decisões, tomadas do caso em que nos debruçamos.

Professor – As implicações imanentes ao controle geram uma série de sintomas no complexo e movente sistema educacional. Percebemos isto *na carne*, todos os dias! Reparem, as questões epistemológicas se misturam aos aspectos éticos.

Pedro – Em resumo, dividiríamos o espaço escolar entre aqueles que aprendem e os outros com dificuldades de aprendizagem. Fala sério!

Professor – Vamos lá, continuemos em nosso exemplo!

Ele – Professor, como faríamos para acompanhar e prevenir estas dificuldades?

Livia – Quem sabe esteja aí a nossa capacidade de ação, buscando com maior empenho as aulas.

Professor – Livia, considero importante o que afirmas, no entanto necessitamos refletir um pouco mais... Observem, o fenômeno da não aprendizagem se evidencia, em nossas concepções, a partir dos resultados das avaliações. Não raras vezes recorremos inclusive aos modelos estatísticos, buscando distribuições padronizadas capazes de modelar nosso fenômeno em estudo. Resolvem-se os tensionamento entre o individual e o coletivo partindo-se de limites aceitáveis de aprendizado.

Pedro – Quer dizer que resumimos todo o universo educacional, cheio de pressupostos éticos e ontológicos, a questão exclusivamente epistêmica?

Professor – A resposta é sim, para muitos dos casos! E mesmo quando se traz para a discussão a importância de serem valorizadas as elaborações e ambientes criativos nas escolas, vê-se um quadro estático, repleto de paisagens prontas e imóveis. Ou avaliamos os produtos de um processo, ou uma série de evidências, produtos intermediários deste mesmo desenvolvimento. Em todos os casos, apenas fragmentamos em partições, tão próximas pequenas quanto desejarmos, um movente, inalcançável em sua totalidade pelos meios usuais.

Ele – Deve ser daí que ouvimos falar nas dimensões do aluno...

Livia – Tenho minhas dúvidas sobre a fidelidade e sobre a sensibilidade destas avaliações? Sempre me pergunto o que a prova está avaliando, afinal?

Abelardo – Creio que até mesmo o professor não possa responder a tua pergunta, Lívia!

Professor – Olhando em profundidade, certamente não! Eu sempre pensei na prova como um instrumento capaz de informar, no máximo, aquilo que vocês não sabem de um determinado assunto, por exemplo. Pois hoje creio estar receoso também em relação a isto! Pensemos por um momento, a prova pretende reproduzir e simular algumas situações de aprendizado de aula, mensuradas a partir de um escore padronizado.

Abelardo – Era o que eu dizia no início da nossa conversa!

Professor – Pois entre a resposta final apresentada e o enunciado da questão há literalmente um universo de possibilidades interpretativas. Posso apenas computar as respostas corretas e limitar um escore, como também olhar o desenvolvimento das questões, buscando entender todo o caráter cognitivo envolvido. Procuro, como um investigador criminal, evidências!

Livia – Professor, disso não posso me queixar! O senhor valoriza até mesmo as menores coisas na resposta.

Abelardo – Eu, por minha vez, já fui bastante prejudicado por isso, sabiam? Cheguei ao resultado correto, mas o professor de matemática me deu errado no desenvolvimento!

Professor – Nunca consigo agarrar o que me proponho, quer seja o aprendizado de vocês. Até porque falar de aprendizado do aluno, como já disse, é também falar de um universo inteiro!

Pedro – Professor, um universo insondável...

Ele – Eu ainda acrescentaria, caso permitam, que vocês professores, assumindo um discurso de verdade como o científico, pretendem enxergar nos seus alunos aquele todo projetado e materializado nas aulas, isto é, suas próprias imagens. No entanto, suas representações implicam leituras e experiências de mundo inatingíveis para qualquer um de nós, alunos. Estamos em nossos contextos epistêmicos. O mais intrigante disso tudo é que vocês, professores, assumem *a priori* uma postura metodológica solipsista!

Professor – Tuas afirmações são bem dirigidas, apenas te esqueces do fato de existir um meio intersubjetivo capaz de promover uma virada nesta aparente realidade.

Lívia – Mas, assim estaríamos em total contradição com nossas conjecturas iniciais, não acham?

Professor – Tens razão Lívia. Precisamos limitar um pouco a nossa questão.

Pedro – Acho que entendi nosso dilema. Devemos escolher entre olhar a aprendizagem a partir do referencial do professor e, dessa forma, entraríamos em algo semelhante aos antigos paradoxos dos eleatas, ou assumiríamos o ponto de referência do aluno, com todos os riscos presentes ao solipsismo.

Abelardo – Pelo que sei, nas escolas se pretende observar a nossa aprendizagem.

Professor – Vamos pensar um pouquinho mais sobre a fala da Lívia. Caso eu assumo a postura de olhar apenas as respostas finais de vocês, por exemplo, em uma grade de alternativas, talvez eu busque uma justificativa para evitar o constrangimento de, em verdade, não conseguir observar com clareza o tanto que supostamente vocês aprenderam.

Lívia – Professor, estou confusa! As respostas e o escore não falam sobre o quanto eu necessito melhorar.

Professor – Como disse Abelardo, todos acreditamos na prova como um instrumento que fala de algo, certo?

Abelardo – Sim, do quanto apreendemos, ou não!

Professor – Bem, digo a vocês que as marcações feitas na prova me permitem observar apenas o quanto as respostas de vocês se aproximaram, ou não, do gabarito que eu elaborei. Assim, o fato de ter sessenta ou sessenta e três por cento das marcações corretas significa conhecer e ter apreendido em torno de sessenta por cento do conteúdo?

Pedro – Pode ser que sim, desde que a prova tenha sido bem elaborada.

Livia – Mas o que seria uma prova bem elaborada? Seria aquela onde as questões presentes abordem diretamente dos conteúdos trabalhados? Ou seria uma prova na qual as questões mais importantes do conteúdo sejam cobradas?

Ele – Devemos ter cuidado! Olhamos para os resultados das avaliações e recebemos informações sobre o instrumento! Está me parecendo que a prova fala dela mesma!

Abelardo – Mesmo as referências presentes na avaliação e referentes a cada um de nós expressam mais uma imagem da totalidade da escola, uma universalidade. Não falam do objeto que pretendiam investigar.

Pedro – Esses tempos o professor de filosofia também utilizou a expressão *paradoxo* na aula. Proponho que a prova, ao pretender afirmar sobre o quanto sabemos de um assunto, fala dela mesma.

Professor – Claro, estou avaliando muito mais um comportamento, expresso a partir de marcas em uma folha de papel, do que os modelos mentais ou as possíveis estruturas de pensamento de cada um. Olho todos vocês por um viés comportamentalista, neste momento.

Ele – Pessoal, voltando um pouco a pergunta da Livia. Eu considero, dessa maneira, que ao estabelecer uma estrutura de controle na escola, pensada em sua dimensão extrema, aparecem sempre brechas por onde alunos, professores e demais envolvidos podem elaborar mecanismos de compensação, estou certo?

Pedro – O Professor falou da necessidade de se buscar a aprendizagem do aluno e de se resolver os problemas da não aprendizagem. Esta seria uma das brechas?

Professor – Parece que sim! Como solução ao problema gerado no seio do próprio sistema há uma flexibilização no controle, o desenvolvimento das teorias de aprendizagem, das variantes avaliativas e das discussões curriculares expressa isso.

Pedro – Parece-me que perseguir o ideal de precisão, especialmente na avaliação, deixa de ser algo prático e inclusive desejável! Por este aspecto, não há nenhum aumento nos benefícios em se pretender melhorar a precisão, por este aspecto.

Livia – Pessoal, saímos de um extremo ao outro e parece que voltamos novamente ao ponto de partida.

Ele – Acho que te enganas, Livia! Não voltamos ao mesmo ponto. De uma perspectiva de aparente liberdade caminhamos rumo ao controle, no interior de um *ethos*. Voltamos, acreditando estar na mesma trilha, mas creio que não! Na presença deste controle podemos sentir brotar uma nova percepção da liberdade.

Pedro – Gente, agora dei uma olhada no celular e tem umas dez chamadas!

Livia – Nossa, eu também estou com um monte de chamadas lá de casa!

Professor – Vamos voltar para a sala de aula de vocês, quem sabe ainda conseguem pegar o próximo período!

Ele – Acho que é tarde para isso, bem tarde!

Abelardo – O turno da manhã já acabou pessoal!

Professor – Gente, vamos sair e fechar o laboratório. Entregamos a chave ao coordenador e podemos ir para casa.

E foram andando, os cinco, em direção à coordenação. Mas a surpresa não foi outra, senão quando perceberam não haver uma santa alma nos corredores, nas salas ou no pátio da escola. Todos já tinham saído, certamente céleres em busca de novos compromissos e afazeres. Um enorme silêncio se fez, quebrado de tempos em tempos pelo cantarolar de algum pássaro insistente ou pelas vozes preocupadas dos cinco. Chegaram ao portão principal da escola, nenhuma das saídas estava liberada. Todo o complexo escolar trancado, potencialmente protegido das vicissitudes externas.

Livia – O que faremos? Será que ligo para minha casa e aviso?

Pedro – Gente, vamos ligar e pedir socorro, alguém há de nos atender!

Abelardo – O pessoal do próximo turno só chegará daqui uns quarenta minutos, vamos ligar!

Professor – Gente, estou um pouco cansado! Liguem para os pais de vocês e avisem. Eu vou sentar ali, embaixo daquela árvore enquanto fazem isso! Nossa, estamos mesmo trancados aqui.

Livia – Olha lá, onde *Ele* vai?

Pedro – Vai pular o muro!

Livia – Alguém, por favor, pode pedir para *Ele* esperar!

[...] ENTRE SUBIR OU DESCER O MONTE

Ademar – Olá seu João, como está?

João – Olá seu Ademar, ótimo! Notei a sua ausência por esses dias. Não o tenho visto aqui na escola, apenas ao Francisco e sua mamãe.

Ademar – Pois é, seu João, coisas do trabalho..., mas sempre que posso venho até aqui refazer minhas energias neste jardim. Continuas, por sinal, cuidando muito bem desse belo recanto! Como é bom ter um espaço como este aqui na escola.

João – Eu que o diga. Tenho o privilégio de viver em meio dessas flores todas, desse verde todo! Um dia espero poder repousar aqui, numa dessas encostas, junto as minhas queridas amiguinhas.

Ademar – Pois estava aqui parado, por breves momentos, descansando da correria da vida enquanto espero...

João – Olha lá, acho que seu menino está chegando, parece que o sinal já tocou.

Ademar – Francisco!

Francisco – Oi! Estava com saudades! Pai, tenho fome! Será que podemos comer uma coisa boa?

Ademar – Claro que sim, meu filho. Mas vou conversar um pouco mais com o seu João, pode ser?

Francisco – Pai, posso ficar brincando aqui, perto da *floresta*?

Ademar – Pode sim filho, mas cuidado na *floresta*! Ela pode esconder algum animal selvagem, não é mesmo seu João?

João – Podes brincar sem medo, meu filho! Aqui não há nada dessas coisas não. O mais será encontrares alguma joaninha para observar. Cuidado apenas com a descida da encosta, ela fica bem íngreme lá perto dos crisântemos.

Ademar – Olha como correm nessa idade, cheios de imaginação e de fantasia. Pena perdermos um pouco tudo isso, não acha?

João – Desculpe seu Ademar, mas não escutei o que dizias...

Ademar – Falava da vivacidade destes meninos, repletos do mundo em seus corações e capazes das mais profundas aventuras, na estreiteza dos nossos apartamentos. As vezes tento lembrar como era, na idade dele, mas a única memória que vem são os cheiros de bolo da minha vó, Celina.

João – Coisa boa bolo de vó, seu Ademar! A minha passava o tempo todo cozinhando para nós. Era um pão caseiro aqui, um bolo de cenoura ali! Sempre que me lembro da casa da vó eu recordo como era bom aquele monte de comida gostosa! Interessante essas coisas da memória, as vezes tenho até as sensações daqueles tempos.

Ademar – Concordo com o senhor, estas coisas da memória são mesmo um mistério! A impressão é de vivermos novamente aqueles momentos, tão repletos de um colorido como se voltássemos até a época.

João – Vou lhe dizer uma coisa, na idade em que me encontro boa parte do dia é relembrando coisas do passado, mexendo em gavetas. Não sei se é porque me encaminho ao final da jornada, mas toda a minha vida, insistentemente, tem acompanhado meus passos nestes momentos de crepúsculo, quer seja na saudade recorrente daquilo que vivi, quer seja das pessoas queridas...

Ademar – Que nada seu João. A vida lhe concedeu esta saúde e vitalidade toda! Além do mais, o senhor é parte fundamental dessa escola. O que seria dos meus finais de tarde sem nossas conversas, sem o seu recanto!

João – Certamente minha vida foi iluminada, em grande medida, por este jardim! Tudo o que penso, sinto e sonho está ou esteve presente aqui, em algum cantinho.

Ademar – Qual sua impressão ao ver seu trabalho, após todos esses anos, espelhado nestes canteiros?

João – Parece que não fiz nada! Aliás, tem-se muito sempre por fazer. As estações vêm e vão, dando-nos a impressão de um eterno retorno. Mas não, a cada nova época uma brotação diferente, uma maneira distinta de manifestar isso que, na ausência de uma expressão melhor, chamo de beleza! Ainda fico muito impressionado com tudo!

Ademar – Tenho alguma dificuldade em pensar na beleza, especialmente nos dias atuais...

João – Desculpe-me o atrevimento, seu Ademar! Mas não é o que percebo ao encontrar o senhor aqui, com seu menino.

Ademar – Sei lá, vai ver é isso mesmo! Não sei se importuno, conversando um bocado com o senhor? O senhor pode estar mais ocupado do que de costume.

João – Claro que não! Aprecio sua companhia. Eu gosto muito de conversar, especialmente enquanto trabalho. A medida em que a prosa vai se fazendo, as ideias vão ficando mais claras, não acha?

Ademar – Sem dúvidas, mas o senhor está mexendo em alguma coisa? Tenho a impressão de uma grande operação de guerra, tal a quantidade de ferramentas em sua volta.

João – Estou relocando algumas dessas flores. Elas sempre foram plantadas próximas ao pomar, isso lhes dava uma certa proteção contra as épocas de maior incidência de vento. Este ano resolvi planta-las aqui e, veja, estão sofrendo pela mudança. Elas não se adaptaram no tempo esperado.

Ademar – Pois é, vejo poucas delas floridas. O que se faz numa situação destas?

João – O que o senhor faria?

Ademar – É uma pergunta difícil, não tenho a sua experiência no assunto. Mas, acho lógico procurar tirá-las do ambiente onde não estão aclimatadas. Caso seja evidente o excesso de vento creio ter ajudado na resolução do problema. E então, como me saí?

João – Pois é exatamente esta a minha ação. O senhor parece ter algum talento para o assunto. Vou recoloca-las no local original.

Ademar – Algumas plantinhas não se adaptam onde as destinamos. Pode ser por vários motivos, não é?

João – Certamente, por mais que se procure corrigir a acidez do solo, melhorar as condições de iluminação, dosar as quantidades certas de alimento e de rega, sempre há um universo de possibilidades espreitando o sucesso da nossa empresa. Além do mais, a questão do tempo é muito importante nesses assuntos.

Ademar – Sem dúvida, o cuidado com o tempo deve ser imprescindível! Eu gosto muito de pensar nessas coisas. Cada cultura tem sua hora certa de arar, de plantar e colher.

João – Cada coisa tem o seu tempo. Aprendi aqui, nas lidas diárias. As plantas têm o seu próprio ritmo e não adianta forçá-las. Elas determinam os caminhos que iremos seguir. O máximo a fazer é acompanhá-las, acertando os nossos compassos.

Ademar – Pois essa não é a impressão ao olhar o seu trabalho. Parece-me claro seu total controle sobre a realidade do jardim! O senhor controla cada cantinho destas paragens.

João – Acho adequado e sincero, caso permita, falar mais próximo ao que sinto. Veja, basta um longo período de estiagem, ou uma curta tormenta, para todo o trabalho ser aparentemente perdido. Por estes dias o pessoal da manutenção encontrou problemas na rede de distribuição de energia elétrica e foi um deus nos acuda! As bombas necessárias para a irrigação ficaram inutilizadas devido a isso. Sou refém de todos os fatores possíveis, além daqueles inimagináveis!

Ademar – Mas é, em última instância, o senhor quem toma as decisões e move os planos de ação, certo?

João – Eu também já pensei assim, durante um bom tempo aqui. Como lhe disse: o ritmo é dado por elas, eu procuro acertar o meu andamento apenas. Veja bem, desde o primeiro momento quando fui convidado ao trabalho neste jardim tenho buscado nas coisas do mundo as prováveis explicações dos dilemas da atividade. A grande questão, ao menos para mim, seria definir melhor o meu entendimento do mundo, os seus limites. Bem lá no começo, quando iniciava minha tarefa, minha impressão era a desse mundo externo ao meu, com limites fixos e bem delimitados. Creio hoje tais limites mais elásticos e relativizados.

Ademar – Como aconteceu esse *afrouxamento* de horizontes, inicialmente tão bem demarcados?

João – Eu acho pelo fato de os anos irem mostrando nos limites uma possibilidade de abertura. A cada novo epílogo eu percebia na forma da linha que se desenhava um bocado de além. Eu, então, tomava um pouco mais de coragem e partia, tentando pular a linha, mas ela graciosamente avançava mais. Persigo-a até hoje! Assim, vivo uma contínua movimentação, é como se me apresentem todos esses anos, sempre na perspectiva de um horizonte a conhecer.

Ademar – Respeitosamente seu João, eu discordo em parte do senhor. Não das suas considerações sobre os nossos horizontes, mas daquelas relacionadas ao controle do jardim. Pelo fato de constantemente fazeres referência a música em suas palavras, tomarei também a liberdade de uma pequena comparação. Em uma orquestra não há um instrumento, em absolu-

to, mais importante do que os outros. Todos, circunstancialmente, podem ter o seu momento de maior intensidade, no entanto, não há música sem o respeito a necessidade de uma policromia. Apenas não esqueças o fato de todos estarem lendo uma mesma pauta, adaptada de acordo com o naipe de instrumentos orquestrados e, além disso, da interpretação dada ao concerto recair nas mãos de alguém, quer seja o regente.

João – Tens toda a razão, mas entro na composição executando o que sinto ser minha parte no todo da obra, interpretando minhas passagens, como certo; mas, cuidando andamento e ritmo. Olhe bem, podemos ir um pouco mais longe: ao ouvir os sons melódiosos da composição, quase em instantâneo, vamos recortando do contexto ritmos, andamento e harmonias. No anseio de apreender tudo quanto a música nos sugestione, semelhante a um fotógrafo, congelamos em conceitos e representações aquilo que é movente. Parece-me muito estranho, mas procuramos isolar todo o movimento oferecido pela música para, desta atomização, renovarmos o seu contexto em nós.

Ademar – O senhor quer dizer o que com isso?

João – Assemelha-me, assim como na música, o nosso jardim como uma recriação, bastante pessoal. A cada momento no qual abro meus sentidos ao mundo ou as peculiaridades destes canteiros, procuro estabelecer o contato com aquilo que é fluxo constante, dessa forma, recorto pacientemente objetos capazes de serem conhecidos, quem sabe, acreditando ser esta imobilidade essencial o próprio jardim.

Ademar – Estou um pouco confuso, onde nos colocamos para o empreendimento de conhecer então?

João – Calma seu Ademar, vamos pensar um pouco mais sobre tudo isso. Veja, a percepção não deveria, por este ponto de vistas, ser tomada como um contato simples do espírito que apreende e o objeto.

Ademar – Espere um instante, tive a impressão do senhor ter afirmado nossas memórias já presentes, armazenadas em algum local, e a percepção apenas selecionando-as de acordo com as conveniências, tipo em um processo computacional. Mas parece, pelo afirmado agora a pouco, que me equivoco.

João – Seu Ademar, cuidar de todas estas plantas pressupõe uma grande vontade, eu até diria mesmo um enorme desejo em apreendê-las, em sua totalidade. É disso que parte toda a nossa intuição. Mas, estranhamente, vamos podando aqui e acolá, separando toda a unidade

em ramalhetes bem esparsos, de acordo com nosso gosto e possibilidades. Nossa ação vai conceituando em coisas, passamos, então, às rosas vermelhas, aos crisântemos cheirosos, ao leve balbuciar do vento, pronunciando-se em uma vastidão de palavras.

Ademar – E todo este montão de coisas já não estaria em nossa cabeça, no encéfalo?

João – Onde estariam os lírios que o senhor apanha agora, no frescor desta brisa? Não entendo muito destas coisas, mas sei aquilo que sinto. Eu estabeleço uma espécie de sintonia com tudo aquilo que recortei, diria ainda, com o mundo, partindo da minha percepção, permitindo-me congelar momentos em simulacros, simultaneidades entre o movente em mim e o movente no mundo.

Ademar – Mas, diga-me: esta sintonia e recorte são feitos assim ao gosto da ocasião, ao acaso?

João – Não, as minhas percepções são estabelecidas pelas minhas próprias lembranças. Estas vivem e povoam o meu ser profundo, não como uma multiplicidade de formas prontas nas quais uma poderia aumentar ou diminuir a intensidade da outra. Mas antes, como qualidade pura em contínuo e constante processo de transformação e, portanto, permitindo-me olhar o mundo sempre pelas vivências que tive.

Ademar – Parece-me óbvio estarmos falando do passado, representado nas lembranças, não é isso?

João – Acho que parcialmente o senhor acerta. No entanto, as lembranças não são ainda representações, embora venham a se tornar imagens quando atualizadas nas percepções.

Ademar – O senhor precisa falar um pouco mais disso tudo. Como uma lembrança irá se atualizar? Dessa forma já falas do presente, certo?

João – Meu bom amigo, estou aqui, tomado pelas boas impressões que sua companhia me proporciona, jogando alguma conversa fora. Sou um jardineiro, não entendo, como já disse, muito das coisas. Mas, acredito numa temporalidade real, profunda, imensa, capaz de abarcar tudo o que já fui. Mesmo assim, esta multiplicidade em transformação orienta-me no mundo, de sorte que eu, no processo perceptivo, atualizo meu passado e este, a pouco rescindido é um agora, o presente literalmente corporificado.

Ademar – O presente seria então o reflexo da ação do corpo no mundo, a convergência de todo um passado expresso pelas lembranças?

João – Sim, o corpo é presente! As lembranças encontram no corpo os seus últimos momentos, no sentido em que já não serão mais após tudo isso. Seu Ademar, penso que o corpo atue como um elaborado e complexo sistema de intercomunicação com o ambiente. Em especial, das suas relações e o próprio meio se explicaria, parcialmente e algo imperfeito, o aprendizado. Contudo, admito ser mais sutil os mecanismos da memória, até mesmo porque na situação de pensarmos na estruturação oferecida ao tempo ele é concebido, em grande parte, pelo fato de operarmos constantemente naquilo designado como passado, pelas memórias.

Ademar – Seu João, nossa conversa estava mais tranquila quando falávamos do jardim e das hortaliças. Agora ela tomou um rumo bastante preocupante para mim.

João – Voltemos, então, ao nosso canteiro. Lembra que o senhor a pouco aduziu serem minhas ações capazes de modificar todo e qualquer campo do nosso belo recanto florido?

Ademar – Sim, claro.

João – Pois eu lhe falava das minhas ações estarem profundamente ligadas a todo o contexto do jardim, a ponto de questionar efetivamente se eu realmente o organizo, o senhor lembra?

Ademar – Sim, lembro.

João – As ações no refazimento da umidade do solo, ou na proteção dos tubérculos frente as constantes geadas passam pela necessidade de se atualizarem movimentos, tão presentes em minhas práticas como jardineiro que acredito fazerem parte da própria ação do corpo. Estes movimentos são praticados e aperfeiçoados, dias após dia, mantendo-me em contato com toda a possibilidade futura de ação. Acho melhor pensar, utilizando-me da terminologia de um grande amigo cultivador, em *lembrança-imagem*.

Ademar – O senhor já falou sobre isso, mas ainda me constrange um pouco essa sua teoria. Como assim? Então nossa memória é um atributo corporal?

João – Penso serem menos estanques estas convicções. Estamos agora pensando sobre nossas possíveis atitudes, isto é, ações na preservação de algo que se nos afigura bem concreto, quer seja o jardim. O senhor, por exemplo, visita-o rotineiramente e recorta impressões de todas as suas experiências aqui. Estas memórias, ou lembranças, seriam pedaços marcados pela sua atenção ao nosso recanto, semelhantes às pinturas dos grandes expoentes da arte. Quando retornas ao local, agindo no ambiente, suas atitudes são agora orientadas por tais

lembranças-imagens, de sorte que mesmo na tentativa de reproduzir alguma impressão do dia anterior, este já não o permitiria. Mas como já falamos, as lembranças constituem um movimento, eterno devir...

Ademar – Sempre pensei mais simples estes assuntos de jardinagem. Deve ser complicado compor um cenário positivo com todos estes aspectos envolvidos. As vezes não dá vontade de manter como está, deixar as coisas que funcionem por sua conta?

João – Olha seu Ademar, eu até já tentei fazer isto! Mas tudo ilusão!

Ademar – Ainda não consigo entender, como assim?

João – Olha só, vou procurar explicar melhor! Quando eu venho para cá, junto delas, pretendo colocar em ação todo o meu conhecimento na sua preservação e desenvolvimento. No entanto, a cada dia eu percebo alguma coisa deixada de lado no dia anterior. Ou melhor, a cada dia algo diferente me chama a atenção e eu, mesmo tendo planejado uma situação, já não a encontro. Poder-se-ia afirmar que meu olhar está maculado por todas as vivências anteriores, não sendo possível, como já disse, agir da mesma forma.

Ademar – Mas se o senhor já estabeleceu o que iria fazer, como pode não encontrar o motivo original?

João – Pois é isto mesmo! Posso até me forçar para buscar as disposições anteriores ao encontro, não obstante, já não existem como eu havia imaginado. O interessante, como lhe disse, é que elas não ficam maiores ou menores, mais fortes ou mais fracas. Elas mudam mesmo, de qualidade! Interessante esta contabilidade, pois ao crescer alguma coisa a soma sempre se remete à unidade, embora uma outra unidade.

Ademar – O senhor sente diferente. É isso?

João – Eu sinto e penso diferente, ou, sei lá, penso e sinto! A ordem eu não saberia precisar, mas uma coisa sei: envolve tudo o que trago comigo! Tenho a impressão de ser algo complicado de se explicar. O senhor sabe, as vezes parece aquelas experiências nas quais misturamos duas substâncias diferentes e, *voilà*, algo novo acontece e até a cor delas muda. Aprender o presente em imagens caprichosamente escolhidas e, posteriormente levadas para a vastidão da lembrança, transformando-a, promove, por meio da ação do contínuo movimento, a transformação das contingências psicológicas e, creio me atrever um pouco mais, das contingências sociais.

Ademar – Por que ação?

João – Estou presente, percebendo as impressões da vida através desse suporte dado pelo corpo, oportunizando-me as experiências do tato, da visão, da audição, enfim, dos sentidos. Assim, estes ruídos, em um primeiro momento, acercam-se e de certa maneira produzem uma atração, imantam algo das memórias e, então, parece haver uma fusão. Porém, as vezes parece-me que eu já buscava tudo aquilo potencialmente do lado de fora, no mundo.

Ademar – O senhor acredita, então, em um tipo de destino, ou coisa assim?

João – Não, definitivamente. Pelo fato de pensarmos no passado como tudo o que expirou em um presente direcionado pela ação, conseqüentemente, o futuro está na abertura ao movente do mundo, em toda a possibilidade potencial, nas infinitas maneiras de configurar o meu presente e significar o passado.

Ademar – Puxa, há um fechamento, vamos assumi-lo como inicial por motivos práticos, no qual toda lembrança se fará presente pela ação do corpo no mundo. Nada obstante, o olhar focado, como uma lente, percebe as aberrações na imagem, permitindo-nos uma nova abertura. A ação social e a expressão na linguagem reforçam o caráter movente, reforçam a necessidade de toda possibilidade a qual chamamos futuro. Puxa vida!

João – Como eu disse, meu amigo, tenho a impressão de mais um jardineiro aqui comigo hoje!

Ademar – Puxa, estou muito feliz que tenhamos esta conversa! Deve ser a sua essência e, quem sabe a minha, mudando ao contato com o seu jardim, não acha seu João!

João – Pode até ser... Aprendi a ficar atento a esta sutil marcha, impossível de conter, mas que, pela distração imposta pelo cotidiano, na maioria das vezes passa despercebida de cada um. Como já falei, é muito fácil acreditarmos serem as fotografias de um passeio capazes de recriar a própria saída em si. Mostramos a todos os nossos amigos as aventuras das férias, congeladas naqueles fotogramas, na esperança infantil deles terem uma ideia das nossas vivências. O passeio jamais poderá ser reconstruído, creio... Aprendemos com elas! E posso dizer mais seu Ademar, as vezes me parece a experiência de aprender como o despertar para uma peça musical. Lentamente vamos percebendo algo, no início tímido, até diria um pouco insonso. Uma melodia tocada em pianíssimo, mas o ritmo, algo hipnótico, vai controlando nossa atenção, pouco a pouco. O espírito atraído pelo suave tocar vai se deixando envolver. Um acento aqui, outro acolá, uma pausa estendida, logo vamos notando os reflexos

em nosso próprio corpo, agora suavemente embalado. É impossível voltar atrás, desfazer toda a delicadeza sugerida. A música está ressoando na alma e promovendo o bailado do corpo, piruetas e giros, saltos, preparando agora para um *grand jeté*. Ouço a música mais intensa, e apenas sigo através do esforço coordenado na ação. Como eu gosto de dançar seu Ademar!

Ademar – Puxa! Todas estas experiências vão produzindo uma espécie de estrutura no nosso interior, talvez possa ser isso! Uma estrutura na qual se relacionam suas impressões da vida, suas vivências!

João – O senhor acha?

Ademar – Sim. Além disso, a ação nossa de cada dia permite, quem sabe, o desenvolvimento dessas conexões. O senhor sabe do que estou falando, não é mesmo?

João – Acho que sim, seu Ademar. Mas uma coisa me ocorre neste momento. A sensação que encontro ao vasculhar a interioridade se resume em unidade. Não me parece, como falei, uma multiplicidade de estados ligados em uma rede. Sinto mesmo como se um rio caudaloso e movente, ativo o bastante para diluir e reconfigurar o espírito, agisse em um contínuo. Diria ainda, as próprias realidades de formação e dissolução parecem, por este ângulo, mais uma invencionice construída pela ilusão das formas do que uma coisa em si mesma. Como eu lhe falei, parece-me um bailado no qual só há fluidez. Nada de uma sequência de passos, quem observa percebe assim, olhando do exterior. Mas, não! Bailarinos há, tão perfeitos em sua arte, que somos conduzidos a esta fluência da qual lhe falava, manifesta na perfeição do movimento. Minha dúvida é como estas coisas todas se articulariam?

Ademar – Seria com as palavras? Sim, através das palavras! Nossas reflexões ficam orientadas a partir da nossa linguagem!

João – Mas eu não costumo articular a linguagem para viver, no entanto ter a impressão de viver para a articular.

Ademar – Tentemos colocar esta questão melhor, o que acha seu João?

João – Vamos tentar, estou confuso quanto a ela.

Ademar – Concordo que a linguagem tem uma função bem pragmática em nossas vidas, no entanto, o queremos afirmar com isso? Ou, pensando um pouco mais longe, o que realmente entendemos por linguagem?

João – Pois é, eu mesmo não achei muito relevante o que disse a pouco sobre a linguagem. Estava apenas pensando alto, desculpe!

Ademar – Não mesmo! Agora que o senhor puxou esse ponto, vamos ao fim! Estou bem interessado na questão levantada. Creio até ser ela importante para nossa conversa de hoje.

João – Pois bem. Lembra que o senhor a pouco se referiu as minhas ferramentas de trabalho, capazes de mover o campo e trazer a semente boa para o íntimo da terra. Eu uso as palavras como ferramentas, responsáveis por levar e trazer, por remexer a terra das minhas impressões. Eu até nem sei se o exemplo é bom, pois a cada movimento no solo fértil do espírito o novo nasce, já que estamos falando de coisas em certo sentido impossíveis de mensuração, tais como a lembrança, por exemplo. Contudo, as memórias e o sensível se procuram, imprimindo uma síntese, o espírito.

Ademar – Mas, seu João, como elaborar o pensamento sem a linguagem? Como filosofar sobre a vida distante deste horizonte?

João – Não tenho afirmado a inutilidade da palavra, ou da realidade recortada em pretensos objetos. Nossa inteligência assume a responsabilidade de entalhar, no mármore do coração, as impressões da existência para diluí-las nas lembranças. Eu tenho uma percepção disso tudo seu Ademar, quem sabe, um pouco ingênua. Mas o que sei é que a própria palavra deixa escapar, pelos seus cantos, algo disso a que me referi, faz pouco. E digo até mais... O caráter dinâmico da língua, quem sabe, nos dá pistas deste bailado, da fluidez discutida faz pouco.

Ademar – O senhor está mais enigmático hoje do que de costume! Não consegui acompanhar sua última fala!

João – Parece-me impossível, no âmbito restrito da linguagem, acessar o particular, o singular. A cada tentativa de encontrar o único, pelos sentidos, expresso minha apreensão pela linguagem, deslocando-me ao universal. Como sabemos, esta flor apontada pelo meu dedo é pouco menor do que a flor dita pela minha boca.

Ademar – Acho que sei do que estás falando. A universalidade da linguagem gera, ao mesmo tempo, uma sensação de clausura epistêmica, mas, como o senhor mesmo disse, também acena para o transbordar de uma realidade movente.

João – A linguagem articulada no discurso nos permite a impressão mesma de uma mobilidade temporal, creio vivida em sua profundidade no espírito.

Ademar – Seu João, respeitosamente devo alertá-lo aos perigos de olhar a questão por esse prisma. Quem sabe as tribulações de nos tornarmos reféns novamente das concepções religiosas para a elaboração da realidade investigada.

João – Compreendo toda a sua apreensão, seu Ademar. Mas vou lembrá-lo de ser exatamente disto que falávamos a pouco. Toda a tentativa nossa em agarrar essa mobilidade, esse tornar-se e deixar de sê-lo, redundava em uma confusão histriônica. Creio ser resultado de nossa confusão frente ao tempo.

Ademar – Como assim seu João?

João – Estas coisas são sempre muito difíceis para mim. Vou tentar explicar pelo caminho mais conhecido, pela vivência... Falávamos, a pouco, das dificuldades em cuidar o jardim, das vicissitudes e das complexidades envolvidas no processo. Mas, se procuro sondar com segurança as condições de cada planta sobre minha responsabilidade não posso abrir mão de um monitoramento. Creio ter o dever de avaliar a situação da cultura frente a tudo que se lhe ofereça ao desenvolvimento.

Ademar – Sim, nossa conversa está girando em torno desse assunto.

João – Mas, seu Ademar, imagine-se observando o desenvolvimento de uma planta sem ter ideia alguma sobre o seu tempo de desenvolvimento. Apenas a experiência pode nos permitir alguma certeza neste sentido e, mesmo assim, com muitas ressalvas.

Ademar – Creio até possível afirmar que este tempo referido pelo senhor só pode ser pensado em retrospectiva e quando relacionado ao ambiente, estou certo?

João – Sim, estás com toda a razão. Continuemos em nosso pequeno raciocínio... Vamos ir um bocado mais longe. Tente olhar por este ponto de vistas: as sementes entregues, em primeiro momento, são tão parecidas com todas as demais que é impossível ao senhor precisar o que está realmente plantando. Tens alguma ideia, quem sabe entre elas poderias encontrar algumas sementes de verduras e de pequenos arbustos, mas seríamos descuidados caso não levássemos em conta a possível presença dos germens de árvores mais robustas.

Ademar – Não estou gostando do final desta história, sinto-me um pouco desconfortável em cuidar de um jardim sem ao menos conhecer as sementes!

João – Sim, mas procuremos continuar... Dessa forma, o senhor as semeia em um lugar especial no seu canteiro e começa a distribuir cuidados. Ao cabo de um tempo, observa algumas das sementes germinado, elevando-se da terra úmida em busca da claridade solar. Seu contentamento não cabe entre as orelhas!

Ademar – Certo que sim, como é reconfortante ver o desenvolvimento da vida *in natura*.

João – Mesmo assim, algo o incomoda. Algumas das sementes não germinaram. O senhor confabula das causas. O que acontecera? Certamente algo se deixou a fazer! Melhor ainda, faltou algum cuidado a elas...

Ademar – Impossível neste caso, seu João! Eu as cuidaria utilizando dos mesmos métodos e com o mesmo apreço. Eu não cometeria um erro tão grosseiro, não achas?

João – Claro que não seu Ademar. Onde estaria, então, a chave ao nosso problema?

Ademar – Pode ser que algumas daquelas pequenas sementes não sejam apropriadas para as condições propostas no plantio. Quem sabe, inclusive, possam ter mirrado pela baixa qualidade das próprias sementes.

João – Pode ser... Mas também poderíamos ponderar se não estamos olhando-as como todas pertencentes a uma mesma cultura, não achas?

Ademar – Sim, por hipótese poderíamos encontrar entre as sementes vários tipos de cultura, você está certo!

João – Então, se pensarmos pela perspectiva da uniformidade das sementes assumiríamos que as não germinadas estariam marcadas por algum tipo de insuficiência, ou problema. Assim, podemos ser tentados a mover nossos esforços ao desenvolvimento de técnicas mais apuradas para esta adversidade nascente em nossa horta. Senão, acredito, estarmos em princípio formulando um falso problema. Em primeiro lugar pelo fato de não olharmos efetivamente para as sementes, deixamo-nos embalar pela inexacta impressão de objetividade resultante deste contato. Lembre-se, nossas lembranças vêm habitar a morada das representações. Buscamos, em muitas ocasiões, algo que não está lá. Ou melhor, acreditamos levar já pronto o que inicialmente procuramos.

Ademar – Como assim objetividade?

João – Nossas expectativas foram construídas, inclusive pela historicidade do mundo. Tal delimitação nos permite acreditar em formas prontas, quer seja no mundo ou na mente, de sorte revelarmos o conhecimento como algo formado. Não no sentido de acabado, posto sabermos da necessidade de se pensar a ciência do mundo como uma construção. Mas antes, como unicamente espaço, exclusivamente forma. Com isso, operamos no presente como se tudo já fosse dado, inclusive as informações sobre nossas sementes. Esquecemos, no entanto, da criação, muito embora tenhamos ações concretas no mundo.

Ademar – Seu João, por certo o senhor não se opõem ao desenvolvimento de novas técnicas...

João – Claro que não estou me opondo, mas eu me coloco contrário ao fato de não respeitarmos o tempo de desenvolvimento de cada semente. Podemos tomar um pouco de cuidado neste aspecto, olhando um pouco mais para a semente que nos foi confiada. No entanto, certo não existir duas sementes iguais nesta sementeira.

Ademar – Os métodos e a suas respectivas avaliações nos informariam o que afinal?

João – Os métodos e as avaliações falam mais do nosso contato com o *exterior*, são como aquelas fotografias de um jardim, repletas de uma beleza já morta. Ao falar do tempo eu me referia ao respeito devido a este tempo interior, devir profundo, característico de cada espécie e efetivamente verdadeiro, visto equalizar as questões entre o espaço onde se cultiva e aquilo que se guardou, em semente. Ao apressarmos a cultura, por nossos padrões exteriores, incorremos no risco de perdermos a oportunidade de uma outra floração, não esperada. Não existem culturas temporãs, por acaso?

Ademar – Mas como cuidar de um jardim como este sem avaliar periodicamente o solo, o clima, o desenvolvimento das plantas, as próprias questões dos custos!

João – Os custos sempre serão altos se não houver uma escuta atenta, paciente e amorosa ao não dito, aquilo não assumido como verdadeiro. Nossa grande capacidade, certamente ouvi isto de alguém, seria a de formularmos problemas, mas podemos também elaborar pseudoproblemas, estou correto? Veja bem, falávamos da *presentidade* do corpo, faz pouco. Acho importante voltarmos um pouquinho a esse tema. Na avaliação proposta eu faço um recorte, em grande medida, do que trago, oportunizando em primeira mão não necessariamente aquilo que as flores precisam, mas o que penso sobre as flores e de como cuidá-las. A avaliação tem

um caráter importante, mas sejamos justos: remete-nos a nós mesmos e, paradoxalmente, a um espectro de nós mesmos!

Ademar – Estamos numa perspectiva interessante agora. Caso continuemos, não acha sermos levado a um isolamento perene, um tipo de solipsismo epistêmico?

João – Claro que não! Não deslocamos todo o nosso *ser* para a duração pura, mas antes colocamo-lo entre ela e a extensão. Ou melhor, movemo-nos entre duas aparentes realidades, embora o que vive seja espírito. Creio este sintetizar o reflexo do discutido até agora, quer seja aspectos da liberdade ou da reprodução, do controle ou mesmo da criação.

Ademar – Mas, então, tendo eu assumido que as sementes não germinadas precisassem de maiores cuidados. Estaria equivocado?

João – Justo que não! Todas as sementes devem ser tratadas, nossa única confusão é tentar prever florações neste contexto. Certo que alfices são colhidas em menos tempo do que espigas. Certo que algumas culturas nos proporcionam alegrias quase imediatas, embora outras levem mais tempo para frutificar. Recordo-me da minha querida mãe falando sobre a passagem, em algum dos evangelistas, do joio e do trigo. Acho que os separar não significa transformar tudo em semente de trigo, o que o senhor acha?

Ademar – Como já lhe disse, essas metáforas religiosas não são as minhas preferidas, embora respeite sua colocação.

João – Justo, mas eu estou apenas apresentando uma situação para ser pensada juntos. Acho até relevante dizer: estou me referindo a algo mais do que à letra.

Ademar – Respeitosamente eu lhe respondo, muito embora acredite na sua afirmação apenas o suscitar dos aspectos da religião.

João – Justo, mais uma vez. Mas, acaso ao cientista não é lícito falar sobre poesia? Ou ao poeta divagar sobre a realidade das estrelas? Ou ao jardineiro confabular?

Ademar – Ok, certo! Falávamos de joio e trigo, não é isso?

João – O senhor é quem diz!

Ademar – Ok, eu acho que separar o joio do trigo represente retirar do meio da semente boa a menos boa aos nossos propósitos. Estou certo?

João – Pois como é interessante o seu dizer. Veja como estamos acostumados a monoculturas. Quando eu vim para este jardim, o antigo hortelão me contou a história de que antes, aqui nesses montes, havia uma mata fechada. Uma espécie de resquício de vegetação natural. Claro, a mata nativa já se nos afigura, de saída, como uma realidade final, posta da eternidade. Nossa ação foi a de separar *o joio do trigo*, retiramos toda a diversidade local para reinventarmos nova diversidade, bem acomodada em canteiros e desenhos determinados. Alguma coisa do caráter agreste, rústico e bravio parece ter se perdido, não acha?

Ademar – Não conheci o local de antes, mas acho o de hoje muito bonito!

João – E quais seriam os motivos?

Ademar – Olha, eu nunca pensei muito sobre isto. Mesmo em nossas conversas nunca tocamos no assunto. Quem sabe, a calma de hoje, expressa nestes canteiros tão bem recortados e cultivados, reflita um pouco o caráter agreste mencionado pelo senhor, faz pouco. A aparente unidade representada nestas paragens possa reportar à diversidade, imanente ao jardim todo e materializada na incapacidade de controle total, absoluto. Eu sinto brevíssimas notas desse passado selvagem e movente, turbilhonando ao redor de toda a vida por aqui. Pois é... eu achava ser mais fácil cuidar de um jardim...

João – As vezes é bem fácil, noutras muito difícil. O clima também impõe sua ordem!

João – Veja, olhe lá! Seu menino vem correndo, como ele está rápido!

Francisco – Pai, tenho fome!

Ademar – Certo meu filho, vamos descer ao refeitório. Lá poderemos lanchar.

João – Hora das despedidas então!

Ademar – Desculpe seu João, mas esta menina está sempre com fome!

João – Que nada, foi uma boa prosa a nossa. Espero continuarmos algum dia!

João – Mas antes de ir, Francisco, vem cá dar um abraço no vô!

João – Que abraço bom!

Ademar – Obrigado pelo papo, seu João. Tchau!

João – Tchau, meu amigo! Eu já vou subir para largar as ferramentas e tomar um banho. Em casa hoje teremos comemoração!

Francisco – Pai, o que vamos comer?

Ademar – O que tu achas de um lanche, um belo sanduíche com um suco de laranjas?

Francisco – Ótimo pai!

Ademar – Cuidado nesta descida! O seu João comentou ser bem pedregoso o caminho e podemos escorregar. Segura na minha mão!

Francisco – Eu já sou grande pai, eu me cuido.

Francisco – Ok, mas vai devagar!

Francisco – Pai, eu queria sentar na mesa com vistas para a rua! Posso ver o jardim enquanto lanchamos.

Ademar – Filho, já está ficando noite. Não verás nada!

Francisco – Mas ele está lá, não está pai?

Ademar – Acho que sim meu filho.

Francisco – Pai, vou sentar nesta cadeira! Senta ali, naquela outra! Assim podemos ficar nos olhando enquanto comemos.

Ademar – Certo filho.

Ademar – Como foi a aula hoje?

Francisco – Foi bem boa. Mas pai, o que tu estavas falando com o vô João?

Ademar – Conversávamos sobre flores, árvores, plantar, essas coisas de jardim.

Francisco – Tu vais virar jardineiro pai?

Ademar – Tu gostarias de me ver como um jardineiro?

Francisco – Eu gostaria! Tu terias aquele monte de ferramentas para remexer na terra. Saberias os dias certos de colocar as tuas sementes no solo e eu poderia aguar as plantas, tu deixas pai?

Ademar – Claro que sim. Seríamos dois ótimos jardineiros! E aí? Está gostoso o teu sanduíche?

Francisco – Hum... hum, ótimo! Pai, passa a mostarda, por favor?

Ademar – Claro.

Francisco – Sabia, eu vi um monte de bichos novos no jardim hoje, vi até uma planta roxa que eu nem conhecia. Ela tinha um cheiro muito estranho, parece daqueles perfumes da tia Maria.

Ademar – Fala um pouco mais sobre a tua brincadeira no jardim. Acaso encontrastes alguma coisa por lá?

Francisco – Sim, muita coisa. Enquanto eu corria uma borboleta veio pousar bem no meu braço. Tive que parar! Ela estava cansada, eu acho. Pensou que eu era algum tipo de planta, sei lá. Mas ela era muito bonita. Suas asas eram bem fininhas e delicadas. Eu quase podia ver por entre elas. Pai, ela ficou me olhando todo o tempo nos olhos! Eu até fiquei um pouco com medo. Vai saber, podia estar se preparando para me atacar. Mas eu lembrei da mamãe me falando que os bichos atacam apenas quando se sentem ameaçados e eu não estava ameaçando ninguém. Então, ficamos amigos! Eu a levei para conhecer o jardim, creio que ela fosse uma borboleta nova ali. Justo leva-la para mostrar todas as plantas e bichos de lá, não acha?

Ademar – E qual era o nome da tua amiga, certo que ela te disse!

Francisco – Ela não me falou pai e eu não quis deixa-la sem jeito. Quando eu a encontrar de novo talvez eu pergunte.

Ademar – Mas, meu filho, como vais identifica-la? Não sabes nem o nome dela...

Francisco – Eu sei quem ela é pai, não precisa de nome!

Ademar – Então me fala como era a tal borboleta.

Francisco – Bom, ela tinha umas asas compridas, mas não muito. Umhas antenas bem estranhas, pois não eram nem retas e nem tortas. A barriga dela e a sua bunda eram coloridas. A barriga começava bem pretinha e depois, na medida em que ia em direção à sua bunda ficando azulada. Também tinha um monte de pintinhas brancas em toda a extensão. As asas eu achei muito belas! O preto começava bem no seu ombro, ia se transformando em azulado e, bem nas pontas, ficava branquinha. Além disso, vi umas bolinhas amarelas que formavam no todo um tipo de círculo, ou espiral.

Ademar – E o que ela comia filho?

Francisco – Pai, eu ofereci um monte de coisas para ela comer, umas frutinhas, umas sementes e até um pedaço do bolo do lanche, mas ela não quis nada. Acho que já tinha lanchado.

Ademar – Por que tu não perguntaste para ela? Quem sabe ela tenha ficado com vergonha de falar!

Francisco – Pai, as vezes eu acho que tu não prestavas a atenção nas aulas quando era da escola. A borboleta tem a boca muito pequenina, a voz dela é muito baixinha. Não dá para escutar!

Ademar – Mas Francisco, tu já aprendeste sobre borboletas na escola?

Francisco – Claro que não pai, eu estou na primeira série! Os meus amigos do segundo ano me disseram que vamos estudar as borboletas e as abelhas só depois, eu acho que na terceira série.

Francisco – Pai, será que eu vou conseguir aprender as coisas todas da escola?

Ademar – O que te incomoda, meu filho?

Francisco – As vezes eu tenho medo de não aprender pai. E se tudo o que os professores falarem for muito difícil? E se todas as lições tiverem muitas tarefas e eu não conseguir fazer? Eu nem sei ler ainda pai! Mas tem um colega meu que já sabe. Ele lê tudo! Ele é muito inteligente, o Bernardo...

Ademar – Toma o teu suquinho devagar, não precisa afobação! A escola tem lá as suas dificuldades, mas nada impossível de se resolver.

Francisco – Como assim?

Ademar – Deixe-me ver... Lembra daquele jogo no qual não conseguíamos passar de fase? A gente foi tentando até conseguir, tu te esforçaste bastante e, no final, tudo deu certo, não foi?

Francisco – Então estudar na escola é tipo um jogo? A gente ganha pelo esforço próprio?

Ademar – Bem, não é bem isso meu filho! Acho que usei uma comparação ruim. Vamos começar novamente, pode ser?

Francisco – Certo pai, mas tu precisas me ajudar!

Ademar – Vamos tentar pensar a questão de outra maneira, vejamos...

Francisco – Pai, posso fazer uma pergunta?

Ademar – Claro meu filho!

Francisco – Se tu fosses o meu professor na escola, como farias para eu aprender todo o montão de matérias e conteúdos?

Ademar – Bem, preciso pensar um pouquinho... Acho que primeiro iria buscar com aqueles outros professores e com o pessoal acostumado a ensinar como é que eles fazem, quais as técnicas deles para que vocês aprendam. Pensaria em encontrar os métodos desenvolvidos, as formas de agir e explicar determinados assuntos, por exemplo: como fazer você entender o que é uma borboleta. Devem existir maneiras de ensinar essas coisas, não acha?

Francisco – Pai, eu já sei o que é uma borboleta, eu te disse!

Ademar – Mas meu filho, aquela resposta tu podes falar aqui com o pai. Na escola tu deves responder da maneira mais correta.

Francisco – Pai, o que eu falei não é correto?

Ademar – Claro que sim, no contexto da nossa conversa está muito bom. Apenas precisamos cuidar um fato: as respostas na sala de aula são mais científicas, mais técnicas. Precisamos mostrar conhecimento de um determinado assunto estudado previamente, entende?

Francisco – Acho que sim. Pai, como seria uma resposta científica?

Ademar – Deixa ver... bom, no caso das borboletas tu deverias falar das características da espécie delas, seus hábitos e sua interação com os demais animais, coisas sobre o seu ciclo de vida, seus principais predadores naturais, essas coisas, sabe!

Francisco – Mas pai, não foi exatamente isso que eu te falei. Disse até que a minha amiga não comia bolo, não foi?

Ademar – Tudo bem, tu falaste de tudo isso. A questão é outra, um pouco diferente filho. Precisas responder aquilo que o professor perguntou.

Francisco – Pai, acaso eu respondi outra pergunta? Não falávamos das borboletas?

Ademar – Sim filho, mas tu precisas falar da maneira correta. Como eu te disse, tem uma maneira mais apropriada de falar de borboletas nas ciências, sabia?

Francisco – Então eu errei pai, respondi errado a questão da borboleta, não foi?

Ademar – Pois é... Não é que tu erraste filho, a resposta não estaria de acordo com a questão se ela fosse proposta pelo professor em uma prova, por exemplo.

Francisco – Essas coisas é que caem nas provas pai? Tenho então que estar preparado para responder, certo? Ah, entendi! Existem respostas certas sobre borboletas quando conversamos e, por outro lado, outras a serem aprendidas para se passar nas provas. Estou começando a entender como funciona pai! Quando eu for responder as perguntas nas provas devo então buscar as respostas dos professores, é isso? Quando eu for falar com outra pessoa eu devo responder aquilo que ela espera como certo, acho que estou aprendendo bem!

Ademar – Espera um pouco, acho que estamos um pouco perdidos, nós dois! Você deve responder sempre a verdade quando te perguntarem, por exemplo, nas provas da escola. Embora devas utilizar a melhor forma de expressar a tua resposta, em acordo com o local onde estejas.

Francisco – Pai, mas o que eu falei sobre a borboleta no jardim do vô João é verdade, eu juro! Não estava mentindo e nem enganado, foi como aconteceu. Por que eu devo falar diferente do que disse, lá nas provas da escola? E se a verdade é mesmo verdadeira, como o que eu disse e o que a escola diz podem ser verdadeiros, se devo responder a resposta da escola? Pai, o que é a tal da verdade, afinal?

Ademar – Filho, quanta confusão a nossa! Eu não saberia te dizer o que é a verdade! Mesmo assim, vejamos... Quando perambulaste pelo jardim viveste uma série de experiências reais, únicas. Estas experiências falam muito de ti, da maneira como tu formulas o mundo no qual vives. No entanto, todas essas coisas vividas vão mudar, já estão mudando! A cada dia, ao buscar o espelho pela manhã, antes do café, não percebes as diferenças?

Francisco – Sim pai, eu cresço! É assim com tudo, não é?

Ademar – É meu filho! O nosso corpo, imerso nesse oceano em mudança, percebe-o e transforma nossas lembranças. Certamente, quando fores maior, lembrarás da tua amiga borboleta de outra forma. Ela te parecerá de outro jeito.

Francisco – Eu não queria esquecer dela pai!

Ademar – Tu não vais esquece-la, ela sempre vai estar contigo, apenas como toda borboleta ela vai mudando, de certa forma tu és um casulo para ela, não achas?

Francisco – Sim, pai! Aqui dentro ela vai crescer e vai mudar, e sempre estará aqui, em algum canto meu, esperando o momento de voar. Quem sabe pai, um dia uma outra borboleta venha brincar com ela. Elas bailarão pelo ar, levadas por estes ventos geladinhos da manhã.

Ademar – E tu sabes o que é mais legal meu filho? Elas vão dançar, como tu disse, tão próximas elas vão ficar uma da outra neste bailado que não saberás mais quem veio buscar quem. O certo é que a tua amiga borboleta vai aprender com a sua nova companheira, da mesma forma a outra saberá alguns passinhos novos. Sabe filho, na perspectiva de dizer aquilo que sou, em palavras, eu posso trocar pés e mãos. Sei lá... Acho que ensinar é um pouco aprender, o que tu achas?

Francisco – Não sei. Essas coisas são bem difíceis. Pai, será mesmo que quando alguém ensina ela aprende?

Ademar – Seria possível falar daquilo que se não conhece, meu filho?

Francisco – As vezes eu falo de coisas que não conheço, sim! Eu falei com a mamãe sobre a lua, dias desses...

Ademar – E de onde veio o teu conhecimento do qual tu falaste, acaso foste lá e não me contou?

Francisco – Não pai, nunca estive lá, exceto quando a mamãe conta as histórias sobre os astronautas e sobre os planetas e a Lua. Sabe, quando ela lê as historinhas é como se eu lá estivesse, acho até que a Lua é um pouco como as dunas de areia da praia, não achas pai?

Ademar – Certo serem tão bonitas quanto as tuas dunas de areia. E como tu achas serem os dias lá, na longínqua Lua?

Francisco – Uma baita escuridão pai, eu vi na tv. Estes tempos eu pude assistir um programa sobre o espaço, gostei bastante. O céu de lá é negro como a noite mais escura e, também, repleto de estrelas. Todas as estrelas brilham muito, como se fossem pontinhos de luz da nossa árvore de Natal. Deve ser bem bonito lá!

Ademar – Será que as estrelas daquele céu de lá são as mesmas do céu daqui? O que tu achas?

Francisco – Pode ser que sim, pode ser que não! Se quando eu olho aqui da Terra vejo a Lua e as estrelas no céu, acho que um lunático, morando lá na Lua, veria a nossa Terra e as estrelas no seu céu. Pai, o nosso planeta é a lua da Lua?

Ademar – Mas quanta curiosidade em menino! Vamos indo, tua mãe deve estar preocupada.

Francisco – Pai, o que tu achas que faria melhor? Ser astronauta, jardineiro ou professor?

Ademar – Eu sei o que faria melhor, tomar esse bocadinho do teu suco! Hum, está muito gostoso!

Francisco – Pode tomar tudo pai, eu já estou satisfeito!

Francisco – Pai, será que podemos repetir tudo isso de novo, amanhã? Foi bom estar contigo!

Ademar – Amanhã será outro dia, meu filho.

LIVRO II

Spiritus.

Sou um rio que corre,
em grande e caudaloso oceano me movimento
assumindo as mais variadas telas e formas
para aqueles que pretenderam me apreender.

Sou um rio que corre,
livre, em todo e completo sentido
menos quanto ao fato de ser um rio, invariavelmente corro.

sou vida, vida que está sendo
meu leito, minha foz, minhas margens não são;
permito limitar, assim, em aparente concretude
o correr de água que não tem início e nem fim.

Sou um rio que corre,
para além dos igarapés, muito além do nascedouro donde broto

sou a água que foi
e a água que ainda será,
mas eu sou água de rio que corre,
água que se perde na vastidão da água
água que envolve e revolve o sempre novo,
o sempre velho.

Sou um rio que corre,
alimento o alimento da totalidade
daquilo que desconheço e daquilo que penso conhecer
cada aparência, cada forma que comigo por um tempo corre
ajudo a cristalizar
para dissolver, em seguida
dando a impressão de que foi, mas será?

Sou um rio que corre,
em cada paisagem, cada horizonte
revendo com sabor tudo e nada
cada gota que ficou e que guardou
na intimidade o resquício dos planaltos por onde flui,
das escarpas
diluindo o mundo em milhões de nadas,
sou um rio e eu corro.

Prolegômenos

A escrita deste segundo livro tem um claro objetivo: permitir ao leitor dos diálogos reencontrar algumas das imagens presentes naquele texto, facilitando um pouco seu olhar ao processo de pesquisa desenvolvido e que se cristalizou no primeiro livro. Mesmo assim, deve-se ter em mente que há uma série de espaços, de silêncios entre os textos *daqui* e os *de lá*. Pode-se pensar *esses* como fotografias que reconstroem certos lugares, onde estivemos de passagem. Se na primeira parte da tese revivíamos algo daquela tradição de contar histórias, tão viva nas culturas orais do passado, aqui encontraremos uma coleção de retratos que podem ajudar no exercício de compreensão do primeiro livro.

Escrevemo-lo, portanto, pensando em facilitar um pouco a leitura e o desenvolvimento dos três diálogos para o leitor. Dividimos o atual texto em três grandes campos, regiões onde se percebem traços das principais vertentes teóricas expostas no primeiro livro: criatividade, liberdade e aprendizado. A proposta de fragmentar o corpo conceitual da pesquisa em partes objetiva ao leitor a possibilidade de localizar de onde se está produzindo o discurso, no momento em que se busque as referências apresentadas nos diálogos. No entanto, não significa que a capitulação proposta no segundo livro tenha relação direta com cada um dos três diálogos daquele livro. Esses momentos sintetizam em si aspectos metodológicos da pesquisa, particularidades estilísticas manifestas nos diálogos, referências epistêmicas e importantes questões sobre o *ethos* onde a obra está imersa.

Assim, novamente intentamos justificar os caminhos escolhidos para a pesquisa desenvolvida. Como o tema central, ao menos inicialmente, era o da criatividade, contextualizada ao campo da Educação em Ciências, foram localizados e selecionados estudos em bases eletrônicas de dados indexados. Os descritores utilizados para esse objetivo foram *criatividade*, *ensino criativo*, *aprendizagem criativa*, *produtos criativos*, *criatividade e ciências*. Observamos, no entanto, uma pequena quantidade de artigos relacionados com as palavras-chave. Como ferramenta para buscar material de pesquisa a partir desses descritores foi utilizado o OMNIS. Essa ferramenta permite acesso às informações disponíveis no acervo da Biblioteca da PUCRS, ao portal de periódicos da CAPES e a base de dados assinados pela instituição.

Nessa primeira rodada da investigação, constatamos uma pequena quantidade de material sobre o tema, especialmente na área destinada ao Ensino de Ciências e Matemática. Além disso, após análise dos artigos encontrados, percebemos a necessidade de continuar as buscas. Uma alternativa mais específica foi adotada. A partir de uma consulta à classificação dos periódicos no Webqualis sobre Educação e Educação em Ciências, procurando-se revistas e jor-

nais que se enquadrassem no Qualis A1 ou A2 dessas respectivas áreas, obtivemos um maior volume de material. Resolvemos, além disso, buscar nas referências bibliográficas desses artigos e dessas teses maior quantidade de trabalhos sobre o fenômeno da criatividade e a educação, uma vez que, embora tivéssemos aumentado a quantidade e a qualidade do material, ainda se contava com um número reduzido de pesquisas. Uma dificuldade semelhante também foi relatada por Silva e Nakano (2012), ao promoverem um vasto estudo sobre o assunto.

Ao perscrutar material nessas referências constatamos a necessidade de examinar informações sobre o tema também em outras áreas do conhecimento. Foi assim, então, que se abriu o panorama da pesquisa, permitindo-se que campos como a psicologia, as neurociências, as artes, a filosofia e até mesmo a administração tomassem partido no processo. Mesmo procurando fazer uma filtragem e escolhendo estudos considerados pelos pares como significativos sobre o assunto em cada área, devemos salientar que, em determinado momento, naturalmente foi assumida uma perspectiva de fechamento ao trabalho de busca por artigos e teses, momento em que, teoricamente, não mais se perceberia nos trabalhos a investigar a presença de novas e relevantes considerações para o processo. Aquela percepção inicial, associada com as carências de pesquisas nas áreas educacionais sobre o tema, tornou-se, quando se optou pela investigação em outras áreas, quase que um feliz pesadelo. Nossa impressão imediata, frente ao aparente aspecto atomizado das pesquisas sobre criatividade, refletiria no desejo de unificar, sempre parcialmente, as percepções colocadas por investigadores e intelectuais desses campos.

Com um total de 168 artigos relacionados ao fenômeno da criatividade, produzidos, como já foi mencionado, em várias áreas do conhecimento, teve início a fase do trabalho na qual o material coletado foi lido e, em seguida, elaborada uma ficha de leitura de cada artigo estudado. Dentro deste todo de trabalhos, foi feita uma nova filtragem, retirando trabalhos que pouco contribuíssem com a pesquisa. Dessa forma, 128 artigos foram selecionados em uma segunda etapa classificatória. Todas as citações recortadas do material compuseram um *corpus* que foi novamente classificado, partindo-se dos seus significados, e organizado em grupos de acordo com seus respectivos sentidos dentro dos discursos que os originaram. A escrita do primeiro capítulo, *Criatividade*, foi orientada e produzida desse *corpus* das citações, presentes nesses artigos, bem como das teses e livros sobre o assunto.

Assim, no primeiro capítulo é apresentado o recorte que constituiu o nosso referencial teórico sobre o fenômeno criativo. Após breve introdução, segue-se uma seção onde é oferecido um estado da arte sobre a criatividade. Os principais resultados das pesquisas são estendidos ao leitor, principalmente aqueles obtidos na psicologia educacional.

Nesse contexto, um rápido panorama dos estudos mais significativos envolvendo o assunto é proposto com a intenção de orientar um primeiro contato do leitor com o teor da problematização que se assumirá nos subcapítulos seguintes. Discutimos também as implicações do fenômeno da criatividade nas instituições escolares e seus reflexos nas vivências de professores e de alunos. Buscamos mapear desses trabalhos as percepções docentes e discentes referentes à criatividade na escola para, posteriormente, verificar quais as ações desses mesmos atores em suas realidades educacionais.

Um breve segmento sobre processos criativos é oferecido, discutindo, a partir de três referenciais, algumas interpretações para o assunto. Pretendemos a exposição sumária dos processos de criação para salientar a importância do pensamento e da tradição humana, mergulhados em uma realidade histórica, para as interpretações assumidas para a criatividade e a sua ação criadora. Hegel, por exemplo, aparece como um dos últimos expoentes da clássica tradição dialética. Sua compreensão sobre criação artística e sua teoria do gênio criativo podem ajudar no entendimento dessa rica tradição filosófica, assim como possibilitar uma perspectiva interpretativa para o conceito moderno da genialidade, muito fecunda no idealismo alemão. Além disso, Hegel irá permitir nos aproximemos, lentamente, do segundo ponto capítulo deste livro.

Fayga Ostrower, por sua vez, propôs uma abordagem na qual o processo da criação se universaliza, deixando de ser prerrogativa do gênio. Tornando-se, ademais, acessível inclusive às pessoas comuns, aquelas que não contariam com atributos e habilidades técnicas especiais, ou uma mente privilegiada para criar. Esse horizonte, aparentemente mais modesto para o ato criativo, mostra-se como fundamento para alguns teóricos da educação pensarem a criatividade nas escolas, como mostraremos nos próximos capítulos.

Em Bergson o processo criativo, em certa dose, denuncia a presença de uma consciência que reconhece sua totalidade na ação, no aparente dualismo entre matéria e memória, no movimento entre realidades construídas da exterioridade material à interioridade da duração. O filósofo interpretaria a criação, no âmbito do sujeito, pela abordagem psicológica criticando, inclusive, a vertente fisicalista deste campo, em seu tempo. Aspectos comuns ao ambiente educacional, tais como os espaços escolares e a ideia de tempo assumida na escola, podem ser repensados pela ótica bergsoniana, especialmente por permitirem em sua exterioridade um mergulho rumo ao movente, ao sujeito.

Logo a seguir, o segundo capítulo é aberto com a intenção de apresentar argumentos e pressupostos da tradição dialética. Essa exposição procura, além de localizar o leitor dentro dessa vertente filosófica, propor um contato inicial com uma terminologia mais específica da

filosofia. Nesse momento, optamos por idealizar uma espécie de linha do tempo na qual são elencados e analisados autores importantes para o panorama dessa tradição. Claro se evidenciar na escolha de alguns autores, sempre em detrimento de outros, os limites epistêmicos das nossas forças.

Assim, essa concisa linha do tempo é reconstruída, dando ênfase aos textos considerados significativos à elaboração dos diálogos, seguido das críticas levantadas a essa tradição por parte de filósofos analíticos. A presença da seção revela, em vistas ao caminho que se desenhou nos diálogos, nossa apreensão frente às carências filosóficas que procuramos, em parte, resolver para a tese.

Podemos apresentar este horizonte como uma indicação da multiplicidade das *diversas dialéticas* no transcurso histórico. Assim, não poderíamos deixar de notar que a proposta socrática, com sua manifestação impregnada de contingência, orientada ao cotidiano da vida de cada cidadão da *polis*, repleta das vicissitudes e do sabor das manifestações corriqueiras, propõe um exercício mais desafiador e realmente repleto de uma temporalidade ao dialético quando comparada à teleologia forte presente nas manifestações da dialética hegeliana. A essa multiplicidade que o pensamento dialético irá evidenciar no tempo procuramos unificar pela ótica de uma tradição.

No terceiro capítulo são reunidas notas e acentos esparsos em alguns ensaios, tematizando questões sobre liberdade, epistemologia e aprendizado. Alguns desses ensaios constituem uma reflexão oportuna frente à ontologia bergsoniana e à hegeliana. Pretendemos entender e cotejar como se processaria a síntese do eu e a sua capacidade de conhecer o mundo, pelos pressupostos apontados por Hegel e por Bergson. A proposta desses breves estudos – ensaios é o de permitir ao navegador cruzar, em rota mais segura, as águas traiçoeiras dos diálogos no Livro I.

Na sequência, uma seção é destinada a concisa discussão sobre a importância dos métodos de triangulação na pesquisa científica. Inserimos essa parte sobre triangulação, uma vez articularmos os discursos e os referenciais teóricos apresentados no primeiro livro na forma dos diálogos. Evidenciar os métodos de triangulação reforça o valor de conhecer em profundidade as matrizes conceituais argumentativas, bem como evitar possíveis incompatibilidades entre as grades epistêmicas dos vários referenciais analisados. Além disso, um ensaio sobre a liberdade e suas implicações ao estabelecimento de um *ethos* na escola foi tematizado, escolhemos para este texto a última seção deste terceiro capítulo.

Por fim, além da apresentação das referências necessárias para o encadeamento da

pesquisa, encerramos o trabalho com uma carta de despedidas e de profundos agradecimentos ao velho homem.

1. CRIATIVIDADE: (um) Estado da Arte

Neste capítulo é feita uma exposição das vertentes conceituais que podem auxiliar na compreensão da tese e os seus direcionamentos. A primeira parte da escrita está destinada ao estado da arte sobre o tema criatividade. Procuramos, além de uma apresentação das ideias mais frequentes em cada subcapítulo, iniciar uma pequena análise e problematização do tema.

Embora observemos a polissemia característica ao conceito criatividade, salientada por Barbosa e Batista (2011), devido principalmente ao interesse desperto sob diferentes perspectivas epistêmicas, buscamos construir um mosaico baseado em um extenso referencial teórico sobre o assunto e transitando por diversas áreas do conhecimento humano: da Educação, restringindo-se por um momento ao Ensino de Ciências, passando pela Filosofia e se detendo um pouco mais na Psicologia.

Dessa feita, nas considerações iniciais é aberto um panorama mais vasto das ideias e das concepções sobre o assunto encontradas na literatura. Nos tópicos seguintes, direciona-se um pouco mais o foco da análise para a educação.

1.1 Considerações iniciais: a visada do horizonte

Pretendemos, nesta seção, propor algumas ponderações iniciais sobre o tema criatividade, procurando exercitar aproximações para um primeiro contato com o tema. Como afirmou Alencar (2007), mesmo com uma crescente preocupação em desenvolver pesquisas e estudar aspectos da criatividade na sociedade, em especial no âmbito escolar, há uma série de percepções de senso comum que atribuem, por exemplo, ao sujeito criativo um talento natural e apenas manifestado em uma parcela reduzida da população. Dessa forma, ao identificar a criatividade a uma espécie de dom ou talento se deixa de lado características envolvendo a dedicação, tanto cognitiva quanto emocional, dos sujeitos para desenvolvê-la.

Naturalmente, esquece-se também, ao se pensar a criatividade como um tipo de dádiva destinada a poucos, argumentos envolvendo o clima cultural e ambiental onde os indivíduos se colocam, propondo-se uma visão para a questão reduzida ao intrapsíquico e ao pessoal (ALENCAR, 2002a). No entanto, mesmo com toda a cautela dos pesquisadores para não *macular* esse horizonte interpretativo com perspectivas consideradas de senso comum, observamos uma ideia central conduzindo aos principais argumentos dos simpatizantes do fenômeno criativo: a criatividade, ao menos potencialmente, poderia responder aos graves ditames vividos na contemporaneidade.

Como afirmou Runco (2004), uma das justificativas para defender a importância da criatividade na sociedade atual estaria na quantidade de aplicações que dela se pode obter para se vencer os desafios do cotidiano. Além de seu papel tradicional e reconhecido nas artes e nas ciências, ela está presente não apenas na solução de problemas, mas antes, como uma atitude proativa frente aos novos tempos.

Justificando essa mesma tese, Klimenko (2008) assegurou que a criatividade possui a capacidade de ajudar na promoção das transformações sociais, efeito da sua condição em difundir alternativas para tais modificações. Esses processos de alteração social devem contemplar e contar com uma participação ampla da sociedade, uma vez assumido o papel fundamental de protagonismo para a criatividade, fato que, para a autora, nunca se estabelecera em épocas passadas. A possibilidade de apontar distintas direções para o desenvolvimento social, estabelecendo-se a partir de uma percepção de conservação de recursos naturais, reforçaria esse protagonismo.

Restringindo-se mais ao cenário da educação, Fuentes e Torbay (2004) apontaram que as mudanças perpétuas observadas nas sociedades possivelmente promovem, dia após dia, alterações na qualidade educativa e, por conseguinte, ajudam e desenvolvem na promoção da

saúde psicológica dos indivíduos e das sociedades. Esse diálogo entre escola e comunidade deveria permitir ainda o florescimento da criatividade como um valor cultural de significativa relevância, um bem social a se manifestar na vida cotidiana dos sujeitos (KLIMENKO, 2008). Por este aspecto, a capacidade de promover e realizar ações e sintetizar qualidades, tais como inovação e especificidade ao contexto em que se manifestem, pode orientar em uma espécie de consenso sobre criatividade (LUBART, 2007).

Assim, a questão da criatividade na escola apenas assinala um dos prováveis níveis de complexidade para o tema. Parece haver uma preocupação política, por parte de muitos estados e setores da economia, na promoção de medidas apoiadoras ao desenvolvimento da criatividade no mundo. Essas planificações resultariam da necessidade, segundo Fuentes e Torbay (2004), da visão de uma espécie de prospecção de futuro. O plano espanhol *Investigación, Desarrollo e Innovación*⁹ assumiu, segundo as mesmas autoras, a condição de protagonismo para a criatividade na promoção das demandas sociais, políticas, científicas e tecnológicas, frente a uma economia globalizada.

Em outro relatório (“NACCCE (1999) All our futures: creativity, culture and education”, 1999), produzido pelo *National Advisory Committee on Creative and Cultural Education*, enfatizou-se a necessidade e a urgência em se potencializar uma educação mais flexível e motivadora para os jovens, pretendendo-se, a partir dela, orientar mudanças positivas na economia e na sociedade britânica. Segundo o documento, o desenvolvimento de estratégias mobilizadoras para uma educação cultural e criativa, em nível nacional, seria relevante neste processo. Aspectos didáticos para o ensino e o equilíbrio dos currículos escolares também foram ressaltados no diagnóstico.

Amabile (1999) constatou posicionamento semelhante no ambiente de algumas empresas. A autora relatou casos de gerentes envolvidos com os processos de administração empresarial, ressaltando ainda que há certo receio e, até mesmo, alguma preocupação desses administradores com a implementação de processos criativos nas suas instituições. As razões para esse desconforto podem residir, em certos casos, na falta de clareza dos objetivos almejados, ou ainda nas constantes mudanças de direcionamentos dessas organizações.

O papel de relevo das instituições de ensino, especialmente o das escolas, neste processo de busca por alternativas criativas para as questões envolvendo os graves problemas sociais e ecológicos mundiais, tem sido o foco de especulações de especialistas na área da

⁹ O **Plano Nacional de Investigación Científica, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica** representou um programa quadrienal, promovido pelo governo espanhol, onde se propunha coordenar os direcionamentos políticos daquela nação, a médio prazo (2013/2016).

educação. Como afirmou D'Ambrosio (2005), o objetivo social principal das escolas seria o de preparar conscientemente as gerações futuras para questões de sustentabilidade, baseadas na busca dos indivíduos em empreender e potencializar suas capacidades, lutando contra a injustiça e a prepotência presentes na sociedade. Observa-se um discurso social que pretende reforçar a necessidade de mudanças éticas da realidade. Essa percepção, de acordo com o mesmo pesquisador, manifesta-se com profundidade crescente no discurso social.

Além disso, como comentam Silva e Nakano (2012) professores e alunos, por exemplo, motivados pelas exigências profissionais, começaram a despertar para as contribuições e para o impacto da criatividade nos aspectos relacionados ao ensino e à aprendizagem. As mesmas autoras ainda justificaram que, embora todas as barreiras naturais ao seu empreendimento nas escolas, alguns avanços têm mostrado efeito nessa área. Assim, o pensar criativo e inovador, constituintes de uma personalidade capaz de reunir tais atributos, podem auxiliar profissionalmente os sujeitos na solução das problemáticas cada vez mais complexas e que tipificam os atuais dias da vida em sociedade (ALENCAR, 2002a; ALMEIDA; ALENCAR, 2010).

Porém, partindo de um olhar menos romântico, a universalização desse panorama desenvolvimentista na esfera mundial, marcado pelo aumento da competição pelos mercados e que se nutre da cultura da obsolescência, procurou se fortalecer e se legitimar a partir da concepção do desenvolvimento da criatividade e da contínua inovação para a saúde e para a sobrevivência das economias mundiais (CRAFT, 2003).

Então, esse movimento que assume a componente criativa como fundamental para o crescimento social e econômico, vincular-se-ia ao modelo de produção em larga escala, muito presente nas linhas de trabalho, pelo mundo. Nesse contexto, a criatividade e a identidade, relacionadas com a possibilidade de autonomia dos trabalhadores, cederia espaço à prática da grande produção (MONTEIRO; GOUVÊA, 2015). Muitas questões emergem dessa discussão: por exemplo, qual será o papel do trabalhador/autor frente a uma contínua alienação daquilo que é o resultado do seu trabalho? Ou em outros termos, como relacionar a ação criativa e a respectiva autoria no mesmo momento de enfraquecimento do agente criativo?

Paradoxalmente, nesse discurso que celebra a criação e o potencial inovador parece se assumir tais pressupostos como única via possível para os novos caminhos e para resolver problemas atuais da sociedade. Em uma espécie de ideia obsessiva, essas conjecturas são reconhecidas como verdades absolutas, tramitando livremente do campo científico ao plano político (FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012). Ironicamente, parece que as respostas para os grandes desafios da atualidade em educação repousariam em uma perspectiva aparen-

temente única, linear e, até certa medida, absolutista. Essa posição é corroborada pela adoção de uma postura quase dogmática do fazer criativo e inovador, atualmente nas escolas.

Morejon (2007), em contrapartida, assinalou serem as atmosferas criativas um fenômeno complexo e rico, dando ênfase aos fatores que possibilitariam a criação e o desenvolvimento de *climas criativos*. A mesma autora ressaltou o dinamismo desse processo entre o indivíduo e o seu entorno. Além disso, há ainda uma abordagem sistêmica assumindo a criatividade, manifesta em maior ou menor grau nos sujeitos, como inerente à própria natureza humana e potencialmente florescente desta sintonia entre aqueles e o ambiente onde se colocam (ALENCAR, 2002a; ALENCAR; FLEITH, 2003a; FUENTES; TORBAY, 2004; GRAVIÉ, 2012).

Mesmo assim, pesquisadoras, tais como Craft (2003), Nakano e Wechsler (2007), comentaram que embora a pesquisa internacional aponte para a possibilidade de uma identificação transcultural dos traços comportamentais da pessoa criativa, existem idiosincrasias remetendo aos contextos culturais e históricos específico dos sujeitos e dos seus países. Isto posto, para estabelecer um clima propício e incentivar a criatividade de alunos e de professores, promovendo possibilidades de preparo e de treinamento para a produção de ideias originais nas escolas, dever-se-ia ater às influências socioculturais em jogo (FLEITH, 2001). Mesmo nas culturas nas quais se manifestam tendências repressoras e autoritárias, potencialmente, é possível testemunhar o desenvolvimento da criatividade ganhar vigor e força (CRAFT, 2003).

Um outro aspecto presente nos trabalhos e investigações sobre o tema criatividade se refere a sua correspondência com certas características adaptativas dos sujeitos. O incentivo ao clima e aos ambientes criativos promoveria potencialmente fatores relacionados com a proteção dos indivíduos, permitindo-lhes reagir positivamente em situações adversas, de sofrimento ou risco pessoal (FUENTES; TORBAY, 2004). Para Brito et al. (2009) e Fernández Fernández et al. (2012), a criatividade vincula-se a capacidade de adaptação de um sujeito ou de um grupo, a partir de critérios intersubjetivos, na tentativa de manter a sua identidade.

O cuidado em valorizar e desenvolver aspectos da criatividade nos indivíduos, em uma perspectiva que tende a alimentar processos de autorregulação do organismo, pode ser encontrado, por exemplo, na própria Gestalt-terapia. Por essa abordagem psicológica, a reprodução de padrões e de comportamentos pode levar a uma posição de não harmonia do sujeito (LIMA, 2009). A desarmonia, por esta abordagem, implicaria no desenvolvimento de possíveis e prováveis patologias.

Logo, o próprio conceito atribuído ao ser criativo parece transbordar os acanhados limites sugeridos pelas perspectivas e compreensões mais ingênuas sobre o assunto. Ele extrapola a concepção da flexibilidade do raciocínio, da influência que essas mesmas ideias seriam capazes de gerar e ainda da possibilidade de criação de novos construtos (ABRAHÃO; SCHMIDT, 2015). Procurando refletir algo mais, percebe-se uma distonia nas interpretações para o mesmo tema por parte da tradição científica (conforme seus aspectos deterministas e causais), na qual há algum tempo pretende se situar a psicologia, e o tratamento filosófico dado à criatividade. Assumindo um horizonte metafísico não se poderia argumentar qualquer tipo de previsibilidades ao comportamento criativo.

No entanto, o que se busca nas ciências psicológicas e na educação é encontrar, na contramão dessa premissa, uma maneira de promover métodos para incentivar e prever processos criativos adequados para alunos e para professores. Como apresentado por Kronfeldner (2009), há um paradoxo sobre a criatividade, proposto por Hausman (1976), asseverando: ou a criatividade é imprevisível como defendido pela filosofia, ou o que se tem investigado e tratado como objeto de estudo nas ciências não é realmente criatividade. Sub-repticiamente ao problema colocado parece escondido junto ao dilema uma questão mais profunda, quer seja nossa interpretação mesma dos significados de liberdade e aprendizagem.

Outra crítica, relacionada com alguma falta de precisão vocabular associada à pesquisa em criatividade, foi levantada pela escola behaviorista. Segundo essa proposta, a criatividade não deve ser analisada como uma propriedade, considerando-a equivocadamente como um processo interno ao indivíduo, espécie de natureza do sujeito. Ainda assim, essa perspectiva pretende assumir e perscrutar, isso sim, comportamentos criativos. Tais condutas criativas resultariam das interações entre o sujeito e o seu ambiente (BARBOSA, 2003).

Por sua vez, em uma abordagem sistêmica se procura inserir as influências sociais ao problema da criatividade. Csikszentmihalyi, de acordo com Oliveira e Alencar (2008), utilizou o contributo de três instâncias para explicar o fenômeno: o indivíduo respondendo pela herança genética e por suas vivências, o sistema simbólico onde ele estaria mergulhado, caracterizado pela cultura, e, além desses, o campo capaz de especificar e delimitar as estruturas de domínio. Esses modelos apresentam uma peculiaridade marcante, pois mesmo ressaltando a importância dos sistemas simbólicos e da receptividade, ou falta dela, nos contextos social e histórico, colocam o sujeito em uma posição de atitude ativa no processo de criação (ABRAHÃO; SCHMIDT, 2015).

Até este ponto, o termo criatividade foi utilizado de maneira muito livre, no contexto dos vários autores que foram apresentados no texto. Dessa forma, a palavra carrega aspectos

de uma multiplicidade de sentidos, uma polissemia que pode provocar, inclusive, certa confusão ao ser diretamente aplicada ao contexto educacional. Como se percebe, há uma série de acepções para este termo presentes na literatura, algumas privilegiando o produto criativo, outras abordando a importância do sujeito no processo e, além dessas, uma posição orientada para os processos criativos (HERRERO; HORMAECHEA, 2012; SOUZA; ALENCAR, 2008). Dessa forma, o recorte apresentado ao tema, invariavelmente, carrega as predisposições epistêmicas e éticas dos campos interessados na investigação do fenômeno criativo, bem como se originarem de perspectivas ontológicas determinadas.

Craft (2003), como exemplo, empregou o termo criatividade em dois sentidos: a *cotidiana*, geralmente relacionada aos contextos diários de professores, de gestores e de alunos e a criatividade *extraordinária*, capaz de alterar e promover novos conhecimentos em uma área, em um campo do conhecimento. Essa criatividade de exceção deve ser monitorada e avaliada por especialistas para sua validação. A mesma autora ainda apontou que tal polissemia permite diferenciar a criatividade da inovação e, além disso, da imaginação.

A capacidade que a expressão criatividade apresenta para assumir vários sentidos, na educação, pode conduzir aos riscos da dicotomização nos discursos institucionais, semelhantes aos que se pôde presenciar quando da popularização dos termos educação formal e informal, ou ainda, do ensino diretivo e da aprendizagem baseada em pesquisa. Atualmente, discute-se, por exemplo, se o desejado nas escolas seria o ensino criativo ou o ensino para a criatividade (JEFFREY; CRAFT, 2004).

Assim, é necessária alguma cautela e, até certo ponto, uma espécie de zelo para com essas nomenclaturas e classificações. Os pressupostos assumidos pelos pesquisadores e as terminologias por eles criadas podem refletir nos contextos educacionais e nas próprias diretrizes das nações nos últimos tempos. Silva e Nakano (2012) afirmaram que muitos dos autores que pesquisam sobre a criatividade utilizam as expressões *little c* e *Big C*¹⁰. Esses modelos podem, por exemplo, determinar desdobramentos distintos para docentes que percebam a criatividade como um fenômeno universal e inerente a todos os indivíduos, ou para aqueles que a assumem como um fenômeno excepcional e destinada a uma parcela restrita dos sujeitos.

Fleith (2001) reforçou existir historicamente uma variação no foco segundo o qual se buscou entender o fenômeno criador, especialmente nos últimos cinquenta anos. A produção científica se deslocou na tentativa de melhor compreensão dos processos criativos e das variá-

¹⁰ Os termos *little c* e *Big C* são utilizados para designar e diferenciar a criatividade cotidiana, presente em muitos momentos da vida comum dos indivíduos e incapaz de promover mudanças profundas e inovadoras no panorama de um campo específico, da criatividade do gênio.

veis sociais que serviriam à essa percepção. A criatividade, antes estudada e pesquisada principalmente com o intuito preditivo e descritivo, passou, portanto, a ser investigada a partir de uma perspectiva mais sistêmica e mais social.

No entanto, Ribeiro e Morais (2014) afirmaram, a partir dos pressupostos da complexidade e da transdisciplinaridade, observar uma tendência a uma posição paradigmática para o conceito, sugerindo provável estagnação das áreas onde ele se manifestaria. Partir-se-ia, então, de uma construção conceitual pouco variável, considerada como uma espécie de repertório. Logo, a polissemia defendida por alguns dos pesquisadores ao fenômeno criativo pode ser analisada deste outro ponto de vista, menos divergente. Curiosamente a multiplicidade de elaborações formais ao conceito, pelo olhar mais obtuso dos pesquisadores da criatividade, revela um viés ao uno.

Um pouco na contramão do que asseveraram Ribeiro e Morais (2014), existem descrições genéricas a respeito da criatividade, bem como delimitações que respeitam áreas específicas como, por exemplo, a engenharia e a tecnologia. Sistematizar o pensamento criativo é um trabalho de significativa complexidade, comportando uma série de sucessivas aproximações para o termo (LÓPEZ; GONZÁLEZ, 2016). López (2005), ainda propõe que o pensamento criativo procura encontrar novas soluções, em contrapartida ao pensamento convergente, capaz de se ater na busca de uma solução correta.

Embora se anotem dificuldades para determinar com objetividade o que venha a ser criatividade ou o próprio fenômeno criativo, mesmo se registrando posições de aproximação entre campos de pesquisa específicos, algo comum é manifesto destas investigações envolvendo o assunto, quer seja a presença de alguma forma de senso comum. Além daquela que associa criatividade com a genialidade e, por conseguinte, ao homem de gênio, estabeleceu-se que para a estruturação de produções criativas não fosse necessário o domínio de uma área específica do conhecimento, algo que, por sua vez, poderia remeter ao pensamento divergente. No entanto, dificilmente um indivíduo contribuirá nos avanços em um campo do conhecimento se não possuir uma compreensão clara do mesmo (ALENCAR, 2002a).

Amabile (1999), nessa mesma direção, define ainda *expertise* como um componente da criatividade e que abarcaria todo o saber e a experiência de um sujeito em relação a uma área de atuação. A mesma autora afirma ainda que, para o contexto empresarial, a definição de objetivos claros e duradouros pode beneficiar o desenvolvimento da criatividade nestas instituições. Isto posto, o conhecimento mais especializado, em maior profundidade e em maior nível de especialização, segundo Oliveira et al. (2015), pode propiciar soluções mais

criativas e menos dogmáticas do que as propostas elaboradas por profissionais com menor *expertise* no mesmo assunto.

Mas a questão não é tão simples quanto pareceria. Alguns ângulos podem ser questionados sobre até que ponto o conhecimento específico em um campo potencializaria a criatividade. Os mesmos autores (OLIVEIRA; SILVA; CAVALCANTE, 2015) propõem que o aumento na *expertise* poderia justificar tanto crescimento na produção criativa, visto que os *experts*, principalmente os mais novatos, poderiam evidenciar capacidades de adaptação e de mudanças positivas em muitos cenários, quanto redução desse incremento. Consequentemente, os sujeitos mais antigos e de maior prestígio na área tenderiam a blindar possíveis alterações no *status quo*.

Outra particularidade da manifestação do pensamento de senso comum sobre a criatividade reflete na crença da sua relação íntima, quase que exclusiva, com os campos artísticos e, por outro lado, superficial e distante com os setores científicos. Essa mesma concepção simplista acredita que o racionalismo científico, impregnado por um pensamento mecanicista, dualista, ordenador e quantitativo, estabeleceria uma atitude de intervenção na natureza, buscando colocá-la ao seu soldo. Os aspectos da subjetividade, por esse crivo, deveriam ser evitados. Por sua vez, por incorporar dimensões éticas, religiosas, históricas e sociais, as artes se contraporiam a esse pensamento cientificista (KARISTON; PAVANATI; SOUSA, 2011).

Aliás, existem relações mais profundas envolvendo criatividade, artes, ciências e tradição cultural. Como alegou Kariston et al. (2011), os processos criativos seriam responsáveis pela renovação do conhecimento, promovendo avanços particulares em determinados setores, ou desenvolvimento em geral. Mesmo assim, estranhamente, seria necessário negar a tradição cultural para, enfim, ampliá-la. Por conseguinte, muitos dos fatores associados exclusivamente a um dos campos do conhecimento fariam parte do outro: a utilização de modelos conceituais e procedimentos metodológicos de pesquisa, o uso da imaginação e da criatividade, bem como a busca por novas maneiras de expressão no âmbito da linguagem, marcariam tanto as artes quanto as ciências, manifestações singulares do pensamento que são (ROMÃO FERREIRA, 2010).

Alguns destes pressupostos também foram assinalados por Kuhn (1989) quando afirmou que os problemas de investigação científica colocam o cientista frente a anomalias, muitas vezes de difícil identificação. Existe uma aparente opacidade entre as teorias desenvolvidas pelo pesquisador e os dados de observação, refletida nas lacunas e nos produtos residuais desse processo de conhecimento e, dessa feita, potencialmente sugestivos na definição de novos rumos epistêmicos ao campo.

Toda essa discussão, nos diversos campos onde é desenvolvida, tem inclusive reflexos na educação. Especificamente, pesquisas e estudos vêm sendo realizados e orientados, aplicando-se tanto métodos qualitativos quanto métodos quantitativos nas investigações tematizando a criatividade. Há uma condição bastante complexa e de tensionamentos reunindo alunos, professores, pais e direções acadêmicas, no interior desses ambientes educacionais. Mesmo com a existência de uma crítica ao enfoque quase que propedêutico no ensino, combatido há algumas décadas pelos educadores, não se elimina a possibilidade dessas mesmas dimensões, constituintes do universo criativo e capazes de serem fomentadas nas escolas, impactarem a promoção de grandes alterações nesse panorama (KLIMENKO, 2008).

Como uma constatação comum nos discursos sobre a educação e a criatividade, afirma-se que o sistema tradicional de ensino privilegia o pensamento convergente, penalizando alunos criativos, mas, no entanto, o estímulo de ações orientadas para a criatividade na escola, nos mais variados níveis, tem mostrado resultados importantes para o desenvolvimento e o fortalecimento do pensamento crítico nesses mesmos espaços. A criatividade, quando incentivada na sala de aula, pode mover o estudante de sua atitude passiva para uma posição de protagonismo e ser assumida, inclusive, como um valor social (D'AMBROSIO, 2005; KLIMENKO, 2008; OLIVEIRA, 2010; WECHSLER, 2001).

Igualmente, existe uma preocupação com o caráter transmissivo da educação, elaborado e construído pelos docentes nas salas de aula. Almeja-se a formação de um estudante ético e solidário e que os professores atuassem para esse desenvolvimento, orientando suas sensibilidades para o respeito com o desenvolvimento cognitivo e emocional dos estudantes (D'AMBROSIO; LOPES, 2015).

Ademais, a criatividade pode ser ampliada pela curiosidade, relevante e presente de forma natural nas crianças. No campo educacional, costuma-se falar de criatividade e de inovação assumidos como sinônimos, conquanto sejam conceitos diferentes. Assim, a inovação pode ser pensada como sinônimo de transformação (LIMA, 2009; MACENO; GUIMARÃES, 2013). Dessa forma, uma inovação pode, em princípio, não ser criativa, embora represente uma transformação em um processo ou área de interesse.

Deseja-se que a atuação docente promova uma ação menos diretiva e mais facilitadora na escola, procurando romper com uma passividade do aluno frente ao aprendizado. Essa ruptura poderia incentivar o desenvolvimento de estratégias mais pertinentes com a criação, possibilitando aprendizagens em um nível de maior complexidade (FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012). Como declararam Oliveira e Alencar (2010), uma série de fatores

devem ser estimulados e desenvolvidos para se observar a ocorrência da criatividade nas escolas.

Mudanças nas concepções didáticas e pedagógicas implementadas nas instituições escolares poderiam ajudar na promoção da criatividade, no entanto esse compromisso também deve ser assumido pelos professores, pelos estudantes e pelas próprias escolas (KLIMENKO, 2008). O aprendizado, conseqüentemente, pode ser potencializado pelas interações intersubjetivas dentro dessas instituições e por aspectos relacionados com a inovação e com a reflexão permanente sobre os projetos educacionais (FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012; MACENO; GUIMARÃES, 2013).

Ferreira e Villani (1997), referem que, mesmo se afirmando o caráter inócuo de algumas atitudes pedagógicas dos professores, há um desconforto com relação ao caminho pedagógico a ser seguido. Os mesmos autores alertaram para a dificuldade encontrada pelos docentes em aprender a orientar e nortear adequadamente os alunos. Além disso, os próprios professores são pressionados, pelas imposições e determinações das escolas e das políticas educacionais, a uma centralização pedagógica maior e a uma postura de aceitação dessas medidas (CRAFT, 2003).

A dimensão temporal, no contexto escolar, também teria a sua parcela de influência no constrangimento da expressão criativa potencialmente presente nos processos pedagógicos. Há um excessivo controle e organização dos planejamentos, impactando na organização do trabalho dos professores e, potencialmente, ampliando o surgimento de conflitos nas relações intrapessoais e institucionais. Assim, a *falta de tempo* assume papel importante nesses conflitos e tensionamentos a que se submete o professor em seu fazer docente (ANACHE; FERNANDES, 2015). O desenvolvimento da criatividade poderia ser desencorajado nestes ambientes, tanto para os alunos quanto para os professores, caso se privilegie os aspectos discretos e disjuntivos da administração do tempo em períodos, por exemplo (CRAFT, 2003).

Entretanto, como questionou Craft (2003), um currículo escolar rígido que proponha metas e objetivos de maneira organizada, pode estimular a criatividade? Um planejamento fixado compulsoriamente com datas e uma agenda prefixada teria esta capacidade? Há uma receita pedagógica para a implementação desses nobres objetivos educacionais? Na contra-mão dessa aparente realidade escolar, propostas há almejando promover, junto aos alunos, uma educação direcionada para a pesquisa, com currículos mais próximos das necessidades discentes. Tais currículos, construídos com base nas insuficiências dos estudantes e promovendo conexões entre eles, suas vivências e os conteúdos trabalhados em aula, poderiam se

ocupar com problemas e métodos de pesquisa inéditos e relevantes para a área investigada, aproveitados inclusive nas discussões em sala de aula (FLEITH, 2001).

Assim, as possíveis respostas para todas essas questões requerem um mergulho profundo nas relações complexas e opacas que se constituem entre os sujeitos envolvidos com a educação, as instituições sociais e a cultura de sua época. Como já afirmado, os modelos pedagógicos, os métodos e as estratégias aplicadas pelos professores, a atmosfera da escola e seus contextos de sala de aula, todos esses aportes refletem uma dimensão da complexidade do espaço educativo (KLIMENKO, 2008). Como bem assegurou Martínez (2013a, p. 315):

Nesse cenário [...] pode parecer paradoxal chamar atenção sobre a promoção de um tipo de aprendizagem cujas características e processos constitutivos são de alta complexidade, e por isso pouco comum de se encontrar na escola: a aprendizagem criativa¹¹.

Portanto, poder-se-ia conjecturar o fenômeno criativo como um episódio multifacetado e pluridimensional elaborado a partir de conteúdos que estabelecem relações entre si, dentro das perspectivas dos sujeitos, complexificando-se em uma rede coerente (ALENCAR, 2007; ESQUIVIAS, 2004; FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012; KLIMENKO, 2008; MARTÍNEZ, 2013a). Contudo, fica certa desconfiança no ar, quer seja a da necessidade também presente de se assumir a imanência do uno ao fenômeno da criatividade.

Uma educação que almeje a criatividade não deveria se reduzir a simples posturas, métodos ou gestos exteriores, mas sim avançar, se ocupando em orientar processos de aprendizagem relacionadas com as realidades nas quais o aluno está implicado cognitivamente e emocionalmente (GRAVIÉ, 2012). Como afirma Esquivias (2004), a criatividade não pode ser observada por um ponto de vista simplista: mente, cognição, emoções e afetividade, motivação e personalidade seriam importantes elementos para a sua compreensão. Garello e Rinaudo (2012), reportam também que o favorecimento do protagonismo dos estudantes, sob a orientação dos seus professores, pode favorecer o desenvolvimento acadêmico e criativo.

Portanto, existem motivos a justificar uma maior reflexão sobre o uso e a implementação da criatividade na educação. E isso deve envolver desde aspectos curriculares e sua centralidade nos contextos pedagógicos, passando pelas questões de falta de clareza sobre os temas que são apresentados aos docentes, bem como o próprio constrangimento que muitos destes professores são colocados frente às políticas públicas (CRAFT, 2003). Consequentemente, o aspecto pragmático da escola, como afirmaram Strapason e Bisognin (2013), resul-

¹¹ “En este escenario [...] puede parecer paradójico llamar la atención sobre la promoción de un tipo de aprendizaje cuyas características y procesos constitutivos son de alta complejidad, y que por ello resulta poco común encontrarlo en la escuela: el aprendizaje creativo.”

tando em significativa parcela dos alunos matriculados no primeiro ano do ensino médio frequentando a escola apenas como uma passagem para o nível superior ou para o mercado de trabalho, refletem muito sobre o modo como se constrói a educação na mentalidade ocidental.

Assim, dentro dessa abertura de horizonte proposta no capítulo, nota-se a quantidade de significados e interpretações assumidas dentro de um mesmo significante, a criatividade, levando-nos a acreditar que, por alguns instantes, já não se estaria abordando o mesmo assunto. No entanto, as propostas e as possíveis soluções para os problemas atuais da educação aparentam convergir inevitavelmente para a mesma resposta. Será?

Na próxima seção exercitaremos, em certa medida, um olhar mais obtuso ao contexto das pesquisas sobre o fenômeno criativo. Certos marcos nas investigações sobre criatividade serão oportunizados ao leitor, além de uma inicial discussão das perspectivas metodológicas recorrentes ao campo da criatividade.

1.2 Breve panorama das pesquisas sobre a criatividade: fotografando ondas do mar

A fim de desenvolver esta pesquisa foi necessário realizar uma jornada, muito semelhante a uma peregrinação orientada a diversas áreas do conhecimento. A comparação não é despropositada, já que, assim como em uma viagem, necessário se leve para o desafio o mínimo necessário para se alcançar o objetivo. Todas as quinquilharias e os supérfluos devem ser evitados, afinal, não se deseja tê-las pesando e cobrando seu preço nas provisões do viajor. Dessa forma, necessitamos selecionar pacientemente quais teorias e quais modelos serão úteis no caminho, quais áreas do conhecimento investigar e, ainda, quais desses referenciais teóricos apresentam possibilidades reais com os quais será viável estabelecer um diálogo. Mas, mesmo organizando uma viagem com calma e antecedência, certo todo o planejamento, feito *a priori*, assumir potencialmente seus riscos e contingências. Preciso estar atento aos mapas e a rota, conscientes de invariavelmente corrigi-la e a mudar.

Partem desses campos e se formam os sentidos do termo que, até o momento, designou-se genericamente por criatividade. Não obstante, da sua concepção associada ao homem de gênio até a sua perspectiva de valor social, seu caráter semântico vem evoluindo e estabelecendo uma identidade dentro dos espaços onde viceja. Esse conceito ao se acomodar, com o transcorrer do tempo, delimita-se a partir das relações produzidas em seu interior (FUENTES; TORBAY, 2004).

A Antropologia, por exemplo, considera a ação humana na natureza possível de engendrar cultura e, além disso, que esta mesma realização possa ser apreendida e transmitida por uma tradição, ao contrário do observado em muitas espécies animais¹² nas quais o instinto determina um tipo específico de ferramenta, empregada sempre para uma finalidade particular. Dessa forma, toda a produção traduz uma criação em uma época e em uma sociedade (KRONFELDNER, 2009). Ao manufaturar uma série de artefatos de cerâmica, um artesão está em processo de criação, pois adiciona à sua realidade humana algo que só pode ser concebido pelo ato do pensar e não é resultado de uma herança biológica (KRONFELDNER, 2009).

Ribeiro e Moraes (2014), curiosamente asseguraram ao termo criatividade um caráter recente na história da cultura ocidental. Os próprios gregos assumiram alguns termos para designar a ação de fazer, ou *poiesis*, e o ato criador na forma da elaboração artística, ou *mime-*

¹² Em uma pesquisa com macacos prego (*Sapajus libidinosus*), Falótico (2011) observou o uso de ferramentas (pedras e varetas) por esses primatas. Além disso, o autor percebeu evidências corroborando à hipótese da aprendizagem destes macacos para o uso desses instrumentos, a partir da exposição deles a determinados estímulos. A questão apresentada na tese do mesmo autor remete à parte final do Livro II, momento onde discutiremos algo do comportamentalismo, problematizando-o.

sis. No entanto, como comentaram as mesmas autoras, é a partir do iluminismo que o conceito moderno de criatividade aparece próximo das concepções atuais, relacionando-a com a mente e com a razão.

Como já mencionado, embora a plasticidade de definições para o criativo nas ciências, o entendimento do fenômeno parece bastante longe de um posicionamento definitivo. E neste ambiente pretensamente de desencontro consensual natural seria as próprias pesquisas científicas conduzirem o investigador a considerações, ao menos, levemente diferentes das estabelecidas na tradição. Muitas vezes, com esse objetivo, o próprio cientista ultrapassa os limites aparentemente fixos entre as disciplinas (TEIXEIRA; PASSOS; ARRUDA, 2015).

Pinheiro e Cruz (2009) alegam constatar na psicologia, por sua vez, uma constante oscilação entre os estudos orientados pelo viés subjetivo ou pelo objetivo. Para os mesmos autores (2009), as pesquisas objetivas sobre a criatividade, denominadas de *criatividade científica*, preocupam-se em conceber e aprimorar instrumentos psicométricos para as investigações. Algumas áreas assumem essa perspectiva, como a historiométrica (Simonton), a componencial (Amabile), a integrativa (Stemberg), a própria psicométrica (Guilford) e a sistêmica (Csikszentmihalyi). Em contrapartida, as pesquisas subjetivas, porque revelam um cuidado em construir um horizonte de unidade para o fenômeno da genialidade, resumem-se nas abordagens mística, pragmática ou psicodinâmica.

Em relação aos aspectos históricos, há uma unanimidade entre os pesquisadores em assinalar como marco ao desenvolvimento das pesquisas sobre criatividade a década de cinquenta, principalmente pelas mãos de Guilford (1897-1987), nos EUA. Os trabalhos dessa época procuraram identificar estudantes talentosos e, igualmente, mostrar as limitações dos testes de inteligência e de pensamento divergente (CRAFT, 2003; SUÁREZ, 2016). A crítica levantada por Guilford era orientada principalmente aos testes que pretendiam mapear o que já era *apreendido e assimilado* pelos sujeitos antes da aplicação desses construtos. A criatividade, sem embargo, demandaria uma espécie de *pensamento divergente*, fundado na possibilidade dos indivíduos inventarem suas próprias respostas (ALENCAR, 1986).

Em uma famosa conferência proferida na *American Psychological Association* (APA) Guilford apresentou critérios para a identificação da criatividade nos sujeitos, tais como fluidez, flexibilidade, originalidade e elaboração (HERRERO; HORMAECHEA, 2012). Neste seu discurso, Guilford ressaltou, ainda, que os testes de inteligência avaliariam apenas respostas relativas aos conhecimentos assimilados anteriormente e aprendidos pelo indivíduo, ou seja, passíveis de reprodução na situação de testes. Já a criatividade implicaria um tipo de

pensamento divergente, estimado pela capacidade inventiva do indivíduo em gerar novas respostas.

Aparentemente, nesta classificação há uma contraposição entre o que se denominou *pensamento divergente* e *pensamento convergente*. O pensamento divergente, capaz de assegurar uma gama de soluções para um determinado contexto, poderia apontar uma resposta inovadora e engenhosa em dada realidade. O pensamento convergente, por sua vez, carregaria os atributos da linearidade e da sistematicidade, quer seja no modo como se resolve determinada situação problema (KNELLER, 1999; LÓPEZ; GONZÁLEZ, 2016). Toda esta movimentação cultural em torno da criatividade, nascente em princípio no interior da psicologia, foi bastante discutida à época de Guilford. Thomas Kuhn (1989) apontaria o nascente interesse sobre o tema da personalidade criativa e da sua identificação precoce, principalmente no âmbito da inovação científica, em uma conferência proferida em Utah e datada do final dos anos cinquenta.

Já nas décadas de sessenta e setenta, as pesquisas sobre criatividade ficaram determinadas pelo pensamento humanista, principalmente, lideradas por Maslow (1908-1970) e Rogers (1902-1987). Por essa perspectiva, todos os sujeitos teriam capacidades criativas passíveis de desenvolvimento e potencialmente cultivadas dentro das escolas. Conseqüentemente, uma série de programas de treinamento para se estimular a criatividade foram implementados no ambiente escolar (FLEITH, 2001). Maslow procurou deslocar sua atenção do olhar fortemente direcionado aos produtos criativos, característico das investigações sobre criatividade em seu tempo, propondo uma abordagem focada no indivíduo criativo. Como afirmaria o mesmo autor (MASLOW, 1962, p. 168):

[...] uma mulher, sem educação, pobre, exclusivamente dona-de-casa e mãe, não fazia qualquer dessas coisas convencionalmente criadoras e, entretanto, era uma esposa, mãe, cozinheira e dona-de-casa maravilhosa. Com pouco dinheiro, o seu lar estava sempre uma beleza. Era uma perfeita anfitriã. Suas refeições eram banquetes. O seu gosto em roupas de cama e mesa, pratos, cristais, louças e móveis era impecável. Em todas essas áreas, ela era original, engenhosa, inventiva, imprevista. Eu tinha de considerá-la verdadeiramente criadora.

Percebe-se, no período compreendido entre os anos setenta até a década seguinte, um redirecionamento das pesquisas sobre o assunto. Assumindo-se a importância das questões pertinentes à influência social sobre os sujeitos criativos e sobre o desenvolvimento humano, então os processos criativos são investigados e focalizados especialmente nas pesquisas da psicologia cognitivista e das artes (FLEITH, 2001; OSTROWER, 2013).

Segundo Alencar e Fleith (2003b), os modelos propostos por Csikszentmihalyi (1934-), por Amabile (1950-) e por Sternberg (1949-) atribuem ao fenômeno da criatividade caráter

processual e envolvem tanto variáveis internas quanto externas aos indivíduos. Para o primeiro pesquisador, a criatividade é o resultado da interação entre os pensamentos do indivíduo e o seu contexto sociocultural. Por essa interpretação, há um foco nos sistemas sociais e, portanto, a forte influência dos fatores socioculturais na determinação do evento criativo. Essa interação entre indivíduo e ambiente apresenta características de adaptabilidade, principalmente devido à complexidade psicológica dos sujeitos.

Existem dois aspectos que se sobressaem na teoria de Csikszentmihalyi, de acordo com Alencar e Fleith (2003b): o primeiro seria a necessidade de uma mediação entre indivíduo e domínio a partir do campo. O domínio estabelece os caracteres culturais, toda a produção de regras e procedimentos simbólicos, quer seja o conhecimento construído e estruturado por uma área do conhecimento, tais como a música e a física, por exemplo. Por sua vez, o campo, intermediando esses dois conceitos, tem a finalidade de confirmar, ou não, uma ideia, um processo ou um produto como criativo.

Além disso, outro aspecto de significativo interesse é a importância do conhecimento do domínio, a fim de promover possíveis mudanças nele. Essa característica também foi destacada, recentemente, por Piffer (2012) ao observar que o reconhecimento de um produto criativo requer a corroboração de uma comunidade de especialistas, nas ciências e nas artes, por exemplo, ou do próprio reconhecimento popular.

Amabile, por sua vez, propôs deslocar o peso da definição de criatividade do indivíduo para os produtos criativos e para as ideias criativas. A criatividade de um processo estaria em sua originalidade, sua adequação ao problema que se propõem resolver e na sua potencialidade de chegar, por diversos caminhos diferentes, às respostas. Fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade também ajudam a compor o panorama para a matéria. Resumidamente, Amabile afirmou a ocorrência da criatividade quando há uma interação entre três componentes: habilidades de domínio dos sujeitos (envolvendo a sua formação, suas aptidões inatas e suas técnicas, enfim, sua *expertise*), processos criativos que se resolvem nos traços de personalidade, estilo cognitivo e estilo de trabalho dos indivíduos e, além desses, motivação intrínseca incitada pelo ambiente social (ALENCAR; FLEITH, 2003b).

Por outro lado, Sternberg e Lubart propuseram que a criatividade envolve referências motivacionais, ambientais, traços pessoais e determinantes sociais e históricos. Esse construto, conhecido como *Teoria do Investimento*, reforça a importância para o fenômeno criativo de características como inteligência, motivação, contexto ambiental, conhecimento, personalidade e estilos intelectuais (ALENCAR; FLEITH, 2003b).

Uma grande diversidade de estudos sobre a criatividade e sobre as pesquisas alusivas ao tema vem se desenrolando, em especial, a importância do assunto para a compreensão do indivíduo tem sido ressaltada (NAKANO; WECHSLER, 2007). Assim, quando se procura compreender o fenômeno da criatividade pelo viés da psicologia, percebe-se que os limites para a sua conceituação antropológica do tema são muito extensos. Como disse Kronfeldner (2009), a psicologia buscou resolver esse problema adotando uma questão presente no senso comum, a de que o criativo deveria abarcar características de originalidade e de espontaneidade.

No entanto, a noção histórica sobre a criatividade, quando comparada a da psicologia, é mais restritiva, pois uma ideia ou produto só será considerado criativo quando for o primeiro para uma dada tradição (KRONFELDNER, 2009). Barbosa (2003) ressaltou que o ineditismo e a originalidade devem ser considerados, bem como o ambiente, para se julgar o comportamento criativo, pois “[...] as condições ambientais nunca são iguais para a ocorrência de duas respostas [...]” Piffer (2012) comentou também sobre a possibilidade de se pensar a criatividade a partir do conceito de adequação. O termo *appropriateness*, para o mesmo autor, permite uma melhor compreensão do fenômeno criativo, ao assumir como referência o campo onde o mesmo se desenvolve. Enquanto a leitura de um processo criativo pelo impacto ou pela mudança que o mesmo estabelece em um domínio o restringe ao consenso de uma comunidade, a ideia de relacionar criatividade com adequação, na visão do autor (PIFFER, 2012), amplia seu significado, ao mesmo tempo que o recoloca sobre o viés das modificações produzidas nesse próprio domínio.

Em resumo, pode-se perceber o envolvimento da ciência psicológica na busca por um aprofundamento do significado da criatividade, pensada especialmente pela lente do sujeito criativo, ou pelo seu horizonte sociocultural. Por óbvio, há tentativas de relacionar os dois contextos, almejando-se uma visão sistêmica e holista do fenômeno. Entretanto, outras áreas, tais como a administração, também construíram matrizes conceituais para o fenômeno, em certos aspectos bastante próximas daquelas empreendidas pela psicologia. Dessa maneira, mesmo com a aparente pujança nas investigações sobre o assunto e uma certa atualidade pertinente ao tema, determinados aspectos e detalhes ainda demandariam cuidado dos pesquisadores.

Williams et al. (2016), apontaram o campo de pesquisas sobre criatividade como bastante recente. O *The Creativity Research Journal*, por exemplo, data do final da década de noventa do século passado. Inicialmente temas relacionados com a descrição do fenômeno criativo e com a sua natureza foram preponderantes nos trabalhos publicados. Em seguida,

houve um período, entre os anos 2001 e 2010, no qual se investigou possíveis repercussões e aplicações da criatividade aos processos de inovação e de performance. Na última década, por sua vez, há uma busca por aspectos causais e preditivos para as manifestações criativas.

Esquivias (2004), também assinalou a percepção de escassez nas publicações sobre criatividade, principalmente a partir da década de 1950, embora note que elas têm se multiplicado nos últimos vinte anos. Asseverou a mesma autora que tais pesquisas assumiram vários aspectos ideológicos e contemplam muitas áreas de interesse. Em especial, há uma concentração de trabalhos orientados sobre criatividade a partir dos anos 1990. Mesmo assim, não foram encontradas dissertações, teses ou investigações envolvendo o assunto na biologia, matemática, física, estatística, química e engenharia, neste mesmo período (WILLIAMS; RUNCO; BERLOW, 2016). Em certo sentido, o observado por Esquivias pode refletir as concepções de objetividade e um tipo de pretensão metodológica característica destes campos.

Por sua turno, no Brasil a maioria das pesquisas teóricas está direcionada para o âmbito educacional, principalmente tentando observar como o ambiente influenciaria o desenvolvimento da criatividade em estudantes, especialmente no Ensino Médio (NAKANO; WECHSLER, 2007; SILVA; NAKANO, 2012; WECHSLER, 2001). Almeida e Alencar (2010), alertaram para o fato das investigações empíricas envolvendo a extensão da criatividade no âmbito educacional ainda serem incipientes.

Consequentemente, algumas lacunas são encontradas nos trabalhos sobre o tópico no Brasil: investigações tematizando populações minoritárias compostas por alunos com deficiência, ou por estudantes com dificuldades de aprendizado têm recebido pequena atenção dos pesquisadores nacionais. Além da carência de pesquisas sobre os conteúdos citados anteriormente, relacionando-os com a criatividade, pouco se encontra também na literatura especializada sobre professores alfabetizadores de adultos ou sobre estudantes matriculados em regime de EAD frente ao fenômeno criativo (SILVA; NAKANO, 2012).

Nakano e Wechsler (2007), ainda afirmaram ser possível perceber algumas alterações no estado da arte da pesquisa em criatividade, no período entre os anos de 2002 e 2006. Elas notaram novas categorias de enfoque teórico começando a aparecer nestes trabalhos e, por conseguinte, uma mudança no tipo de instrumento e de avaliação empregada nas investigações. Igualmente, alguns estudos envolvendo a importância da criatividade no aprendizado, no desenvolvimento das atividades escolares e na formação de alunos e de professores também foram apontados por Silva e Nakano (2012).

Alencar e Fleith (2008), também certificam uma carência de estudos empíricos sobre o fenômeno criativo e propõem que estes tenham como foco as potenciais dificuldades docentes em promover a criatividade dos alunos. Estas pesquisas, inclusive, poderiam ser úteis na organização de ações, tais como oficinas e programas de formação oferecidas aos professores e gestores, buscando promover melhorias na cultura da criatividade dentro das escolas. Ademais, mesmo sendo um assunto inicialmente restrito à Psicologia da Criatividade e que recebeu destaque na literatura, declararam as mesmas autoras (2003a) não encontrar muitas investigações empíricas sobre as prováveis barreiras pessoais impostas ao desenvolvimento da criatividade e ligadas diretamente ao ambiente de trabalho educacional.

Como já afirmado, há uma compreensão para o fenômeno criativo partindo da percepção da sua proximidade à própria natureza humana, uma espécie de habilidade inata e que conduz muitos estudiosos e pesquisadores no sentido de proporem modelos, principalmente dentro da psicologia, admitindo essas prerrogativas sobre o assunto (ESQUIVIAS, 2004; SUÁREZ, 2016). Esquivias (2004) comentou inclusive que a própria perspectiva assumida por Piaget para o termo construtivismo, uma maneira de aprender que necessitaria de reconstruções e reinvenções dos conhecimentos pelos sujeitos aprendentes, foi adotada pelo panorama educacional como uma chave para processos cognitivos considerados mais significativos.

Consequentemente, existiria uma série de aspectos apontando para a importância em se desenvolver a criatividade no contexto educacional como fator de promoção do bem estar dos indivíduos e visando o desenvolvimento educacional (ALENCAR, 2002a, 2007). Ademais, as pesquisas sobre o desenvolvimento da criatividade, especialmente na educação científica, são também muito recentes. Seria necessário pensar estratégias didático-pedagógicas para a sua inserção no processo de ensino e de aprendizagem e se definir quais seriam as habilidades criativas presentes no fazer científico (BARBOSA; BATISTA, 2011).

Especificamente no Ensino de Ciências e Matemática, Silva (2017) assinalou que nos últimos quinze anos não há grande desenvolvimento de investigações sobre o tema criatividade nos programas de pós graduação *stricto sensu*. Dessa forma, além de asseverar a importância e a magnitude do assunto para o desenvolvimento de pesquisas no amplo espaço existente para esse escopo, conseguiu localizar apenas cinco trabalhos (uma tese e quatro dissertações) nos quais os pesquisadores se debruçaram sobre o fenômeno criativo, para o período entre 2000 – 2015.

O mesmo autor (SILVA, 2017, p. 157) percebeu um predomínio dos trabalhos de natureza empírica, asseverando que não observou “[...] um direcionamento teórico e empírico

consistente, o que justifica a necessidade de uma orientação quanto a um direcionamento para o desenvolvimento de pesquisas [...].” No entanto, não há uma delimitação clara na proposta apresentada pelo autor com relação ao que ele consideraria um direcionamento consistente.

Assim, conjecturamos estar esta análise relacionada ao fato de não se encontrar nestas dissertações e teses a adoção dos referenciais clássicos e consagrados sobre criatividade no campo da psicologia educacional, frequentemente assumidos nas pesquisas tematizando o assunto no campo da Educação em Ciências e Matemática. No mesmo sentido, entendemos ainda, da aparente insipiência das investigações nos limites da Educação em Ciências, um possível esforço daqueles pesquisadores em estabelecer novos diálogos com outras áreas, aparentemente deixadas ao lado pelos cânones da pesquisa em criatividade, quer seja, por exemplo, a filosofia. O caráter naturalmente interdisciplinar observado em muitos sistemas filosóficos poderia orientar para novas relações com campos do conhecimento ainda não explorados.

Buscando uma aproximação com as realidades metodológicas assumidas nas investigações sobre o fenômeno criativo encontramos uma série de autoras, principalmente do campo da psicologia, preocupadas no delineamento e nos rumos destas mesmas realidades. Nakano e Wechsler (2007), por exemplo, mencionam dentro desta perspectiva a observância das abordagens qualitativas, geralmente estudos de caso envolvendo a biografia de pessoas destacadas socialmente em alguma área e nas quais esses pesquisadores costumam empregar entrevistas livres, observações em campo e análise de produção. Os próprios tratamentos quantitativos também foram identificados pelas mesmas pesquisadoras nas especulações sobre criatividade. Assim, no Brasil há uma série de exemplos de investigações de cunho qualitativo, isto é, que se caracterizam mais pela busca de uma compreensão do fenômeno estudado, em detrimento de uma mera descrição do mesmo.

No âmbito internacional, por exemplo, relatou Craft et al. (2007, p. 139), em uma pesquisa que procurou avaliar o desenvolvimento da criatividade em um pequeno grupo de alunos ingleses de quatro diferentes escolas, que o uso de métodos qualitativos pode ser oportuno para uma exploração piloto sobre um novo tema:

Uma combinação de métodos qualitativos de coleta e análise contínua foi empregada, incluindo a observação participante em algumas sessões, co-análise de vídeo (alguns dos quais também foram feitos com estudantes e gravados em áudio), co-análise de gravação de áudio transcrita de entrevistas informais com alunos e funcionários selecionados, co-análise de dados fotográficos e outros arquivados nas escolas, bem como fotografias digitais (utilizados como foco de discussão entre alunos e professores), análise documental do planejamento dos professores / documentação escolar, uso de desenhos/mapas conceituais e relatos reflexivos dos professores sobre o envolvimento das crianças durante o processo de composição, juntamente com

a análise dos resultados do produto em termos de elaboração, realização e avaliação.¹³

Por outro lado, a avaliação quantitativa é largamente utilizada na psicologia e frequente nas pesquisas a partir do uso de algum instrumento validado e preciso, tais como os *Testes de Pensamento Criativo de Torrance*, inventários, escalas e questionários. Tais métodos recebem fortes críticas dos pesquisadores qualitativos que se posicionam contrários ao reducionismo presente naquelas avaliações (NAKANO; WECHSLER, 2007; PINHEIRO; CRUZ, 2009). Um desses métodos, *Kirton's Adaptation-Innovation Inventory*, é um instrumento que se propõe a medir diferenças nos estilos de aprendizagem dos indivíduos. Neste instrumento os pesquisadores partem da hipótese de correlação entre a criatividade manifesta nos sujeitos e os seus respectivos estilos de aprendizagem, diferenciando os indivíduos entre inovadores ou adaptadores. Aqueles indivíduos classificados como adaptadores apresentam características *menos inovadoras*, estando mais ligados aos comportamentos pertinentes com a eficiência, a precisão e a segurança nos processos (TRNOVA; TRNA, 2014).

Além disso, Nakano e Wechsler (2007; 2001) preveniram também para a existência de escassos instrumentos quantitativos desenvolvidos e validados na literatura para medir a criatividade dos sujeitos. Mesmo assim, encontram-se algumas pesquisas voltadas à elaboração de instrumentos e construtos para avaliar a criatividade (DIAS; COUTO; PRIMI, 2009; FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012).

Ao discutir e problematizar o valor das pesquisas sobre criatividade na psicologia, Piffer (2012) alertou para o fato dessas investigações restringirem seu olhar sobre produtos criativos e pessoas criativas. No entanto, o mesmo autor propõe uma interessante questão que, segundo ele, não teria ainda resposta satisfatória na literatura especializada: o que seria, afinal uma pessoa criativa? Na tentativa de esclarecer a questão o mesmo especialista aponta para uma definição em que se assume a pessoa criativa a partir do somatório dos seus produtos criativos, na tentativa, dessa sorte, de estabelecer uma variável categorial.

Mas o aspecto mais importante assinalado por Piffer (2012) está na sua percepção do caráter relacional presente em todas as perspectivas estabelecidas na tentativa de medir a criatividade do indivíduo. Segundo o mesmo autor, a avaliação da criatividade individual parte,

¹³“A mix of qualitative collection and on going analysis methods was employed, including participant observation in some sessions, co-analysis of video (some of which was also done with students and audio-recorded), co-analysis of transcribed audio recording of informal interviews with selected students and staff, co-analysis of photographic and other data archived in the schools as well as digital photographs (used as a focus for discussion between pupils and teachers), documentary analysis of teachers' planning/school documentation, use of drawings/concept mapping, and reflective accounts by teachers of children's engagement during the process of composition, together with analysis of product outcomes in terms of making, performing and appraising.”

invariavelmente, de uma perspectiva indireta, quer seja pelo reconhecimento de uma comunidade ou campo, quer seja através de questionários de auto relato.

A fim de discutir um pouco os avanços e as limitações presentes nas abordagens quantitativas, apresentamos para exemplificar uma investigação que procurou estabelecer relações entre a criatividade e a inteligência emocional. As pesquisadoras Nakano e Zaia (2012) não perceberam nenhuma correlação significativa entre as grandezas para a amostra pesquisada, a partir do uso dos instrumentos metodológicos escolhidos. Segundo as mesmas pesquisadoras, a baixa correlação entre os dois construtos, já esperada, alimentaria o caráter discriminatório dos mesmos e a hipótese de que criatividade e inteligência emocional seriam habilidades emocionais distintas.

De qualquer modo, os resultados obtidos a partir desses instrumentos devem ser analisados com parcimônia, frente às limitações presentes em qualquer atividade de pesquisa científica. Certos cuidados, por exemplo, devem ser adotados pelos pesquisadores no exercício de se extrapolar as interpretações de uma pesquisa para outras realidades não contempladas no estudo. Há alguns aspectos limitantes no uso de construtos como testes para verificar as competências criativas de estudantes. Esses instrumentos, normalizados e validados para determinadas condições, têm uma abrangência que se limita ao modo como se faz uso deles (AZEVEDO; MORAIS, 2012). Igualmente, os métodos aplicados em pesquisas com um apelo qualitativo apresentam seus limitantes. Geralmente estão restritos a um pequeno contexto de pesquisa e não se poderia, em princípio, ser estendido para realidades mais abrangentes. Nesses estudos se perderia algo da precisão desejável às ciências para se mergulhar em uma perspectiva menos clara e mais opaca, porém de maior riqueza epistêmica.

Mesmo assumindo tais ressalvas, dentro do âmbito das neurociências se desnudaria um horizonte mais favorável e diligente com respeito ao valor e ao uso dos métodos quantitativos nos estudos sobre a inteligência e, quem sabe, sobre a criatividade. Segundo COLOM (2012a), os efeitos da inteligência poderiam ser medidos, sendo viável defini-la graças a sua estabilidade em um ciclo de vida humano e, além disso, por se encontrar relacionada ao genótipo dos indivíduos. Entretanto, o mesmo autor afirma-se como céticos ao estudo da criatividade a partir de imagens. As pesquisas apresentaram inconsistências, corroborando os resultados observados no estudo, quer sejam de a inteligência mostrar-se necessária, mas não suficiente para explicar a produção criativa. “Não está claro que a criatividade, entendida desta maneira, pode ser quantizada com medidas padronizadas similares àquelas dos testes de inteligência” (COLOM, 2012a, p. 41).

Pinheiro e Cruz (2009), ressaltaram a posição proposta por Dean Simonton (1948-) de que as habilidades humanas, em seu largo espectro de variação, seriam inerentemente biológicas e, portanto, possível estabelecer uma relação direta entre elas e a reputação histórica dos sujeitos. Assim, a possibilidade de uma mensuração e uma métrica decorreria da capacidade de acompanhamento de muitas gerações. Observamos que a avaliação da produção de uma época dificilmente será julgada a partir de padrões universais, podendo estar sujeita aos condicionamentos geográficos, acadêmicos e estéticos do seu tempo. Busca-se, então, algo parecido a uma objetividade histórica para as pesquisa psicométricas (PINHEIRO; CRUZ, 2009).

Como podemos observar, a perspectiva de metrificação dos componentes criativos levanta uma série de questionamentos: embora se estabeleça a viabilidade de mensuração da inteligência, seria possível medir a criatividade? Em caso afirmativo, o que se mede efetivamente com esses instrumentos construídos dentro da psicologia? Em uma posição cética referente ao determinismo biológico, Gould (1991) asseverou que as teorias não deixam de ser horizontes imaginativos nos quais se procura aderir os fatos e esses, por sua vez, não constituiriam pedaços de uma realidade pura e imaculada. O mesmo autor alertou ainda para o fato de as questões levantadas pelas ciências apresentarem uma perspectiva de tamanha restrição que, dessa forma, responderiam confirmando uma preferência social. Adentramos, por conseguinte, em um ponto discutido sub-repticiamente, o da ética.

Muitas pesquisas na área educacional e estruturadas pelo viés quantitativo se motivaram em identificar elementos de criatividade nos estudantes, no intuito de desenvolver estratégias para a implementação de posturas mais inovadoras em educação. Almejavam, por exemplo, promover a elaboração de produtos criativos, apontando para a construção de um comportamento criador mais eficiente dos alunos. Além disso, tais atitudes deveriam incentivar à aprendizagem pela pesquisa, consolidando a relevância da interação entre o estudante e o seu orientador. A promoção de cursos de formação docente, bem como o desenvolvimento da motivação por aprender dos discentes poderia compor um panorama favorável à manifestação e ao desenvolvimento de ambientes mais criativos (ANTUNES; ALMEIDA, 2015; FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012; LOPES; SILVA, 2016; RIBEIRO; MORAES, 2014; SANTOS; FLEITH, 2015; TEIXEIRA; PASSOS; ARRUDA, 2015).

Ressalta-se ainda haver uma negligência nos trabalhos com respeito à influência das emoções na criatividade e na cognição humanas (RIBEIRO; MORAES, 2014). Outras pesquisas ainda apontaram para a importância da convivência, em um espírito de solidariedade e superação de dificuldades, na manifestação da criatividade (XAVIER; FERREIRA, 2011). Dessa forma, alerta-se sobre a necessidade de um aprofundamento do tema nas pesquisas em

educação e também para a importância de estudos longitudinais relacionados ao assunto (NAKANO; WECHSLER, 2006).

Ademais, há uma insistência em trabalhos ambicionando definir e encontrar técnicas e métodos capazes de capacitar alunos e professores a se tornarem criativos. Como afirmaram Moraes e Ribeiro (2014), em um movimento de endogenia e de endogamia, as teorias e técnicas que reforçam a capacidade da promoção da criatividade pouco têm contribuído para a sua compreensão. Assim, percebe-se que as pesquisas não têm gerado impacto direto na melhoria da educação (SILVA; NAKANO, 2012).

Quem sabe este fato possa ser percebido nas insistentes críticas de alguns autores ao ensino tradicionalmente assumido nas instituições escolares. Sobre a Educação Matemática, D'Ambrosio (2005) peremptoriamente afirma a ineficiência do ensino tradicional na sua capacidade em promover ou desenvolver a criatividade e a individualidade dos estudantes. Para o mesmo autor, as metas propostas, além de obsoletas e desinteressantes, estão colocadas sempre dentro dos mesmos parâmetros, nos últimos tempos. Assim, Otaviano et al. (2012) declararam que os tópicos de aula apresentados pelos professores de matemática deveriam estar melhor alinhados com as vivências dos alunos, buscando promover a autonomia na resolução de problemas. A criatividade pode ser incentivada desde o início da formação dos alunos e, nesse aspecto, teria importância marcante na ação dos professores, especialmente em função das demandas docentes e, ainda, conforme o rigor e o excessivo grau de abstração da matemática apresentada nas escolas (SEGURA, 2012).

Klimenko, Souza e Alencar (2008; 2008) ainda chegam a considerar a importância docente como promotora das modificações educacionais e na orientação de transformações dos processos educativos, devendo, então, partir dos professores o papel de artífices nas alterações criativas propostas nas escolas. Está presente em algumas especulações (GRAVIÉ, 2012; MARA; SOUTO, 2007) que o desenvolvimento da criatividade é importante para a evolução cognitiva e criativa do aluno e, além do mais, que os ambientes criativos favoreceriam essa progressão dos saberes discentes.

Embora, frente ao âmbito de todas essas pesquisas sobre a criatividade, especialmente focando nas instituições educacionais, deve-se considerar com atenção redobrada todas as ideias e propostas apresentadas sobre a matéria. Runco (2008) defendeu atenção dos professores não apenas aos produtos criativos dos estudantes, mas aos processos criativos que eles são capazes de vivenciar, de modo algum cobrando que os alunos apresentem comportamentos criativos o tempo todo nas aulas. O mesmo autor sugere também a atenção para alguns aspectos

tos do senso comum que costumam relacionar, nas escolas, a temática da criatividade com as artes, focalizando exclusivamente o potencial criativo na produção artística.

As pesquisas sobre a criatividade, iniciadas principalmente do interesse da psicologia em compreender o fenômeno cognitivo humano, logo migraram para campos do conhecimento considerados afins. Investigações sobre o tema passaram a fazer parte da rotina de pesquisadores na educação, na economia, na administração e na filosofia, por exemplo. Nada obstante, na educação em ciências parece não se atribuir ainda grande relevância para o assunto e ele segue sendo objeto das especulações apenas do restrito grupo dos epistemólogos da ciência. Por fim, como propôs Runco (2008), deve-se observar se muitas das metas sobre criatividade seriam passíveis de aplicação na educação.

Na seção subsequente todos os temas apresentados até agora no primeiro capítulo serão ainda mais detalhados. A perspectiva do *sujeito criativo*, bem como a avaliação dos *processos criativos* e dos *produtos criativos* são agora trazidos para o campo das discussões sobre o fenômeno criativo. Além disso, as possibilidades reais de se metrificar a criatividade, a partir de testes, por exemplo, serão expostas e debatidas.

1.3 Percepções sobre o campo de pesquisa: o afundar no desespero

Nesta seção, apresentamos algumas das ideias e das concepções, inspiração dos pesquisadores que se detiveram na investigação do fenômeno da criatividade, buscando entender em maior profundidade e amplitude quais as percepções epistêmicas e ontológicas subjacentes ao processo. Estamos interessados especialmente na psicologia, embora seja impossível atomizar este campo sem perder substanciais informações para a compreensão do fenômeno criativo oriundos de outros planos de pesquisa.

Queiroz et al. (2011), alertaram para uma mudança atitudinal necessária dos cientistas na tentativa de, assim como os artistas, não mais restringir suas práticas a uma descrição da realidade, em um realismo ingênuo, mas assumindo que elaboram interpretações de mundo a partir de suas crenças e de seus conhecimentos prévios. Pelo olhar da epistemologia clássica, uma crença verdadeira e justificada deve ser pressuposta para se anunciar a possibilidade do conhecimento. Por este plano de percepção, descrever um determinado fenômeno será sempre uma prerrogativa menos forte ao estabelecimento do conhecimento do que sua explicação, ou ainda justificção.

Dessa maneira, as teorias e os construtos responsáveis por descrever ou compreender o fenômeno da criatividade guardam, subjacentes aos seus pressupostos, concepções e prerrogativas epistêmicas. Assim, os argumentos e os critérios para o seu entendimento são estabelecidos de uma percepção coercitiva, baseada em uma realidade absoluta ou extraídos do contexto parcial dos sujeitos analisados (BRITO; VANZIN; ULBRICHT, 2009).

Além disso, como afirmaria Copley (2018), referindo-se a proposta de síntese obtida após relacionar dois construtos teóricos no âmbito da psicologia educacional, há toda uma visão construída pelos pesquisadores sobre a realidade epistêmica e que reflete, em muitos casos, a interpretação do campo de pesquisa. Segundo o mesmo autor (2018, p. 8), “[...] esse mapeamento é teórico e especulativo; não é derivado de uma análise numérica e objetiva, como, por exemplo, análise fatorial.” Podemos defender, portanto, não existir epistemologia completamente livre de pressupostos metafísicos e, além disso, subjacente ao campo de pesquisa um viés para o empirismo ingênuo. A busca por um horizonte de pesquisa objetivo é uma meta muito perseguida dentro da psicologia, especialmente aquela que se pretende científica¹⁴.

¹⁴ Em um momento oportuno, localizado neste livro na seção intitulada *Gatos, Thorndike e curvas de aprendizado*, acompanharemos de perto o desenvolvimento um tanto ambíguo da psicologia moderna, propondo reflexões oportunas sobre a busca de algumas das suas vertentes pelo caráter científico e pela sua consolidação como ciência.

Essa consideração é importante, porquanto o assunto foi investigado a partir de muitos e variados pontos de vista. Acreditamos que a maioria parte das dificuldades no processo da pesquisa e elaboração desse texto podem ser atribuídas a este fato, isto é, a difícil arte de triangular referenciais teóricos e construir grades conceituais consistentes. Abreu (2013) confirma a existência de uma pluralidade de perspectivas teóricas perscrutando o fenômeno criativo. Portanto, encontramos uma diversidade de métodos empíricos, de focos interpretativos, entendidos por uma multiplicidade de possíveis compreensões fenomenológicas, além de diversos níveis de análise nas pesquisas desenvolvidas sobre o tema.

Além disso, não podemos esquecer os matizes socioculturais de uma determinada época e cultura, jamais deixando sejam estes colocados em segundo plano, na elaboração de um panorama interpretativo. No caso específico do Brasil, observamos, ao menos no período compreendido pelo século XIX, um predomínio de influências europeias, posteriormente estadunidense, para o desenvolvimento da psicologia nacional. A expressão copiar, empregada sem exageros para descrever a busca por uma espécie de identidade nacional moderna e desvinculada do passado colonial, aplica-se aos horizontes daqueles tempos onde se pretendia a adoção de modelos culturais estrangeiros, especificamente relacionados a nova *Psycologia*¹⁵ (MASSIMI, 2008).

Antunes (2014) afirmou aparecer nas primeiras décadas do século XX, em vistas ao crescente urbanismo e ao desenvolvimento industrial do país, um discurso legitimador da relevância da instrução¹⁶ dos indivíduos, ao menos nos aspectos mais essenciais como os da leitura e da escrita, e a ampliação do número de escolas elementares no Brasil. Nesse contexto, como uma espécie de matriz teórica, o processo de combate ao analfabetismo e a formação dos primeiros profissionais da educação esteve vinculado ao movimento escolanovista (ANTUNES, 2014).

Além de tudo isso, segundo Antunes (2014), o desenvolvimento do projeto educacional brasileiro nas primeiras décadas do século XX, pelos pressupostos de uma psicologia assumida como fundamento para a ação educativa, esteve baseado na Psicologia Diferencial e, principalmente, incorporou seus métodos e técnicas, especialmente os psicométricos. Preten-

¹⁵ Importa salientar que no período colonial, embora não se possa falar estritamente de uma psicologia como nos parâmetros aceitos atualmente, observamos a manifestação do que Massimi (2008) classificou como uma *história das ideias psicológicas*, relacionada à cultura luso-brasileira. Os autores desse período, destacando-se médicos, pregadores, moralistas, educadores e filósofos, caracterizam-se pela forte atuação nos meios culturais coloniais.

¹⁶ O acesso da população aos ambientes educacionais, comumente enfatizando como fundamento para o desenvolvimento industrial do país, nestes anos iniciais do século XX, esteve associado à relação entre a psicologia e a educação voltada para o trabalho (ANTUNES, 2014).

dia-se focar nos processos de aprendizagem, de desenvolvimento psicológico dos indivíduos, suas vocações, aptidões e motivações. As origens da psicologia moderna no Brasil estão imbricadas ao desenvolvimento da educação nacional. A implementação dos Institutos com seus laboratórios e das Escolas Normais permitiu uma produção intelectual balizada pelos avanços nos Estados Unidos¹⁷ e na Europa (ANTUNES, 2014). Em certo sentido isso explicaria parcialmente o desenvolvimento de pesquisas sobre a criatividade, nos limites nacionais, aproximando-se em muitos casos da psicologia escolar, especialmente das teorias de aprendizagem na educação.

Há muitas perspectivas envolvidas na delimitação do fenômeno criativo. Podemos destacar pelo menos duas classificações propostas, pelo olhar da psicologia, para categorizar as pesquisas sobre o fenômeno criativo. Em uma delas, apresentada por M. Rhodes (1916-1976), ressaltam-se os trabalhos que se detiveram na análise do *indivíduo criativo*, nos seus *processos criativos*, nos *produtos criativos* elaborados por estes mesmos indivíduos ou, ainda, na relação entre os sujeitos e o ambiente onde se colocariam. Em outra proposta, o mesmo pesquisador propõe um *quadro disciplinar* para o estudo do fenômeno criativo (RUNCO, 2004).

Consequentemente, a tentativa de criar rígidos limites de onde seria possível observar a criatividade pelo seu aspecto mais conveniente mostra certa fragilidade. Há uma dependência entre o indivíduo, seus *produtos criativos*, os mecanismos cognitivos relacionados aos *processos criativos* e o seu *contexto criativo*.

Em todos esses panoramas, imanentes à ciência cognitiva, está presente de forma consensual o conceito de *originalidade* como atributo e aspecto central para compor o fenômeno criativo (ABREU, 2013). Entretanto, o significado conferido ao termo depende do autor e do uso que fez dela em sua teoria. Assim, a *originalidade* é apresentada como um requisito, na visão de Abreu (2013), para ideias ou produtos serem potencialmente classificados como criativos. Segundo a mesma autora, critérios estatísticos foram elaborados e definidos como referência para a sua determinação, tais como a probabilidade de ocorrência ou a raridade estatística, em franca necessidade de se obter uma métrica para essas medidas.

¹⁷ Há um certo predomínio, neste período no Brasil, das influências do Funcionalismo estadunidense, cujos representantes mais ilustres foram William James (1842-1910), Edward Thorndike (1874-1949) e Robert Sears Woodworth (1874- 1949) (ANTUNES, 2014; JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018). Caso comparamos a situação da psicologia nacional à época e a atual, segundo comenta Jacó-Vilela et al. (2018), observamos somada a influência funcionalista o aporte das psicologias diferenciais e comparadas, originárias na Inglaterra.

Runco (2004) afirmou, por sua vez, que os pesquisadores envolvidos em investigar a criatividade nos *indivíduos criativos* têm como foco o sujeito e suas características pessoais. Tais trabalhos geralmente procuram mapear as características e idiosincrasias das pessoas criativas. No entanto, tais atributos não seriam estanques e necessariamente os mesmos em campos do conhecimento distintos. Pode-se observar, por exemplo, distinções nesses traços para personagens apontados como criativos nas artes ou nas ciências. Além disso, nessas pesquisas a motivação intrínseca aparece como fator fundamental para o fenômeno criativo, embora fatores externos também possam contribuir.

Assim, ao considerar a criatividade como uma força capaz de atuar como fonte para o desenvolvimento, Ferreira (2012) também focalizou no valor do indivíduo e dos processos de transformação necessários para as suas vivências. Haveria, por mediações intencionais e direcionadas dos sujeitos, a possibilidade do desenvolvimento da criatividade. Mesmo assim, López e Gonzáles (2016) afirmam que, em níveis taxonômicos mais altos, os processos e os produtos do aprendizado envolvendo o pensamento crítico, a inovação e a criatividade seriam complexos. Isso explicaria a necessidade de marcos referenciais para resolver as ações mentais envolvidas. Dessa maneira, a óptica taxonômica deve partir de uma perspectiva específica, definida *a priori*, e com viés para uma atomização do fenômeno criativo, em contraponto ao olhar pelo viés sistêmico.

Como já comentamos nas seções anteriores, a concepção da criatividade concebida desde uma proposta socioambiental esteve presente nos trabalhos de Amabile e de Csikszentmihalyi, assumindo duas vias: Enquanto a professora de Harvard definiu sua pesquisa a partir dos *produtos criativos* e ressaltou a relevância do aspecto motivacional interno aos sujeitos na construção da criatividade, utilizando para determinar parâmetros de comparação a avaliação de juízes com *expertise* na área, Csikszentmihalyi, em suas investigações direcionadas pelo viés das teorias de sistemas, também se ocupou em compreender o *indivíduo criativo*, principalmente no campo das artes (ESQUIVIAS, 2004). Observamos que mesmo tentando confinar o fenômeno criativo, ora vasculhando atentamente o significado do sujeito no processo, ora examinando o próprio processo em si, compreende-se a grande dificuldade em emoldurar um fenômeno capaz de expressar o caráter movente do espírito humano.

Entretanto, estudos destacando a figura do sujeito criador têm sido criticados por se mostrarem extremamente restritivos. Além de se circunscreverem apenas a personalidades eminentes, não estabelecem, por isso mesmo, critérios muito homogêneos na definição do que se entende por criativo, fato que dificultaria a comparação entre as pesquisas (CRAFT, 2001).

Mas a embaraço em formular tais critérios sinaliza um aspecto adormecido sobre o tema, quer seja a real possibilidade de metrificaco da criatividade.

Segundo Figueiredo (2008), uma das possíveis matrizes do pensamento psicológico, denominada pelo mesmo autor de cientificista, destaca-se pelo caráter nomotético e quantificador. Persegue-se aqui uma aproximação da psicologia com as ciências naturais, seu aspecto preditivo e potencialmente refutável, orientando para uma lógica experimental, grosso modo, composta por hipotetizao, cálculos e mensurações. Suas origens históricas remetem aos primórdios da psicologia moderna, especialmente aos trabalhos de E. H. Weber (1795-1878), G. T. Fechner (1801-1887) e W. Wund (1832-1920).

Por sua vez, as pesquisas atentas aos *processos criativos*, segundo Runco (2004), apresentam um viés mais comportamental. Nas teorias psicológicas que pretendem explicar a criatividade olhando para as relações entre o indivíduo e um campo específico, um sujeito pode impactar determinada área criativamente, influenciando inclusive especialistas e *experts*. O desenvolvimento desse processo pode acontecer pelo confronto entre uma nova teoria que deseja contrapor uma concepção tradicionalmente aceita pelo campo de pesquisa, por exemplo. Desse confronto pode ocorrer uma nova síntese e, assim, a configuração de um novo construto teórico (RUNCO, 2004).

No entanto, um tratamento possível ao problema das pesquisas sobre criatividade e que parta do contexto social, buscando ampliar os horizontes da produção dos conhecimentos, depara-se com uma rede composta por pesquisadores, por estudantes e professores, por mestres eminentes e seus discípulos mais caros, por ideias e conceitos, bem como por uma energia emocional na qual não se conceberia o isolamento intelectual. Essa realidade em rede, interpessoal e translocal, assumiria o papel de ator no panorama da produção intelectual. Por conseguinte, todo o processo de criatividade no campo intelectual pressupõe um caráter coletivo e os discursos adquirem sua importância nesse cenário (SALES, 2008).

Esse eixo que tematiza a relevância do ambiente para o fenômeno criativo e, de certa forma a sua historicidade, encontra, então, ressonância nas abordagens que consideram o *processo criativo* na ciência, por exemplo, como resultado de modificações promovidas por muitos sujeitos dentro de uma determinada época: uma revolução científica, resultado de *micro revoluções* dentro de um período de ciência normal (BARBOSA; BATISTA, 2011). Esse olhar para a ciência, deslocando-a de um ângulo que assumiu a possibilidade da sua neutralidade e sua desvinculação ao social para uma prática revelada dentro da sua historicidade, complexifica mais as compreensões sobre o mundo, abrindo a possibilidade para o questionamento da sua posição estratégica nas sociedades (ROMÃO FERREIRA, 2010). Verifica-se,

assim, uma relação entre a criatividade e o fazer científico, embora alguns autores tenham insistentemente preferido deixar as questões envolvendo a psicologia do conhecimento fora das discussões sobre epistemologia (POPPER, 2007).

López et al. (2005) conjecturam talvez existir princípios universais de invenção, fundamento para os avanços e para as inovações no campo da tecnologia. A identificação e a classificação desses princípios permitiriam a elaboração de propostas didáticas habilitadas a aprofundar o processo criativo. Haveria uma relação entre o trabalho criativo e o grau de idealidade do sistema. Segundo os mesmos autores, o conceito de idealidade envolve a máxima utilização de recursos disponíveis nas relações entre um sistema e suas vizinhanças.

Percebe-se também nessa perspectiva processual para a criatividade o aparecimento de modelos de ensino e de aprendizado da criatividade, em alguns momentos procurando centrar a atenção nos *sujeitos criativos* ou nos seus *produtos criativos*, em outros instantes buscando olhar as relações desse indivíduo com o seu ambiente. Oliveira (2010), pela orientação da Perspectiva de Sistemas¹⁸, reforça o conceito de que a criatividade é um fenômeno que estabelece uma função entre o criador e a sua audiência, pela produção de um produto, por uma ação ou por uma concepção, capaz de modificar um domínio existente. A criatividade é compreendida pela teoria sistêmica, vinculando o indivíduo ao campo onde ele atua.

Os pesquisadores que estudaram os *produtos criativos* (livros, quadros, poemas, etc.) exploram, segundo Runco (2004), um ponto de vista mais objetivo, pois estes produtos podem ser contados. No entanto, essa abordagem apresenta algumas limitações. Algumas vezes, por exemplo, não informa sobre a criatividade em si, mas sobre a produtividade de um indivíduo. Um sujeito pode ter uma grande produtividade e não chegar a ser criativo. Haveria uma correlação entre as duas, no entanto não seriam sinônimas.

Nesta altura da seção já nos deparamos com uma parte da pluralidade de perspectivas assumidas nas investigações sobre a criatividade. Cada uma delas tem suas origens, suas grandes conceituais e suas regras internas. Em alguns momentos na leitura dos variados artigos e livros sobre o assunto nos pareceu pesquisarmos sobre outro tema que não mais o da criatividade. Não raras vezes nos demoramos a reconhecer no autor escolhido as referências sobre o fenômeno criativo. Assim, os riscos em coloca-los todos em franco debate é imenso, visto alguns, inclusive, potencialmente não conversarem. Neste breve comentário-parágrafo sinteti-

¹⁸ Como já foi adiantado no texto, a Perspectiva de Sistemas é um modelo proposto por Csikszentmihalyi e estabelece a importância do contexto social e cultural para o fenômeno criativo, em detrimento das características do indivíduo. As distinções genéticas entre os sujeitos mesmo envolvidas no fenômeno criativo não seriam determinantes (GONTIJO, 2007).

zamos algo da gigantesca dificuldade empreendida na escrita da seção, quer seja a aparente deslocalização de muitos dos referenciais teóricos, um viés para o múltiplo.

Para Ribeiro e Moraes (2014), o fenômeno da criatividade, por seu caráter complexo e transdisciplinar, envolve uma abordagem integrada dos contextos epistêmico, teórico e metodológico em uma síntese da razão e da emoção. Há uma tentativa de estabelecer um movimento de escuta sensível do outro, fonte propícia à construção de ambientes ricos em vivências estabelecidas pelo encanto e pelo amor. Parece que se busca, por essa abordagem, estabelecer uma proposta epistêmica constituída pela perspectiva do outro a qual, ao mesmo tempo, em que assume um caráter relacional para o conhecimento, não subtrai a importância da subjetividade nesse processo.

Cabe-nos assim assumir uma conjectura, por certo provisória, pretendendo relacionar aqui uma possível interpretação à ideia de *trabalho* e sua, não menos provável, aproximação ao conceito de *produto criativo*. Para Figueiredo (2008), o trabalho expressa uma capacidade adaptativa dos organismos, inicialmente a partir dos mecanismos anatômicos e funcionais aprimorados pela seleção natural e potencializados nos genes, em constante desenvolvimento e que conheceu seu máximo na possibilidade humana de produção científica. No entanto, pelo seu aspecto finalista, há uma antecipação sempre possível frente ao trabalho a se desenvolver e ao resultado, isto é, aquele operaria inicialmente em uma virtualidade a ser *preenchida* e capaz de originar um produto. Assim, produzimos sempre dentro de contextos mediados por relativa originalidade. Então, é possível conceber um produto que não seja criativo?

Por sua vez, na expectativa de uma descrição biológica do sujeito, a inteligência e a criatividade podem determinar a emergência de sistemas complexos, onde se observam e analisam os processos adaptativos entre estes. Os indivíduos, partindo das experiências e das interações com seu ambiente e com outros sujeitos, utilizando-se da linguagem, passam a agir em diversos domínios consensuais. A criatividade surge nesse argumento como uma forma de proporcionar contínua adaptação dos indivíduos ao meio, preservando a sua organização. Os câmbios nos domínios consensuais refletem a ação criativa na sociedade, forçando os sujeitos a atuarem em novos domínios. Um agente de mudança, pela teoria dos sistemas adaptativos, seria capaz de promover trocas entre múltiplos domínios consensuais (BRITO; VANZIN; ULBRICHT, 2009).

Martínez Otero (2012), retomando algumas contribuições das neurociências para o tema, por sua vez, ressalta as possíveis similaridades existentes entre o trabalho de um pintor e o de um neurocientista. Afirma ainda o mesmo autor que da mesma maneira com a qual o artista procura recriar imagens, representantes da sua experiência sensível em uma tela, cons-

truindo assim uma linguagem expressiva de padrões e formas, de cores e luminosidades, um neurocientista, em caminho oposto, buscaria as regras dessa gramática interna do encéfalo, permitindo-lhe, em tese, reconstruir o mundo da perspectiva do sujeito.

Na mesma linha, Martínez Otero (2012) sustenta que o encéfalo toma como referência essas imagens bidimensionais, projetadas continuamente na retina, tais como se fosse uma tela de um quadro. A intencionalidade da obra, para esse caso, ficaria sob a responsabilidade do encéfalo, que concomitante ao processo de criação da tela, a interpretaria. Segundo Fleith e Alencar (2003b), os estudos que procuram relacionar os processos do pensamento com os hemisférios cerebrais afirmam ser o lado esquerdo do cérebro mais eficiente para os processos verbais e analíticos, enquanto o hemisfério direito apto aos pensamentos mais criativos. Mas, há alguns estudos contestando esse ponto de vista, como revelou Runco (2004, p. 664): “A criatividade nem sempre é inteiramente intuitiva, por exemplo, nem mesmo radicalmente original. A criatividade, em vez disso, reflete originalidade e adequação, intuição e lógica. Isso requer dois hemisférios.”

Como afirmamos antes, percebemos algumas concepções científicas ambicionando e propondo leituras para o fenômeno criativo. Em linhas muito gerais, tais leituras feitas pelos cientistas da criatividade, ou do comportamento criativo, apresentam um fato que as aproxima: em geral partem de uma visão determinista¹⁹ ou funcionalista²⁰ da natureza. Haveria alguma contradição em assumir tal posicionamento com o fato da criatividade, em especial no sentido metafísico, pressupor aspectos de imprevisibilidade radical para o fenômeno? Estaria este horizonte de interpretação metafísica em sintonia com algum dos campos discutidos neste capítulo, quer sejam o da psicologia ou da educação?

¹⁹Designamos por determinista uma postura epistêmica, especialmente em psicologia, associada com concepções para a natureza lineares e presas a um forte esquema causal. Este viés pode ser observado na matriz atomista e mecanicista, classificação proposta por Figueiredo (2008). Dessa forma, a fim de conseguir produzir uma relação causa-efeito necessário será instituir a existência de elementos capazes de um *alinhamento temporal*. Há uma implicação entre a atomização na análise de um fenômeno e sua correspondência temporal, ou neste caso, sua causalidade. O futuro apenas apresentaria aspectos de contingência devido a nossa ignorância e incapacidade de operar com todo o volume das causas necessárias aos fenômenos, mais do que a uma possibilidade real de abertura (FIGUEIREDO, 2008). Observam-se duas fortes implicações éticas possíveis para as interpretações mecanicistas e atomistas: a primeira se relaciona ao fato de enfraquecimento da possibilidade de um sujeito livre, capaz de alterar a realidade promovendo ações transformadoras, a segunda sugere o fim de viabilidades estruturais e de configurações, bem como aspectos relacionais e de organização à natureza (FIGUEIREDO, 2008).

²⁰ O funcionalismo aqui referenciado está próximo ao conceito empregado na filosofia por Aristóteles. Como afirmou Figueiredo (2008), a ideia de *causa final* nos ajuda no entendimento de uma matriz do pensamento caracterizado pelos pressupostos de uma totalidade organizada na qual há uma finalidade presente *a priori* ao processo investigado, quer seja por motivos evolutivos das funções desenvolvidas no processo, quer seja herdada das funções adaptativas pela reprodução. A principal consequência ética dessa perspectiva no campo da psicologia é a substituição das noções construídas culturalmente para o comportamento por uma postura mais pragmática de adequação e conveniência para as ações humanas (FIGUEIREDO, 2008).

Kronfeldner (2009) alertou que, embora o pensamento determinista não possa ser conciliado com o conceito metafísico de criatividade, ele está totalmente de acordo com a possibilidade de mudanças. O caso de um efeito ter sua origem em uma causa não significa que esse possa se reduzir àquele. Sempre há algo que é adicionado ao contexto das causas para produzir efeitos. E curiosamente percebemos a emergência de um aparente problema: o problema da própria emergência.

Por sua vez, a complexidade do fenômeno criativo parece ter inibido determinadas áreas de pesquisa: o campo biológico pode ser tomado como exemplo, já que algumas investigações nesse domínio não chegam a identificar a criatividade, preferindo, no entanto, estudar os comportamentos e as aptidões envolvidas (RUNCO, 2004).

Assim, mais uma questão se colocaria: a criatividade, enquanto algo, em si mesma, pode ser observada ou apenas se infere seus efeitos a partir de seus produtos? Torrance, em sua trajetória como pesquisador, preferiu considerá-la como um processo. Isso possibilitou todo um esforço de ensino e de aprendizagem dos sujeitos, pretendendo-se com isso que fossem orientados para se desenvolver cognitivamente, discriminando-se os aspectos ambientais e até seus *produtos criativos* (LÓPEZ; GONZÁLEZ, 2016). No entanto, os mesmos autores também argumentaram não existir uma relação direta entre *processos criativos* e *produtos criativos*, pois nem sempre a originalidade de um produto resultou de um processo tipicamente criativo.

Direcionando um pouco mais o foco da análise para as características das metodologias de pesquisa sobre o fenômeno criativo é comum admitir que as pesquisas possam ser quantitativas, qualitativas ou mistas. As investigações de cunho quantitativo partem de uma realidade social objetiva e acessível ao investigador. Segundo Long (2014, p. 428), os pesquisadores “[...] veem seu papel como observadores e se esforçam para detectar leis universais sobre as relações e regularidades dos fatores selecionados (isto é, variáveis) em seus estudos.”

As avaliações psicométricas do fenômeno criativo deveriam responder positivamente a três aspectos: sensibilidade, relacionada a possibilidade do instrumento conseguir discriminar entre vários graus de criatividade para os indivíduos, fidelidade, relacionada ao fato do instrumento não estar impregnado com erros na capacidade de medida a que se propõe e, além destas, validade, permitindo que se afirme que o instrumento está medindo a dimensão da criatividade investigada e não outra dimensão qualquer (LUBART, 2007).

Por sua vez, nas pesquisas qualitativas o objetivo seria buscar uma compreensão subjetiva para uma experiência pessoal em um contexto social singular. Nas pesquisas mistas,

assume-se uma atitude pragmática relacionada à pluralidade dos métodos e a sua eficácia (LONG, 2014). Acreditamos que esta classificação metodológica, embora recorrente nas pesquisas sobre criatividade, possa ser problematizada, especialmente pelos critérios de objetividade e de subjetividade assumidos nesses construtos, embora não seja objetivo aprofundar esta questão nesta seção do texto.

Constatamos no *corpus* das pesquisas analisadas para a tese a preponderância do viés metodológico quantitativo, especialmente nos trabalhos pertencentes a área da psicologia educacional. Na tentativa de justificar esta constatação, Figueiredo (2008) fez uma leitura preliminar fundamentada historicamente no contexto econômico da transição e da universalização do mercantilismo mundial. Segundo o mesmo autor, seus reflexos na sociedade dos últimos séculos, transitando entre a importância do sujeito como autor em sua ação no mundo do trabalho e, conseqüentemente, reforçadora das qualidades subjetivas para a sociedade, para as relações de trabalho caracterizadas pela alienação, inclusive do trabalhador, ajudariam no entendimento de posturas que se pretenderam mais objetivas, especialmente nas ciências (FIGUEIREDO, 2008).

Long (2014) afirma que há horizontes metodológicos bem delimitados e que neles se aceitam pressupostos bem definidos sobre o fenômeno da criatividade: métodos psicométricos tendem a pensar na criatividade como uma característica mental e mensurável, pesquisas que utilizam métodos experimentais partem da ideia de que a criatividade faz parte do processo cognitivo e os métodos biográficos estudam histórias de vida, geralmente empregados em estudos de caso e na historiometria. Aqueles dois primeiros processos adotam, junto ao historiométrico, características das metodologias quantitativas. Os estudos de caso e as pesquisas fenomenológicas são classificadas, do ponto de vista metodológico, como qualitativas.

Ao pesquisar sobre tais aspectos metodológicos em periódicos importantes e que se ocupam em divulgar investigações sobre o fenômeno criativo (*Creativity Research Journal, Journal of Creative Behavior, Gifted Child Quarterly, Thinking Skills and Creativity e Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*), Long (2014, p. 429) ainda asseverou:

[...] dos 510 estudos quantitativos, a metodologia psicométrica foi utilizada com maior frequência (n = 314, 62%) nos cinco periódicos, seguida de experimento (n = 158, 31%). Historiometria e metanálise combinadas representaram apenas 8% (n = 38) de todos os estudos quantitativos. Comparativamente, houve mais estudos historiométricos (n = 29, 6%) do que a meta-análise (n = 9, 2%)²¹.

²¹ “[...] that of 510 quantitative studies, psychometric methodology was used most frequently (n = 314, 62%) in the five journals, followed by experiment (n = 158, 31%). Historiometry and meta-analysis combined only accounted for 8% (n = 38) of all the quantitative studies. Comparatively speaking, there were more historiometric studies (n = 29, 6%) than meta-analysis (n = 9, 2%). Quantitative studies published in GCQ and TSC showed

Além das perspectivas metodológicas apresentadas no parágrafo anterior, métodos biológicos admitem características neurológicas e fisiológicas, geralmente embasados por resultados de eletroencefalografia e tomografia por emissão de pósitrons, com a atividade cerebral obtida de indivíduos durante a resolução criativa de problemas. Já estão sendo empregadas, além das anteriores, rotinas de simulação computacional onde se mapearia as possibilidades criativas relacionadas à inteligência artificial (LONG, 2014). Estas pesquisas alocadas em investigar as imagens do cérebro podem ser direcionadas para o estudo da função ou da estrutura cerebral (ARDEN et al., 2010, p. 144):

A pesquisa de imagens cerebrais oferece várias formas de ver o comportamento instanciado em sinais elétricos, níveis de oxigênio no sangue, estrutura cerebral, fluxo sanguíneo cerebral ou em concentrações de metabólitos. Pesquisadores de criatividade implantam uma família de modalidades de imagem. Estes incluem imagem por tensor de difusão (DTI), eletroencefalografia (EEG), ressonância magnética funcional (fMRI), espectroscopia de ressonância magnética (MRS), imagem óptica infravermelha, tomografia por emissão de pósitrons (PET), fluxo sanguíneo cerebral regional (rCBF) e estrutural ressonância magnética (sMRI)²².

Mesmo assim, Arden et al. (2010) afirmam não existir um único instrumento psicométrico que consiga delimitar completamente a criatividade de maneira adequada, levando-se a questionar se realmente existe uma única escala ou teste para avaliar a cognição criativa. No entanto, os mesmos autores (2010, p. 155) acreditam que o fenômeno criativo é uma característica mensurável e que não seria “[...] perfeitamente capturado por habilidades cognitivas relacionadas.”

Dessa forma, distinguimos uma série de posicionamentos na tentativa de se pesquisar e, quem sabe, resolver o fenômeno criativo. Partimos de concepções focadas nos *sujeitos criativos*, estabelecendo neles os atributos da criatividade para, logo em seguida, dar-mo-nos conta da necessidade de se reconhecer a criatividade e, desse aspecto, a imposição das teorias relacionando-o agora ao meio sociocultural. Mas, grandes são os empecilhos em se investigar a criatividade pela perspectiva do sujeito, suscitando-nos intensos questionamentos sobre a possibilidade e a urgência de sua metrificação. Por alguns pontos de vista, quer sejam aqueles partidários da análise dos *produtos criativos* ou dos *processos criativos* para o entendimento

fewer variations than those in the other three journals. More specifically, 11 out of 14 quantitative studies in GCQ used psychometric methodology and no studies employed meta-analysis. Quantitative studies in TSC used either psychometric or experimental methodology.”

²² “Brain-imaging research affords various ways of seeing behavior instantiated in electrical signals, blood oxygen levels, brain structure, cerebral blood flow or in metabolite concentrations. Creativity researchers deploy a family of imaging modalities. These include diffusion tensor imaging (DTI), electroencephalography (EEG), functional magnetic resonance imaging (fMRI), magnetic resonance spectroscopy (MRS), near infrared optical imaging, positron emission tomography (PET), regional cerebral blood flow (rCBF) and structural magnetic resonance imaging (sMRI).”

da criatividade, sentimo-nos naturalmente deslocados aos arroubos das comparações, invariavelmente retendo delas mais questões do que as postas de saída. Agora, nosso enigma já se encontra no largo campo das perspectivas epistêmicas e, partindo-se delas, pomos-nos novamente a pensar sobre as questões relacionadas ao monismo epistêmico ou ao dualismo mente-corpo.

O conhecimento humano vai, assim, assumindo direcionamentos curiosos, visto ser imprescindível trazer o olhar carregado daquilo assumido como o *ser*. Dessa feita, proporções ontológicas vão ganhando espaço, muito embora as dimensões epistêmicas se mantenham tão presentes quanto antes. Olhamos em relance para todas essas teorias sobre criatividade e percebemos os resquícios daqueles velhos amigos da sabedoria, distantes apenas no espaço, embora muito presentes nas problematizações ainda não solvidas.

E parece que o fim seria um recomeço, pois toda a construção do ser é permeada pelo agir no mundo, pelo aspecto da razão prática. Neste torvelinho os ânimos se confundem, bem como nossas próprias percepções sobre liberdade e controle. Cada escolha no campo ontológico remeterá ao prático. Assim, pensar a criatividade requer mais do que apenas definir métodos, ou quem sabe construtos teóricos. Pensar a criatividade pressupõe também um *ethos*. Na expectativa de maior compreensão do fenômeno criativo, em seus campos de pesquisa, deparamo-nos com uma prevalência da multiplicidade sobre a unicidade conceitual, mas, seria isto aparência?

Na ambição de compreender melhor toda a intrincada composição estabelecida entre criatividade e educação devemos nos valer também dos ambientes educacionais. Dessa forma, no próximo subcapítulo vamos olhar detidamente para tais contextos, desejando investigar a importância dos quadros gestores e diretivos ao desenvolvimento de processos criativos nestes espaços, além das interações e integrações destas equipes com professores e alunos.

1.4 Percepções nas instituições culturais: a verdadeira impressão do concreto?

Nesse ponto do trabalho iniciamos uma aproximação, cada vez maior, com o ambiente da escola. Procuramos olhar quais seriam as percepções dos pesquisadores do fenômeno criativo relacionadas com as instituições e com os ambientes que se pretendem criativos. Suspeitamos que os aspectos tradicionais nas instituições podem barrar e, até mesmo, enfraquecer o desenvolvimento da criatividade em tais ambientes, mas também pressentimos a presença destes mesmos aspectos na própria determinação do criativo.

Embora os administradores confiem no potencial e no valor das novas ideias, observamos que pelo fato deles se orientarem por indicativos de produtividade, tais como controle e coordenação dos processos, paulatinamente enfraquecem ações criativas em suas instituições (AMABILE, 1999). Seria esta constatação também aplicável nas escolas?

Fleith e Alencar (2003a), apontam uma série de aspectos e de concepções culturais que auxiliariam na manutenção do potencial criativo do ser humano adormecido. A ideologia utilitarista na sociedade, o pensamento de que tudo deve ser perfeito e dar certo, mesclado a certo sentimento de acomodação frente às normas impostas pela cultura, em certa medida, resumiriam tais crenças. O enfoque demasiado preponderante do pensamento convergente, lógico e analítico na sociedade ocidental, segundo as mesmas autoras (ALENCAR; FLEITH, 2003b), destacados por um largo espaço de tempo, são responsáveis também pela subutilização que os sujeitos fazem das suas possibilidades criativas.

Assim, perspectivas mais conservadoras para o tema têm promovido o entrenchamento e um tipo de opacidade na percepção das organizações e instituições e referentes a um possível desligamento com um ciclo danoso ao desenvolvimento e à manifestação da criatividade (RIBEIRO; MORAES, 2014). Como afirmou Klimenko (2008), oportuno seria considerar a criatividade como uma referência para o desenvolvimento educacional nas mais variadas instâncias, do legislativo, passando pelo administrativo e chegando ao corpo docente.

Craft et al. (2007), em uma pesquisa financiada pelo governo britânico, também afirmou que muitos dos trabalhos responsáveis pela investigação da aprendizagem criativa assumem como único e principal núcleo da criatividade a possibilidade cognitiva de pensar dos aprendizes e a necessidade de inovação. Poucas são as abordagens que focalizam as potenciais mudanças no desenvolvimento do que as crianças sabem, compreendem e podem fazer ao longo do processo criativo. Estas percepções governamentais, quem sabe, sejam ainda as únicas respostas possíveis obtidas como resultado de uma educação tipicamente tradicional. Mas, o que seria afinal de contas uma escola tradicional?

Caso busquemos, sem necessariamente aprofundarmos muito nosso olhar, as prováveis origens da escola considerada tradicional, encontraremos alguns pontos interessantes. Parece que suas nascentes estariam vinculadas a eclosão do Iluminismo na Europa e muitos dos teóricos do tema, por exemplo, relacionam o projeto das escolas públicas com a própria revolução burguesa do século XVIII (GADOTTI, 2003).

Mesmo assim, muitos dos pressupostos defendidos pelos idealizadores dessa aparente ruptura com o passado, especificamente com a herança medieval, aparecem nas linhas gerais de um movimento que, nos atuais dias, advoga a construção de uma escola mais criativa. Segundo Rousseau (1712-1778), Froebel (1782-1852), Herbart (1776-1841) e Condorcet (1743-1794), apenas citando alguns deles, a escola é espaço onde estudantes e docentes tenham oportunidades de maior autonomia, onde o indivíduo possa ser conduzido por si mesmo, na qual o clima permitiria o desabrochar dos sujeitos e livre da mera instrução, valorizando os interesses naturais das crianças e que não se permitisse reprimi-las ou as modelar. Uma pergunta surge: será que os divulgadores das ideias elencadas anteriormente estariam, caso atuantes nos atuais dias, ainda na vanguarda da educação?

Como afirmou Leão (1999), embora se tenha um olhar bastante crítico sobre a escola tradicional e a sua presença seja contestada, frente as demandas educacionais atuais, ela resiste ao tempo, fato observado pelo extenso número de instituições brasileiras enquadradas nessa classificação e ainda em evidência. Para a mesma autora, o ensino tradicional, base e suporte para a educação formal, tem sido referência aos modelos que o sucederam e, mesmo ele, expõe modificações em sua história. A educação tradicional, nas origens, remete-nos ao ideal da democracia (LEÃO, 1999).

Leão (1999) ainda advertiria que, em certa medida, somos fruto desta escola tradicional. Consequentemente, perguntamo-nos se o ensino de excelência nessas instituições dependeria dos bons professores em suas salas de aula ou de alunos diferenciados e interessados? A funcionalidade da educação tradicional nos atuais dias é bastante contestada, principalmente por apresentar características consideradas anacrônicas e pouco relacionadas às nossas necessidades na pós-modernidade. A escola tradicional, frente aos seus pressupostos filosóficos e teóricos, apresenta algumas características, segundo Leão (1999):

- preparar, intelectual e moralmente, os estudantes para suas futuras posições na sociedade a partir de um mesmo caminho para todos;
- basear os conteúdos de ensino na tradição cultural ordenados e controlados na legislação. Além disso, isolar esses conteúdos das vivências dos alunos e tipicamente enciclopédicos;

- fundar os métodos desse ensino na exposição e análise dos conteúdos pelo professor, e o docente faria uso de exercícios, da repetição de conceitos e das fórmulas para a memorização dos conteúdos;
- construir a relação entre professores e alunos pela disciplina imposta do meio, simbolizado na figura docente. O professor, foco da atividade educativa, exige do aluno receptividade e atenção;
- vincular os pressupostos de aprendizagem na recepção mecânica dos conteúdos, não raras vezes utilizando-se da coação dos alunos. Assim, periodicamente os estudantes são avaliados a partir de tarefas e de provas, sendo que a transferência da aprendizagem é garantida pelo treino.

Isto posto, parece existir um discurso que pretende alertar para a necessidade de alterações nas instituições educativas, tarefa que se direciona aos diretores e administradores, aos pais, às famílias e, até mesmo, aos outros setores da sociedade (GRAVIÉ, 2012). Haveria uma demanda nas escolas cada vez maior por estratégias e ações pedagógicas pautadas pelo uso de processos criativos em sala de aula e pela promoção da criatividade junto aos alunos.

Ademais, acredita-se que a criatividade nessas instituições dependeria da construção de ambientes favoráveis para esse trabalho, em contrapartida aos típicos espaços educacionais onde prevalecem atitudes conformistas e estereotipadas (ANACHE; FERNANDES, 2015; NAKANO; WECHSLER, 2006). A preocupação com a possível influência do ambiente escolar na evolução do potencial criativo de alunos e de professores tem sido o objeto de investigações e pesquisas que pretenderam descrever e interpretar as possibilidades de manifestação da expressão criativa (SILVA; FADEL; WECHSLER, 2013). Dessa forma, a criatividade aparece como uma demanda legítima proposta e assumida em muitos ambientes escolares, a partir de um inconformismo que nasce e se nutre das idiossincrasias percebidas nesses mesmos espaços.

Mas existem contrapontos a esta tese: há organizações educacionais muito distintas dos parâmetros considerados pelas escolas criativas e potencialmente cumpridoras dos seus objetivos educacionais para com os alunos. Embora se coloquem aparentemente distantes deste horizonte de inovação educacional não abriam mão de aspectos considerados também nas metodologias criativas, tais como carinho, afeto e interesse pelo aprendizado, personificados na figura de um bom professor (SEGURA, 2012).

As condições para o estabelecimento de um clima criativo nas escolas, segundo Mariño (1997), está nos condicionantes afetivos e cognitivos. Um grupo de características psicoambientais do macro e do micro entorno capazes de favorecer a ampliação da criatividade

nesses espaços. A escola seria o ambiente por excelência para promover o desenvolvimento das habilidades criativas dos seus frequentadores, visto sua natureza educativa (ALMEIDA; ALENCAR, 2010; OLIVEIRA; ALENCAR, 2010).

Apesar dessas considerações sobre o potencial criativo nas escolas, existe uma série de aparentes impedimentos à ampliação de processos educativos voltados aos sujeitos nestes locais. A individualidade, por exemplo, dilui-se nos grandes grupos de estudantes, assumidos como objetos efetivos da prática educativa nos educandários. Assim, a busca por padronizações, especialmente a partir de índices internacionais, como os obtidos no PISA²³, pode contribuir para uma ação educativa menos personalizada. Por sua vez, docentes sobrecarregados com excesso de tarefas e pouco tempo para o planejamento das suas atividades em sala de aula reforçam esse quadro nas instituições. É oportuno destacar ainda que, subjacente a essa realidade de muitas escolas consideradas tradicionais, existe a concepção e a crença dos professores da total incapacidade de transformação desses espaços, pela implementação de atitudes pedagógicas no cotidiano (MARTÍNEZ, 2013a).

Igualmente, as reflexões que vêm pautando discussões sobre a criatividade na escola e os processos criativos partem, muitas vezes, do senso comum e não privilegiam suas implicações pedagógicas. Assim, parece haver uma relativa banalização do conceito da criatividade nos próprios ambientes escolares (OLIVEIRA; ALENCAR, 2010). Acreditamos oportuno pensar na presença dessa perspectiva de superfície epistêmica sobre o fenômeno criativo como resultado da própria falta de aprofundamento da pesquisa pedagógica nesses mesmos ambientes, proporcionando um déficit também no horizonte do *ethos* local.

Matos e Fleith (2006), mesmo considerando a potencial influência que as escolas apresentam para o desenvolvimento da criatividade, ressaltam em sua pesquisa que mapear as prováveis diferenças na criatividade dos estudantes, a partir das metodologias de ensino observadas em instituições consideradas tradicionais, intermediárias ou abertas²⁴, pode conter algumas surpresas: em relação ao clima de sala de aula os resultados da pesquisa não aponta-

²³ O *Programme for International Student Assessment*, plano internacional que a cada três anos avalia o desempenho de estudantes pelo mundo. Sua primeira versão ocorreu em 2000 e é coordenado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico com vistas ao incremento de políticas educacionais para a melhoria e desenvolvimento da educação no mundo.

²⁴ A classificação das pesquisadoras se baseou no tipo de metodologia proposta pela escola, na maneira como ela organizaria seu espaço físico, nos critérios de avaliação dos alunos e de avaliação do seu aprendizado, na estrutura do horário escolar, no material utilizado pelos alunos e no tipo de atividades desenvolvidas na escola, bem como na proposta pedagógica assumida pela escola e os seus princípios.

ram diferenças significativas para os três modelos de classificação propostos²⁵. Além disso, a escola aberta obteve desempenho superior em relação à intermediária apenas no subteste figurativo relacionado à *fluência*²⁶. O estudo ainda conclui não identificando diferenças significativas entre os estudantes das escolas consideradas abertas, intermediárias e tradicionais pela Bateria Torrance, corroborando também resultados apresentados por outros autores. Claro, podemos nos perguntar se os resultados observados não nos informariam mais sobre as limitações do próprio instrumento. Acreditamos ser este um tema importante e potencialmente capaz de gerar desdobramentos nas seções seguintes da tese²⁷.

Assim, há um ponto importante para analisarmos dessa questão: algumas situações onde os sujeitos são privados da sua liberdade ou nas quais as condições são desfavoráveis para o desenvolvimento da sua criatividade podem se mostrar, ao final, desencadeadoras de significativas produções criativas. Mesmo admitindo *a priori* o discurso que assevera a necessidade de ambientes especiais para que a criatividade possa ser experienciada pelos educandos, algumas pesquisas apontam para um aparente paradoxo: como sugeriu Hayes (2004, p. 282): “Uma visita a uma exposição de produtos feitos por prisioneiros de guerra ou ao ouvir a riqueza da música gospel produzida por escravos nos obriga a reconhecer que, mesmo sob as condições mais exigentes, a criatividade pode ser despertada.”

Ademais, Runco (2008) propõe que as crianças não devam ser educadas para aprender a ter ideias, pois desde bem pequenas elas são bastante fluentes e originais, tanto quanto permita a sua linguagem. Não faz sentido estabelecer para elas como poderiam pensar maneiras criativas para uma dada realidade. O mesmo autor defende que as características criativas apontadas pelos especialistas, especialmente na psicologia, já estariam disponíveis nas fases iniciais do desenvolvimento infantil. Por sua vez, outros aspectos seriam mais essenciais de se promover com as crianças, tais como *ego-strength*²⁸. Portanto, a preocupação em se exercitar a criatividade e desenvolvê-la na infância seria irrelevante, visto as crianças já possuírem essa

²⁵ As autoras utilizaram em sua pesquisa o Teste Torrance de Pensamento Criativo TTCT. O teste se caracteriza por uma série de tarefas que devem ser executadas pelo sujeito em um determinado tempo. O principal objetivo é conceber o máximo de ideias originais possíveis. Segundo Lubart (2007, p. 86), “[...] pede-se ao sujeito para produzir um máximo de respostas diferentes e não convencionais a partir de um estímulo ou de um problema a resolver.”

²⁶ Em linhas gerais a *fluência* se caracterizaria pela capacidade do sujeito promover associações e ideias a um determinado contexto ou problema apresentados.

²⁷ A discussão apresentada nesta parte da tese será mais desenvolvida na seção intitulada: *Gatos, Thorndike e curvas de aprendizado*.

²⁸ Termo da psicologia que em português pode ser traduzido por *força do ego*. Pode ser compreendido a partir da capacidade que o sujeito teria de lidar com o estresse, mantendo a sua identidade e sua integridade emocional, apesar de ter sofrido possíveis vieses psicológicos.

motivação intrínseca. Seriam as escolas ambientes potencialmente incapazes de promover o desenvolvimento dessas habilidades no transcurso das vivências escolares das crianças, ou, em um panorama mais crítico, a principal causa para a não manifestação de todo esse potencial criativo?

De modo geral, e principalmente no Brasil, há uma cultura de que o professor apenas exerce o seu ofício dentro do ambiente da sala de aula, muito embora não cessem as solicitações e as necessidades fora de sua jornada de trabalho formal. A forma de remuneração da maioria docente, a hora-aula, reflete um pouco essa construção ideológica capaz de revelar, nos escaninhos, como a sociedade enxerga a própria função docente no país. O fato é que, mesmo as escolas que destinam algum momento semanal para a formação docente resumem essas atividades, na maioria das vezes, a uma prática meramente burocrática. Fala-se muito em mudar as instituições de ensino e em promover espaços criativos nas escolas, mas as relações sociais e culturais permanecem ligadas às tradições do professor de sala de aula.

Em uma pesquisa que pretendeu compreender quais eram as concepções de gestores e orientadores educacionais sobre a criatividade, em escolas da rede pública brasileira, Oliveira e Alencar (2010) ressaltaram poucos os profissionais com algum contato à literatura sobre criatividade ou alguma formação sobre o assunto. As mesmas autoras sugerem que as ações diárias desses sujeitos possivelmente estejam relacionadas ao senso comum sobre o tema, limitando suas ações pedagógicas à esfera intuitiva, longe de atuarem intencionalmente.

Essas contradições reais presentes nas instituições educacionais, possivelmente fruto da complexidade das relações que se promovem nesses ambientes, podem enfraquecer aspectos relevantes para o trabalho nesses territórios, tais como a autonomia e a liberdade. Há uma *filosofia da escola* que se deve aceitar e, para mais além, programas e currículos preestabelecidos por teóricos da área, por gestores e pelas políticas públicas (D'AMBROSIO; LOPES, 2015). Será possível resolver, mesmo parcialmente, o tensionamento entre a *filosofia da escola*, a *filosofia do professor*, a *filosofia das famílias* e as demandas sociais por criatividade?

Esse controle a que se submetem os professores, ainda asseveraram Lopes e Silva (2016), certamente promove um direcionamento nas suas próprias carreiras enquanto docentes e tem repercussão nas decisões assumidas no espaço da sala de aula, relacionadas aos conteúdos e aos currículos. Constrói-se, assim, a partir dessa relação estabelecida no interior das escolas, uma atitude defensiva do professorado e estendida naturalmente aos alunos, retratado no seu posicionamento de *cumpridor de tarefas* propostas pelos currículos. As mesmas autoras (2016) ainda comentam que essas realidades, tradicionalmente presentes nas escolas e instituições de ensino básico, têm sido observadas nas universidades, junto aos professores e

aos pesquisadores. Muitas das barreiras apontadas pelos gestores educacionais e orientadores à implementação e o desenvolvimento da criatividade na escola remete novamente à figura do professor: desestímulo, falta de capacitação profissional e conservadorismo são alguns desses empecilhos (OLIVEIRA; ALENCAR, 2010).

Mas, por outro lado, o profundo controle burocrático e tecnocrático presente nas escolas e universidades, condicionantes das práticas educativas e das investigativas, convertem os professores e os pesquisadores em atores de projetos produzidos por outros. Esses tensionamentos, somados ao difícil afastamento necessário para uma reflexão crítica desses quadros, impede a proposição de soluções coletivas para esses dilemas (D'AMBROSIO; LOPES, 2015).

Igualmente, principalmente no Ensino universitário, há um discurso, relativamente recente, alertando para a necessidade de mudança nas acanhadas percepções tradicionais da educação, visando horizontes mais criativos. Busca-se preparar melhor os profissionais, oferecendo uma formação mais flexível e mais autônoma para o enfrentamento com realidades mais incertas e de rápida transformação. Essa perspectiva é cada vez mais tematizada e este o objetivo a ser perseguido em tais instituições (ABRAHÃO; SCHMIDT, 2015). No entanto, Alencar (2002b, p. 63) apontava uma certa imobilidade e conservadorismo nas universidades brasileiras:

Uma análise da literatura na área de criatividade indica ainda que, embora os anos de formação universitária, tanto de graduação como de pós-graduação, sejam da maior relevância em prover condições para que os estudantes se tornem conscientes de suas habilidades criativas e aprendam a fazer um uso maior de suas potencialidades criativas, muito pouca atenção tem sido dada ao desenvolvimento e cultivo das habilidades criativas no contexto universitário da maior parte dos países.

Essa situação não foi apenas observada nas instituições nacionais. Em alguns contextos educacionais ingleses, por exemplo, os professores foram constrangidos a se tornarem criativos por uma demanda das instituições de ensino, paradoxalmente ao que se esperaria num discurso que proponha a criatividade (CRAFT, 2003).

Como já vimos, muito sobre essas mudanças concebidas nas instituições educacionais parte da crença de que as escolas seriam o principal ambiente para a promoção da criatividade, desde os seus níveis mais fundamentais de escolarização, pela razão da sua obrigatoriedade na maioria dos países e por se destinar e permitir o desenvolvimento pessoal e acadêmico dos sujeitos. Dessa forma, a criatividade como um importante aspecto humano deve ser estimulada pela escola (ALENCAR, 2007; FUENTES; TORBAY, 2004).

Embora apareçam pesquisas problematizando a questão da relevância dos ambientes criativos no desenvolvimento da criatividade, em um estudo orientado para a compreensão do impacto desses ambientes criativos e aplicado a estudantes de artes e ciências sociais de duas universidades portuguesas (Madeira e Algarve) (GARCÊS et al., 2016), pode-se observar que esses espaços podem ter influência significativa nos processos e nos produtos criativos.

Santos e Fleith (2015), ainda comentaram que a transformação desses espaços educacionais, no sentido de uma educação mais voltada para a criatividade, partiria mais de uma perspectiva de melhora no clima em sala de aula pelo encorajamento dos professores ao compartilhamento dos resultados das realizações dos alunos. As atitudes inovadoras seriam responsabilidade das instituições, dos alunos e dos professores, procedendo das suas perspectivas particulares e da discussão conjunta (CHUDO; SONZOGNO, 2007).

Por sua vez, D'Ambrosio (2005) afirmou que o sucesso dessas instituições educacionais se estabelece pela capacidade de preparar os indivíduos para analisar, identificar e transformar discursivamente suas realidades, promovendo o sujeito para uma leitura crítica dos contextos que se coloquem em sua vida. Nesse aspecto, é importante aos professores assumirem e desenvolverem uma atitude política frente ao impositivo das instituições, em uma espécie de contraponto ao decidido nas instâncias administrativas pelos gestores educacionais. Outra posição que corrobora a afirmação do mesmo autor seria a possibilidade de ações de insubordinação dos docentes como possibilidades de ruptura com o que é predeterminado, na procura de novas dinâmicas de trabalho nas salas de aula (D'AMBROSIO; LOPES, 2015; LOPES; SILVA, 2016; VILLANI; FERREIRA, 1997).

Assim, percebemos nas discussões sobre o fenômeno criativo uma ideologia que procura aproximar o discurso da inovação e da criatividade, fonte de muitas transformações no âmbito empresarial, para o cenário das instituições educacionais (ALENCAR, 2002a). Essa aproximação seria razoável? Quais seriam os limites dessa analogia? Estaríamos falando de realidades completamente análogas em suas estruturas e funções sociais? Devemos nos ater, além disso, ao fato das mudanças frequentes nos objetivos ou na transparência do que se efetivamente busca como resultado pelos gestores potencialmente produzir um efeito contrário ao esperado, mesmo em ambientes nos quais se almejou incentivar a criatividade, por confundirem, inclusive, os próprios funcionários (AMABILE, 1999).

Contudo, não devemos esquecer que a maioria das pesquisas sobre a criatividade na educação anunciam a preocupação dos pesquisadores direcionada especialmente aos professores e aos alunos. Neste sentido, a próxima seção do primeiro capítulo será toda destinada ao estabelecimento de uma problematização destes resultados apresentados pelos investigadores

do fenômeno criativo frente aos posicionamentos docente e discente, suas expectativas e críticas. Vamos, assim, apresentar algumas das questões e possíveis soluções propostas pelos professores e pelos estudantes para a construção de uma educação mais criativa.

1.5 Percepções de professores e alunos: afinal, existe um objeto?

A temática do ensino criativo, da educação para a criatividade, das metodologias criativas e dos ambientes escolares possibilitando a ação criadora dos alunos é cada vez mais frequente no seio de instituições tradicionais que, até uma década atrás, sequer cogitariam implementar essas *inovações pedagógicas*. Conforme afirmou Hayes (2004), depois de muitas décadas desenvolvendo um sistema de ensino sistemático e caracterizado pelo rigor, o governo do Reino Unido, por exemplo, procurou endossar a ideia e os méritos do ensino criativo e das práticas inovadoras na educação.

Há algum tempo, a premissa segundo a qual o ensino não deve ser considerado como mera transmissão de informações e a implementação de processos educativos, desencadeadores da reflexão e da criatividade nas escolas, permitiu definir uma educação mais criativa (ALENCAR; FLEITH, 2008). Nesse contexto, atualmente o tipo de conhecimento a ser ensinado aos estudantes é discutido com maior interesse nas escolas e nas universidades (GARELLO; RINAUDO, 2012).

Comparativamente na Educação Química, como assinalaram Maceno e Guimarães (2013), há um consenso entre os docentes para localizar o foco e o esforço pedagógico no desenvolvimento da cidadania, auxiliando os estudantes a intervirem na sociedade, entendendo-a. Essa mudança de realidade, desejada pelos professores e considerada como importante, destina-se, como princípio norteador dos esforços desses docentes, à construção de um mundo melhor. A inovação no Ensino de Química estaria relacionada ao uso de abordagens variadas nas escolas e a necessidade de significar esses conhecimentos com os estudantes.

Maceno e Guimarães (2013) propõem que essa inovação passaria pela superação do ensino centrado na memorização, na repetição e não na abordagem interdisciplinar, mais integral e não apenas específica a uma determinada percepção do saber. Embora os professores assumam a posição de defesa e a promoção dessas ações sociais, a grande questão posta é a relativa fragilidade presente nestas mesmas atitudes dos educadores.

Em um estudo exploratório com estudantes secundaristas, na graduação e na pós-graduação (ALENCAR, 2002b; OTAVIANO; ALENCAR; FUKUDA, 2012), percebeu-se que estudantes universitários apresentaram resultado inferior aos secundaristas no quesito criatividade. Além disso, essas pesquisas sinalizaram os alunos de pós-graduação mais estimulados ao desenvolvimento criativo do que os graduandos. Podemos entender essa realidade parcialmente porque os núcleos de pesquisa percebem a importância da criatividade ao desenvolvimento das próprias pesquisas científicas. Além disso, a percepção de estudantes da gra-

duação e da pós-graduação sobre a criatividade não apresentou diferenças significativas. Nesses trabalhos (ALENCAR, 2002b; OTAVIANO; ALENCAR; FUKUDA, 2012) ainda se sugeriu verificar, em futuras investigações, as possíveis influências dos currículos nos processos criativos.

Como salientaram Silva e Nakano (2012) e Alencar (2002a), a própria formação dos professores não tem levado em conta os preceitos da educação criativa nas salas de aula. Assim, parece se estabelecer, coexistindo com um discurso sobre o fazer criativo nas escolas, uma cultura educacional pouco valorizadora da criatividade. Dessa maneira, há uma percepção da necessidade de atitudes voltadas para a criação e para a inovação nas instituições educacionais, podendo estas serem implementadas, por exemplo, a partir da formação docente qualificada (ALENCAR, 2002b; OLIVEIRA; PONTES, 2016; OLIVEIRA, 2010; SANTOS; FLEITH, 2015).

Sem embargo, mesmo os licenciandos que, de alguma sorte, procuram efetivar práticas de ensino novas em seus estágios docentes, menos tradicionais e menos diretivas, percebem uma resistência dos professores das escolas em relação as novas metodologias ou aos métodos potencialmente capazes de os permitir deixar por um momento o livro-texto. Além disso, eles mesmos rechaçaram, em algumas situações inclusive, o estágio docente desses alunos (CURY; LAURA; BUGARÍN, 2006). Nota-se um tensionamento entre o trabalho dos educadores nas escolas e as pesquisas e práticas desenvolvidas na academia, bem como entre essas pesquisas e a formação docente. Não obstante, como já afirmado, a própria comunidade educativa reconhece a importância em se fomentar a criatividade nas instituições escolares e, até mesmo, implementar políticas e estratégias concretas para isso (KLIMENKO, 2008).

Em seu estudo, Alencar e Fleith (2008) relataram que as maiores dificuldades à promoção da criatividade em sala de aula, pelo olhar de um grupo de professores brasileiros alocados em instituições privadas e públicas, estava no elevado número de estudantes em sala de aula, nas dificuldades de aprendizado desses estudantes e no baixo reconhecimento do trabalho docente pela sociedade. As autoras, além desses, ainda apontaram a extensão dos programas curriculares e o desinteresse dos estudantes pelas aulas como fatores indicados expressivamente pelos professores como facilitadores desse contexto. No entanto, as barreiras menos elencadas pelos docentes falavam da sua sensação de insegurança em implementar novas práticas nas escolas, a falta de autonomia concedida à eles pelas instituições e, além destas, o empobrecimento no entusiasmo pela atividade educacional.

Os obstáculos identificados pelos professores sugerem a sua dificuldade em estabelecer um olhar mais detido a cada estudante, em seu desenvolvimento, quando se permite um

número excessivo de alunos em aula. Igualmente, há uma certa resistência docente em ser avaliado, sinalizado nas dificuldades em se admitir responsável também pelas barreiras impostas ao ensino criativo. Geralmente se desloca a responsabilidade para as outras partes envolvidas no processo, tais como alunos, escola ou sociedade (ALENCAR; FLEITH, 2008).

Hagemeyer (2004), senão, aponta o enfraquecimento e o esvaziamento das ações reflexivas dos professores nas suas práticas e nos processos pedagógicos. A mesma autora comentou a íntima ligação entre a história da educação escolar e os desafios da docência, mergulhados em uma realidade, ao menos nas últimas décadas, na qual a profissão vem sendo desvalorizada, criticada e correndo sérios riscos de perder sua identidade social.

Assim, a análise de Hagemeyer (2004) apresenta um panorama onde professores mergulhados em uma atmosfera de trabalho intensificado nas escolas, assumindo maiores responsabilidades no desempenho de suas funções docentes e convidados a uma contínua reconstrução curricular e de práticas pedagógicas, percebem-se frente a um horizonte de insatisfação, de frustração e de culpabilidade profissional. Mesmo assim, segundo a mesma autora, os docentes têm respondido positivamente às expectativas e às pressões para as mudanças no âmbito educacional.

O tema da intensificação do trabalho docente foi apresentado por Hargreaves e Manzano (2005). Segundo esta tese, há uma destruição gradual dos direitos dos profissionais graduados, especialmente professores, reduzindo o seu tempo de descanso, inclusive durante suas jornadas de trabalho. Um dos reflexos diretos dessa orientação nas relações trabalhistas é sentida pelos professores, uma vez que o tempo para a sua atualização e o desenvolvimento de suas potencialidades é cada vez mais escasso (HARGREAVES; MANZANO, 2005).

Fleith e Alencar (2003a) apontaram a falta de tempo e de oportunidades como o fator mais destacado por professores como barreira pessoal para a expressão da criatividade. Esse elemento na pesquisa das mesmas autoras salientou e referiu aspectos externos aos indivíduos, tais como os socioculturais, dificultando o exercício pleno das potencialidades criativas dos professores.

Ademais, o controle cada vez mais acentuado e menos discreto a que estariam submetidos os docentes, por parte dos pais e das instituições educacionais, acelera a sensação de pressão sobre os educadores. Em muitas escolas vemos como reflexo dessas ações o aumento do trabalho burocrático a que é submetida a equipe docente, detalhando, em muitos casos, todas as atividades desenvolvidas e a serem promovidas aos pais, responsáveis e direções (HARGREAVES; MANZANO, 2005). Embora uma série de fatores obstaculizam esse mo-

vimento dos professores rumo a uma atitude mais criativa nas suas práticas, parece importante investir nesta competência docente (CASTRO; FLEITH, 2008).

Outra limitação identificada nas pesquisas sobre criatividade no âmbito educacional refere-se a falta de habilidade dos próprios professores em lidar com alunos fora dos padrões de obediência e de conduta aceitos nos espaços educacionais. Embora os educadores percebam a importância da criatividade, encontram problemas em promover um clima criativo dentro das suas próprias salas de aula (NAKANO; WECHSLER, 2006). Consequentemente, segundo Wechsler (2001), os estudantes criativos manifestam características distintas de seus colegas, permitindo-nos perguntar quais os possíveis motivos da incapacidade de muitos professores reconhecerem esses atributos como sinônimo de criatividade.

Mas precisaríamos olhar mais detalhadamente para a questão, primeiro por apresentar uma perspectiva na qual a criatividade aparece como fenômeno particular e exclusivo de certos estudantes e, segundo, por associar o fenômeno criativo a um descompromisso discente aos próprios parâmetros educacionais estabelecidos nas escolas. Runco (2008) sugeriu que o potencial criativo é uma característica presente, em maior ou menor grau, em todos os sujeitos. Assim, o comportamento criativo não precisaria ser desenvolvido na educação, mas antes aspectos da psique dos alunos, tais como a sua autoestima e o seu autoconceito. A questão passa a ser, então, posta em outros termos: podemos afirmar o enfraquecimento dos pressupostos criativos exclusivo em escolas nas quais prevaleça o controle acadêmico?

Como apontado em uma pesquisa portuguesa (GARCÊS et al., 2016), parece que o ambiente criativo, embora tenha alguma influência nos processos e nos produtos criativos, não mostra relação significativa no âmbito da criatividade pessoal. Assim, poderíamos defender para as escolas o desenvolvimento e a promoção dos espaços onde se incentive o manejo criativo do aprendizado. Porém, busquemos olhar mais atentamente ao contexto. Esse resultado apresentado por Garcês et al. abre espaço para o questionamento se os estudantes, falando agora em um contexto geral, não estariam mais preocupados em dar conta das atividades propostas nas escolas, geralmente com um fundo avaliativo? Será que a avaliação, aplicada inclusive aos produtos e processos criativos dos estudantes, não desloca o verdadeiro escopo das atividades de criação para ações tipicamente burocráticas no calendário das escolas?

Essas questões, por conseguinte, nos fazem refletir sobre as possibilidades dos educadores, em uma ação quase solitária, responsabilizarem-se pela implementação de novos modos de pensar e viver o ambiente escolar. Podemos ainda indagar quais as qualidades docentes aptas a ampliar e desencadear transformações potencialmente importantes nas escolas e nas suas práticas. Oliveira, Silva e Cavalcante (2015), em uma pesquisa envolvendo a percepção

docente sobre professores considerados criativos, disseram observar um reconhecimento aos profissionais percebidos como criadores e inovadores pelos seus pares. O principal motivo apresentado na pesquisa a este reconhecimento foi atribuído ao fato daqueles profissionais elaborarem aulas diferenciadas para seus alunos. Nessas dinâmicas ocorreria a aplicação de atividades práticas e métodos alternativos ao uso do quadro-negro. Os mesmos autores anteriores (2015) constataram, além disso, uma postura aberta e receptiva desses professores frente aos questionamentos e às concepções dos estudantes.

Abrahão (2015), em um estudo orientado para o ambiente universitário, afirmou encontrar uma dissonância entre alunos e os professores, quer seja nos seus pressupostos e que seja nos seus entendimentos sobre os ambientes criativos, especialmente no Ensino Superior. Nessa mesma pesquisa, os docentes se auto avaliaram como criativos, embora haver uma discordância em relação ao resultado do julgamento dos seus alunos. Os mesmos docentes também expuseram as razões potencialmente inibidoras ao desenvolvimento de práticas criativas na universidade: dificuldade no aprendizado dos alunos e seu desinteresse com as aulas, escassez em encontrar oportunidades de interação pedagógica com os seus pares e o elevado número de estudantes em sala de aula foram os mais citados por eles.

Como sugere Wechsler (2001), há certa inabilidade crítica dos professores em perceber e em refletir sobre suas estratégias de ensino. Além disso, sucede com alguma constância na literatura, como afirmaram Matos e Fleith (2006), o descompasso entre as visões de alunos e de professores quanto ao clima criativo na sala de aula. Os professores possuem, ao que parece, uma perspectiva mais otimista e mais positiva nesse quesito.

Mas essas realidades não se limitam aos horizontes da educação brasileira. A partir de uma pesquisa com professores e alunos poloneses, procurando relacionar a habilidade docente em reconhecer a criatividade nos estudantes com as crenças desses mesmos professores sobre criatividade, Gralewski e Karwowski (2016) relataram que as concepções dos professores sobre a criatividade discente é bastante complexa. Alguns desses grupos de professores assinalaram características contrárias ao assumido como comportamento criativo na literatura científica. Além disso, como expuseram os mesmos autores (2016), os docentes que reconhecem a criatividade em coerência ao aceito pelos atuais estudos na área destacaram duas categorias, em conformidade com a teoria proposta por Kirton²⁹, na década de 1970: a criatividade *incremental* e a *radical*.

²⁹ O pesquisador ao introduzir sua Teoria da Adaptação-Inovação propõe, em uma ideia relativamente simples, uma escala contínua para determinar o padrão criativo no qual um indivíduo se colocaria. Os extremos da classificação (tipicamente linear) pertenceriam aos sujeitos adaptadores, caracterizados pela busca de fazer melhor

Gralewski e Karwowski (2016) observaram que a *criatividade incremental*, relacionada aos caracteres mais adaptativos dos sujeitos, vincula-se, segundo os docentes pesquisados, ao gênero feminino e a *criatividade radical* estaria mais relacionada aos aspectos de inovação e, portanto, ao gênero masculino. Há uma importante questão de gênero subjacente à percepção desses professores para a criatividade. Culturalmente, assumiu-se por certo tempo a ideia da passividade da figura feminina em contrapartida ao caráter ativo do masculino. Entretanto, tais posturas informam algo mesmo das construções socioculturais dos professores pesquisados, podendo ainda impactar suas próprias práticas em sala de aula.

Esse contexto relativo ao gênero também foi observada por Alencar e Fleith (2003a) em um estudo com professores brasileiros. Embora a categoria *Repressão Social* tenha sido menos apontada pelos docentes como empecilho ao desenvolvimento da criatividade, as mesmas autoras notaram que diferenças entre os gêneros masculino e feminino foram observadas para o grupo investigado. As professoras relataram mais vezes do que os professores esse fator como elemento de restrição aos seus potenciais criativos.

A criatividade escolar está ainda envolta em muitas especulações caracterizadas como de senso comum. Este olhar marcado, algumas vezes pela superficialidade, pode dificultar a identificação do fenômeno criativo ocorrendo nas escolas. Alguns professores, exemplificando, possuem suas crenças sobre a criatividade e, em especial, sobre os alunos criativos: eles, algumas vezes, confundem alunos criativos com estudantes com altos rendimentos nos exames escolares tradicionais, percebem e identificam a criatividade a partir de uma perspectiva que conduz aos estudantes com as melhores atitudes na escola e, sendo assim, não buscam identificar a criatividade fora desses critérios e dessas restrições (ALJUGHAIMAN; MOWRER-REYNOLDS, 2005; AZEVEDO; MORAIS, 2012).

Nota-se, além disso, uma diferença entre o discurso e a prática em sala de aula de alguns educadores sobre o incentivo da criatividade (SOUZA; ALENCAR, 2008). Em contraposição, parece existir uma série de sinais apontando à inibição do desenvolvimento da criatividade nas instituições, uma vez ser enfatizado, com muita atenção, a reprodução e a memorização de conhecimentos, a resolução de problemas que admitam apenas uma resposta correta, avaliações meramente classificatórias do desempenho dos estudantes, uma expectativa exagerada dos professores com respeito às potencialidades dos alunos e também a sensação de que as escolas não apoiam as ações do professorado para objetivos educacionais visando à criati-

uma determinada ação, ou aos inovadores, responsáveis por apresentar ações diferentes frente a um desafio ou a um problema (VASCONCELOS; GUEDES; CÂNDIDO, 2007).

vidade (ALENCAR, 2007; BARBOSA; BATISTA, 2011; CASTRO, 2007; CURY; LAURA; BUGARÍN, 2006).

Como opção a todos estes aspectos os docentes podem valorizar mais o tempo de elaboração dos alunos sem, no entanto, manifestarem ideias tão ortodoxas relacionadas ao contexto científico (VILLANI; FERREIRA, 1997). Em uma pesquisa com professores primários americanos, Newton e Newton (2010) perceberam em alguns educadores a capacidade de distinguirem, em muitos casos, entre as atividades favorecedoras da criatividade científica daquelas relacionadas ao pensamento científico reprodutivo. Os mesmos autores afirmaram ainda que, do ponto de vistas dos professores, as atividades potencialmente capazes de atrair mais a atenção dos alunos sejam as criativas. Além disso, foi verificado entre nesses docentes uma maior propensão em reconhecer oportunidades de criatividade científica nas dinâmicas de sala de aula pautadas em atividades práticas quando estas eram comparadas às explicações e às discussões com os alunos sobre determinado conteúdo científico.

Em alguns casos no Ensino de Ciências (NEWTON et al., 2010) as intervenções e atividades desenvolvidas pelos professores com as crianças, no contexto da ciência escolar, refletem as suas concepções sobre a criatividade científica. Esses mesmos professores apresentam uma percepção entre o fazer da educação em ciências e o fazer dos cientistas quase linear. Dessa mesma forma, asseverou Mariño (1997) a necessidade de se atentar ao fato dos processos criativos na escola, em muitas situações, associarem-se as metodologias de redescoberta de caminhos já trilhados por outros, numa caminhada de reprodução metodológica e conceitual.

Colocamo-nos na posição de problematizar esta postura de linearidade entre o trabalho do cientista, circunscrito a sua prática, e as funções dos professores e da própria educação, particularmente pensando no ensino de ciências. Quando se delega aos docentes e aos alunos os mesmos pressupostos do fazer das ciências e do cientista no processo educativo podemos cair, invariavelmente, em um enorme simulacro. As escolas, em boa parte dos casos, não se colocam como centros de pesquisa.

Assim, pela maneira como estão estruturadas, ainda se baseando em modelos nos quais prevalece a avaliação, pretendem ao final de um dado processo, previsto no calendário com certa antecedência, uma resposta final dos seus alunos, organizada a partir de uma perspectiva convergente. Geralmente, atividades científicas nas escolas são sinônimos de experiências reprodutivas procurando a confirmação de um princípio já assumido, isto é, *a priori*. Deve-se, então, pensar sobre o significado adotado nesses espaços para o próprio termo. Na

perspectiva da Gestalt, em caso análogo, a experiência potencialmente ajuda na promoção da criatividade dos sujeitos (LIMA, 2009).

Esta postura gera reflexos inclusive nos educadores. Dessa forma, pelo fato dos professores priorizarem, em muitos casos, o pensamento convergente e as avaliações que direcionam o estudante para uma única resposta certa, pode-se conjecturar se os mesmos docentes não estariam entendendo o desenvolvimento da criatividade como algo secundário para a educação nas escolas (ALJUGHAIMAN; MOWRER-REYNOLDS, 2005). A percepção dos docentes é bastante importante quando se busca entender o fenômeno da criatividade nessas instituições, embora não se deva restringir a análise apenas a esse foco.

Avaliando a questão do pensamento convergente e sua relevância para o estabelecimento do conhecimento científico e formação do cientista, Arruda et al. (2005) acentuam que nos cursos de bacharelado em Física e Matemática raramente os paradigmas dominantes são questionados. Até mesmo nas atividades experimentais e didáticas, ocasião oportuna para se problematizar e se testar esses paradigmas, não são colocados a prova tais fundamentos. Os mesmos autores (2005) perceberam na formação dos professores de ciências e matemática a natureza convergente dessa manifestação exatamente nas disciplinas consideradas do *núcleo duro* (matemática e física). Nada obstante, o pensamento divergente ser contemplado, no histórico de formação docente, muitas vezes junto às matérias da educação.

Em uma mesma perspectiva de aparente mudança, o ensino de matemática vem recebendo a contribuição de alguns pesquisadores e professores (BORGES; TONIAZZO; DA SILVA, 2009; MOREJON, 2007) que alertam para a importância dos jogos como ferramentas facilitadoras dos processos cognitivos e da modelagem matemática, em uma clara tentativa de aproximar os alunos dos universos tecnológico e científico. Para alguns pesquisadores (ANTUNES; ALMEIDA, 2015; AZEVEDO; MORAIS, 2012), há necessidade da implementação das novas práticas e uma nova mentalidade educacionais, buscando promover os possíveis potenciais de inovação dos alunos. Cury et al. (2006), ao apresentarem propostas didáticas envolvendo jogos e criptomatemática para o ensino de matemática, relataram que tais atividades não focalizam primordialmente os conteúdos, mas nas iniciativas dos alunos em propor resoluções diferentes e contextualizadas.

A potencial construção de ideias e de conceitos nas escolas, bem como de planejamentos assumindo uma prerrogativa social, estabelecem-se em intrincados processos relacionais entre docentes, alunos, gestores e administradores. Tais relações de mediação e de troca podem promover nos sujeitos expectativas e desejos, bem como necessidades e possíveis frustrações. Dessas relações entre professores, alunos e gestores educacionais pode se manifestar

certo temor e algum receio de se expor fragilidades profissionais (CURY; LAURA; BUGARÍN, 2006).

Nesse contexto de tensionamentos há toda uma expectativa construída sobre a figura do professor e caracterizada pelo aspecto estático, imutável e totalmente em desalinho dele quando comparado ao caráter dinâmico das propostas que pretendem compreender, por exemplo, o aprendizado dos alunos. Essa percepção reduz a figura do professor a uma imagem, muitas vezes caricatural, alimentada inclusive pelos próprios docentes, que se enxergam profissionalmente pelo mesmo viés de muitos dos seus próprios alunos (CURY; LAURA; BUGARÍN, 2006).

Essas imagens cristalizadas nas instituições se manifestam, por exemplo, quando se delegam as demandas criativas, presentes em alguns processos pedagógicos, para os professores das áreas artísticas. Neste caso, há uma exigência cultural e uma crença de que esses profissionais conheçam mais sobre a criatividade e dessas práticas do que os demais agentes na escola (ANACHE; FERNANDES, 2015). Em contrapartida, os professores de matemática e de ciências são menos *cobrados* e se responsabilizam menos quando consultados sobre questões que envolvam a criatividade, refletindo assim o próprio entendimento desses atores sobre as ciências.

Embora acreditando ensinar seus alunos a serem criativos e assumindo tal condição, como o de identificar a criatividade nos estudantes, muitos docentes não se responsabilizam pelo desenvolvimento dessa potencialidade nas escolas. Esta situação se evidencia pela pouca importância dada por eles às características criativas discentes e, além disso, pelo desacordo entre seus pressupostos sobre o tema e dos especialistas (ALJUGHAIMAN; MOWRER-REYNOLDS, 2005).

Mesmo assim, a criatividade no Ensino de Ciências tem sido implementada por professores, em alguns casos, a partir da elaboração de produtos criativos pelos estudantes e que os aproximaria, portanto, ao campo artístico. Castro e Barranco (2012) comentaram ser preciso valorizar os pequenos avanços e as idealizações dos alunos, para que assumam maior protagonismo e autonomia no seu aprendizado. Admite-se, também, potencial melhora nos processos de ensino e de aprendizagem das ciências baseados no uso de técnicas e recursos artísticos com os estudantes (BARBOSA; BATISTA, 2011). Nada obstante, sejamos críticos à possível manifestação do senso comum neste aspecto. Será a arte o único instrumento capaz de tornar o aprendizado em ciências mais criativo e agradável? Será mesmo a própria arte um adereço no sentido de provocar maior interesse dos estudantes pelas ciências?

É interessante a busca de alternativas dentro das possibilidades metodológicas disponíveis para esse objetivo, no entanto, não se deve esquecer que cada ação docente deve ser marcada por um contexto, estabelecido da relação e da reflexão com os estudantes. Acreditamos na atuação do aluno como parte do processo educacional, não apenas executando-o, mas antes, elaborando junto ao professor suas próprias leituras desses projetos, bem como os seus possíveis resultados. Ferreiro (2012), afirma também que a criatividade deve ser desenvolvida com alguns cuidados metodológicos e pedagógicos nas instituições. Não bastaria colocar estudantes trabalhando em grupos ou em equipes para, naturalmente, desenvolverem-se ações criativas com objetivos educacionais determinados. Segundo o mesmo autor, são necessárias condições pedagógicas e teorias de aprendizagem para se respaldar e se atingir esses objetivos. Também ponderamos a condição de uma resignificação mais total e profunda de todo o clima da escola, pretendendo com isso atingir esse engajamento de professores, alunos, pais e equipes diretivas das instituições escolares.

Contudo, os modelos didáticos e pedagógicos e as teorias de aprendizagem estudadas e oferecidas aos professores em sua formação, por se associarem a situações artificiais no âmbito educacional, não atendem às realidades e das problematizações que aparecem nas salas de aula (CASTRO, 2007), pois cada aula tem o seu momento e o seu espaço de existência, bem como a sua efemeridade. Castro (2007) afirmaria também que professores mais experientes tendem a oferecer maior suporte para o desenvolvimento das ideias criativas dos seus alunos em comparação aos menos experientes.

Caberia aos professores, além de prover conteúdos importantes ao aprendizado discente, também a responsabilidade pelas complexas relações afetivas na sala de aula. Isto posto, Castro e Barranco (2012) pensam a alfabetização digital como importante para o desenvolvimento das potencialidades relacionais e criativas dos alunos, visando ao ambiente profissional. Os espaços de aprendizagem podem constituir local destinado ao diálogo entre alunos, professores e pais. Chudo e Sonzogni (2007) afirmaram, pela mesma perspectiva, ser este um ambiente no qual os educadores promovam à vida, permitindo o estabelecimento de uma sensação de segurança, de confronto amoroso e no qual prevaleça o diálogo entre os sujeitos.

Martínez (2013b) também reconhece a maior facilidade para a aprendizagem criativa pela própria vivência criativa do professor. Por sua vez, Robinson e Aronica (2015) enfatizaram não bastar ao professor o conhecimento da disciplina sobre sua responsabilidade como condição exclusiva ao seu sucesso profissional. Segundo os mesmos autores, o docente não ensina apenas matérias, deve ser fonte de inspiração e entusiasmo, afim de seus alunos procurarem sempre aprender. Os melhores docentes não se resumem a instrutores, senão aqueles

aptos a assumir a postura de guias e mentores em um processo de confiança, ajudando os estudantes a encontrar possibilidades em suas vidas (ROBINSON; ARONICA, 2015).

Observa-se, por conseguinte, na relação entre professores e alunos uma profunda complexidade psicológica, orientada pela leitura atenta e cuidadosa do parágrafo anterior. Freitas (1998, p. 123) pontuou algumas questões importantes nessa relação:

Há um patamar de inércia subjetiva, no início das aulas, que, às vezes, inclui também vários encontros iniciais, na qual os alunos ainda não explicitaram uma demanda (de saber) relacionada ao professor. A aprendizagem não começou, pois os alunos rejeitam ou estão desinteressados em relação ao conhecimento proposto. [...]. O professor é visto como uma pessoa insignificante e, às vezes, infeliz, condenada a um trabalho sem sentido vital; a sensação da inutilidade do saber científico e do correspondente trabalho de se dispor a apreender, constitui o maior obstáculo para a inserção na aprendizagem. Uma terceira possibilidade de rejeição do conhecimento é constituída pela tentativa sistemática de obter aprovação burlando a vigilância do professor e fingindo trabalhar, numa posição cínica de privilégio à impunidade e ao tirar vantagens. Boa parte do trabalho dos alunos será a procura dos pontos fracos do professor e o teste dos limites aos quais poderá ser conduzido. Somente se o professor surpreender os alunos, despertando neles algum tipo de interesse e tornando-se uma presença marcante enquanto depositário de um saber que os alunos gostariam de ter, haverá chance dos alunos mudarem de posição.

Para uma compreensão mais ampla do fenômeno criativo, que abrange inclusive as intrincadas relações entre professores e alunos, é necessário também atentar para as percepções dos alunos sobre o tema. Em pesquisas realizadas com estudantes universitários a reflexão deles se mostrou positiva, pois apresentam algumas percepções sobre as características do professor criativo e das suas práticas (ALENCAR, 2002a; GARELLO; RINAUDO, 2012). Para os estudantes, os professores criativos seriam facilitadores no processo educacional, dinâmicos, humildes, autoconfiantes, entusiasmados, responsáveis e pontuais, alegres e com senso de humor, abertos a críticas e a ideias divergentes.

No trabalho de Alencar (2002a), os alunos destacaram que existem características dos docentes e das suas práticas que inibem a criatividade, tais como promover aulas expositivas centradas no modelo reprodutivo, ou aulas monótonas com uma didática pouco estimulante. Afirmaram ainda que o docente reforça essa ação negativa ao criar situações constrangedoras para os estudantes e causar temor e ansiedade na turma, bem como ignorar as contribuições dos alunos nas aulas. Por sua vez, estudantes ingressantes na graduação, em um trabalho de Nunes Otaviano et al. (2012), demonstraram avaliar mais positivamente seus professores comparando com alunos das últimas etapas de estudo.

Em outro estudo sobre a percepção da criatividade, Alencar (2002b) constatou com os alunos da pós-graduação avaliações mais positivas frente as ações criativas dos professores quando comparadas as dos estudantes da graduação. A mesma pesquisadora explicou o resultado das críticas como indícios do maior estímulo dado pelos professores de cursos de mes-

trado e de doutorado à criatividade. Morais e Almeida (2015), além de Souza e Alencar (2008), relataram a necessidade em desenvolver alguns processos criativos para os cursos de ciências e de tecnologia e, como consequência, a chance dessas mudanças, quando implementadas no ensino superior, transformarem a realidade das práticas condicionantes e tradicionais, rumo à expressão criativa na universidade. Souza e Alencar (2008) também assinalaram a presença de muitas dessas práticas criativas nos cursos de licenciatura.

Em outra investigação (ALMEIDA; ALENCAR, 2010), na qual participaram estudantes de Ensino Médio matriculados em uma escola particular do centro-oeste brasileiro, podemos observar um percentual de 43,3% dos alunos, quando indagados sobre o estímulo dado pelos professores aos seus potenciais criativos, respondendo negativamente à questão. As Justificativas das respostas foram categorizadas e os resultados nada animadores. Destacaram os discentes a pouca variedade metodológica no ensino, que os professores se importam em demasia com os conteúdos e com a sua reprodução, além das aulas serem muito tradicionais, ocasionando a falta de tempo para a expressão e desenvolvimento das suas ideias. Esses mesmos estudantes também informaram que o pouco uso dos recursos metodológicos tornam a aula monótona e cansativa, prejudicando o interesse geral deles pela escola e pela aprendizagem.

Porém, no mesmo estudo, Almeida e Alencar (2010) também salientaram perceber mais da metade dos estudantes concordando, total ou parcialmente, que seus professores, em linhas gerais, têm buscado promover o desenvolvimento da criatividade e dos potenciais criativos em sala de aula. Como asseveraram as próprias autoras da pesquisa, esses resultados estão em discordância com algumas investigações feitas sobre o tema. Alguns desses estudantes interpretaram que os professores, quando promovem atividades lúdicas, quando usam recursos audiovisuais, quando discutem temas da atualidade e quando aceitam e incentivam novas ideias na sala de aula potencializariam a criatividade discente (ALMEIDA; ALENCAR, 2010).

Percebe-se que para adotar posturas consideradas criativas e se reconhecer como tal o professor deve incorporar atitudes e percepções diretivas, pois, como agente autônomo da sua prática, escolhe referenciais curriculares, direcionando o ato educativo e, assim, paradoxalmente, instituindo aspectos convergentes para a construção de um sujeito criativo (ANACHE; FERNANDES, 2015; KLIMENKO, 2008). Parece-nos o bom termo na educação estar situado em algum lugar entre o controle definitivo e o mais absoluto caos.

Os estudantes, por sua vez, mesmo incentivados por atividades criativas procuram cumprir tarefas propostas pelos professores, lidando com o seu tempo disponível sem impor,

em geral, uma maior importância para essas atividades (CHUDO; SONZOGNO, 2007). Há uma expectativa estabelecida, por parte do aluno, em relação ao professor e ao contexto da sala de aula caracterizando uma dependência pedagógica imaginária (FREITAS; VILLANI, 1998).

Na aprendizagem criativa há o enfraquecimento dos laços de transferência pedagógica e o aluno passa a estabelecer com o professor uma relação de assessoria. Esse ensino seria fortalecido pelo fato do aluno significar seu aprendizado (FREITAS; VILLANI, 1998). Por esse ponto de vista, as escolas mais criativas deveriam despertar o senso crítico dos educadores frente às suas propostas e às suas práticas pedagógicas (WECHSLER, 2001).

A tarefa da elaboração de uma síntese das percepções docentes e discentes abarcando todas as problematizações e implicações necessárias para entender a complexidade envolvida nesses processos é uma tarefa gigantesca. Como disse Craft (2003), existem algumas questões sobre o tema criatividade ainda recentes e, por isso, precisariam de maior tempo de maturação para a sua compreensão.

A repercussão promovida pelo tema da criatividade, além disso, não se determina apenas nos limites escolares. Ele é até mais amplo do que as próprias instituições de ensino (SILVA; NAKANO, 2012). Zibetti e Souza (2010), aparentemente em posição antagônica, defenderam a ideia da criação e dos processos criativos sempre presentes na sala de aula, mesmo nos contextos considerados como mais diretivos e de maior reprodução. Nesses processos educacionais mais tradicionais, haveria, segundo as mesmas autoras, indícios apontando para a criação e para a participação dos alunos.

Assim, há uma necessidade de compreender, mais do que avaliar, as práticas pedagógicas na atividade docente. Esse aspecto de reflexão e de conhecimento da *práxis* e das vivências educacionais pode favorecer um trabalho mais autônomo e mais mesclado na cultura escolar onde o professor se colocou. Um ambiente criativo deve ser estimulado a partir de aspectos éticos e humanistas, procurando-se desenvolver a liberdade dos sujeitos, através de sua motivação intrínseca (MOREJON, 2007).

1.6 Ação docente

Na seção anterior, foi apresentada a percepção de alunos e professores sobre o conceito de criatividade, dos processos criativos e do ensino criativo. Por uma análise direcionada ao sujeito, pode-se afirmar que o processo criativo é resultado de um profundo mergulho do indivíduo em seu campo de ação intelectual. Assim, a criatividade estaria mais relacionada com os aspectos da personalidade desses sujeitos (BRITO; VANZIN; ULBRICHT, 2009; KARISTON; PAVANATI; SOUSA, 2011).

Como afirmou Libâneo (1999), boa parte dos professores baseiam suas práticas no senso comum, a partir de suas vivências nas escolas e, por conseguinte, transmitidas por colegas mais velhos. Mesmo assim, suas ações são carregadas de pressupostos teóricos implícitos. Alguns, até mesmo, deixando-se levar por modismos e tendências da época, sem muita reflexão sobre suas escolhas no campo educacional. Entretanto, há professores interessados, segundo o mesmo autor, em um trabalho mais consistente, conscientes das suas práticas e das suas convicções.

Há uma crítica incisiva elaborada por Paulo Freire (1921-1997), toda orientada ao papel vazio do discurso na *educação bancária*. Sua tese sustenta a impossibilidade destas narrações permitirem algo de vivencial aos estudantes, resumindo-se em grande parte a verborragia. Além disso, estes textos, apresentados aos estudantes pelo professor, representam recortes, muitas vezes descolados, de uma realidade cultural e histórica. Em sua análise, o mesmo autor estabeleceu a construção de uma prática instituída na aparente imobilidade do contexto da sala de aula tradicional, capaz de reproduzir, *ad infinitum*, realidades iludidas de mundo (FREIRE, 1987).

As ações docentes e discentes, em tais realidades educacionais, careceriam de aspectos criativos e estariam totalmente centradas na figura do professor. Freire (1987) vai além, apresentando em sua perspectiva um ponto polêmico e importante para a sua compreensão de mundo, o da dicotomia criada em tais ambientes tradicionais entre alunos e professores. Os primeiros, meros objetos vinculados ao processo educacional como passivos, dóceis e submetidos ao controle, especialmente pelo currículo prescritivo. Os últimos, responsáveis pelo aprendizado nas escolas, sujeitos disciplinadores atuantes na manutenção de uma espécie de tradição. Por esta perspectiva, não sobraria muito espaço para a manifestação da criatividade de alunos e, inclusive, dos professores.

Além desse vínculo da criatividade com o sujeito, ao se buscar analisar as características determinantes e, de certa forma, que delimitam o sujeito criativo, observamos existirem

nuances cognitivas e afetivas para se compreender esse processo. As características criativas observadas nos sujeitos remetem aos seus interesses motivacionais e ao contexto de valorização desse indivíduo e do seu potencial, enquanto a presença dessas qualidades está associada a indicadores da subjetividade. Analisando-a como uma experiência ou uma vivência, pensamos-la como um processo que todos os indivíduos podem compartilhar (MARIÑO, 1997).

Algum cuidado deve ser assumido para não se cair no senso comum, em categorizações de escolas e professores como criativos ou não criativos, uma vez que um profissional, como afirmou Hayes (2004, p. 284), “[...] sob circunstâncias *normais* pode mudar abruptamente sob coação e vice-versa. Se uma medida de criatividade crescente é a capacidade de desenvolver novas iniciativas, a pressão pode estimular uma pessoa a se tornar mais criativa [...]”.

Lima (2009) assegurou, pelo olhar da Gestalt-terapia, a criatividade inerente à natureza do organismo, do ser humano. Esse ponto de vista também foi apresentado e defendido por Souza e Alencar (2008) e por Fuentes e Torbay (2004). O desenvolvimento da criatividade seria importante para a promoção da saúde, tanto no âmbito do indivíduo e da subjetividade, quanto no contexto do espaço cultural e da sociedade (NAKANO; ZAIA, 2012; SANTOS; FLEITH, 2015). Então, por esses aspectos, fatores socioemocionais devem ser considerados no planejamento e na gestão de programas envolvendo criatividade quando desenvolvidos nas escolas.

Segundo Trnova e Trna (2014), as escolas atuais necessitariam de professores com um desenvolvimento em muitas dimensões, o que incluiria também a criativa. Estes profissionais, em suas ações docentes, desenvolvem uma gama de tarefas e são responsáveis pela solução de uma série de problemas. Os mesmos autores (2014) sugerem ainda que esse aspecto da vivência docente aproximaria professores e professoras de ciências de uma espécie de *gerência do conhecimento* nas escolas. Mais especificamente, atuariam criativamente nas salas de aula a partir do momento na qual fossem capazes de implementar uma educação em ciências criativa, deixando um pouco de lado o rigor pela seleção dos conteúdos adequados a esse ensino (TRNOVA; TRNA, 2014).

Mesmo com as discussões no meio acadêmico sobre a natureza criativa presente nas grandes obras dos gênios (*Big C*), ou no cotidiano de um aluno em uma escola pelo mundo (*little c*), defende-se que a criação, no âmbito do sujeito, é um processo genuíno do novo. O desenvolvimento da criatividade se fundamenta na tese da unidade entre a atividade psíquica e a atividade prática (KLIMENKO, 2008).

Assim, existem maneiras de reconhecer a presença da criatividade no cotidiano das pessoas: elas vão desde as hipóteses elaboradas para a resolução de um problema de pesquisa até o modo engenhoso como se encaram e resolvem questões extremamente desagradáveis da vida (FUENTES; TORBAY, 2004). Na escola, Mitjás (2013b) apontou diferenças entre a aprendizagem comum, pensada pelos pressupostos da educação mais tradicional e diretiva, da aprendizagem criativa, capaz de movimentar aspectos mais subjetivos dos aprendentes.

Dessa maneira, o encaminhamento dos sujeitos para a produção criativa, para os processos criativos e para a inovação seria reforçada pela necessidade deles resolverem situações cotidianas e, conseqüentemente, dar respostas aos questionamentos da vida (FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ et al., 2012). Busca-se, portanto, associar todas as oportunidades e as possibilidades oferecidas pelos professores ao aprendizado e ao desenvolvimento dos estudantes com a elaboração de produtos criativos, potencialmente presentes no ambiente da sala de aula (CAMPOS; LARGURA, 2000).

Dentro desse espectro, podemos falar ainda de um tipo particular de manifestação da criatividade, que seria pela insubordinação docente. Uma professora, por exemplo, desenvolvendo uma unidade didática diversa daquela planejada pelos pressupostos curriculares da escola, baseando-se nas questões levantada pelos alunos e assumindo os aspectos sociais relacionados ao ensino de matemática assume uma atitude de insubordinação ao currículo. Esse tipo de atitude de subversão criativa seria a culminância na autonomia docente (D'AMBROSIO; LOPES, 2015).

Dentro de limites, observamos uma espécie de insubordinação dos alunos também quando, ao receberem uma informação, transformam-na, apropriando-se dela. Além disso, ligada aos contextos criativos, haveria a necessidade da intuição para iniciar estes processos, tanto nas artes quanto nas ciências. Pode-se aceitar, então, que a intuição fosse uma forma de inteligência (MARTÍNEZ, 2013b; ROMÃO FERREIRA, 2010). Martínez (2013b) pensa a criatividade não como generalidade ou algo inerente à natureza do indivíduo, mas como um processo de produção da novidade. Na literatura, o movimento de compreensão da criatividade oscila entre uma concepção voltada mais para o indivíduo, tal como se a criatividade estivesse de alguma maneira localizada nele, ou mais difusa nas relações processuais que se constroem entre sujeitos. Em linhas bastante gerais, a ação docente nas escolas é avaliada a partir dessas duas visões.

Por isso, críticas contundentes são direcionadas a como os professores assumem suas funções nas escolas, privilegiando ou não o desenvolvimento da criatividade nestes ambientes educativos (MARTÍNEZ, 2013b). Diz-se também que os currículos são trabalhados de manei-

ra pouco criativa pelos professores e poderiam, pelo potencial teor de criticidade inerente a eles, fomentar mais ações de insubordinação, ampliadas e viabilizadas em caráter colaborativo com seus pares (LOPES; SILVA, 2016).

A reflexão das práticas, a partir da perspectiva de alunos e de professores, pode promover também uma percepção diferente em relação ao conhecimento científico, como asseveraram Freitas e Villani (2002, p. 140).

O que diferencia os dois casos, não é somente uma motivação diferente ou o uso de conhecimentos e habilidades diferentes. Mais radicalmente, está em jogo uma relação diferente com o saber; num caso, o conhecimento é experimentado como capaz de dominar o mundo, tornando-o inteligível, como se fosse uma lâmpada que ilumina um quarto; no outro caso, o conhecimento é percebido como produzindo uma ilha de inteligibilidade num mar caótico, como se fosse uma estrela que ilumina a noite.

Como nos alertam Freitas e Villani, no parágrafo anterior, não podemos deixar de considerar as mais diversas concepções trazidas pelos professores no âmbito da sala de aula, responsáveis inclusive por orientá-los frente aos impositivos burocráticos nestas instituições. Se por um lado há o discurso da necessidade de mudança nas práticas e nos processos educacionais, por outro se esquece de seu escopo sistêmico, envolvendo, além dos tradicionais, outros departamentos da escola.

Pensa-se, então, que a ação docente deveria promover o protagonismo do aluno, entretanto as transformações provocadas pelos professores, buscando uma docência e uma prática estimulantes à reflexão, algumas vezes não são bem recebidas pelos próprios estudantes. Em muitas situações, há relatos de resistência dos alunos aos métodos e às propostas de seus professores (MARTÍNEZ, 2013b). Exemplificando um pouco a consideração anterior, há o relato da pesquisa desenvolvida por Freitas e Villani (2002), na qual se propôs uma unidade didática a determinada turma de secundaristas e se procurou promover a reflexão e a discussão das questões de estudo levantadas durante aquele ano letivo. A professora, no entanto, encontrou uma grande oposição dos seus alunos que desejavam ser avaliados, e aprovados, a partir de métodos tradicionais.

Embora esses tensionamentos, associados a uma dose de liberdade permitida aos discentes e que, talvez, não estivessem habituados a experimentar, tais situações podem promover inclusive o pensamento criativo na sala de aula. Assim, o diálogo aparece como uma fonte de aprendizado estabelecida a partir dessa relação entre professores e alunos (FREITAS; VILLANI, 2002). A proposta de uma abordagem dialógica também foi defendida por Freire (1987) ao assumir o papel de relevância da comunicação nos processos construídos entre professores e estudantes, deixando ao lado aspectos que o autor iria denominar de isolamento em *torre de marfim*.

Dessa forma, as principais mudanças advindas do desdobramento de processos criativos em sala de aula têm como fator importante a ação do professor (CASTRO, 2007; CROPLEY, 2018; MARIÑO, 1997; MOREJON, 2007; OLIVEIRA, 2010; SEGURA, 2012; TRNOVA; TRNA, 2014). Na busca de mudanças positivas, no que se refere ao ensino de ciências, podemos conjecturar a necessidade dos educadores tomarem consciência das atitudes características das suas vivências docentes, para em seguida, procurarem outras ações mais favoráveis e capazes de estimular e fortalecer a confiança neles mesmos (GARCÍA-RUIZ; OROZCO, 2008).

É aceito que as mudanças necessárias para se proporcionar um ambiente e clima criativo na escola teriam como elemento fundamental o professor e a sua atuação nesses contextos. Essa é uma grande responsabilidade e demanda, muitas vezes, confrontos que nem todos se sentem com energia suficiente para assumir. Não obstante, oficinas de capacitação e formação poderiam ajudá-los a desenvolver e restabelecer uma relativa confiança, assim como a sua criatividade para propor atividades com os alunos (GARCÍA-RUIZ; OROZCO, 2008).

No entanto, a relação de aprendizado e de criatividade na sala de aula é estabelecida dinamicamente e de maneira instável entre professores e alunos. Seria necessário, quando o processo de aprendizado se convertesse em uma espécie de *círculo vicioso*, especialmente se, no início da atividade, a expectativa do estudante é baixa e se evidencie oposta ao envolvimento no projeto, apresentar propostas capazes de o surpreender e cativar. Para essa situação de tensão e instabilidade na relação com o estudante, cabe ao professor, mesmo com um planejamento prévio, alterar e corrigir rumos (FREITAS; VILLANI, 2002). Mesmo assim, embora importante no processo escolar, deve-se relativizar um pouco o papel do professor no aprendizado dos estudantes, uma vez que boa parte dessa aprendizagem está relacionada com fatores não escolares (CROPLEY, 2018).

Trnova e Trna (2014) pretenderam a aprendizagem em ciências mais do que uma simples memorização de fatos e de informações científicas. Os mesmos autores asseveram que os estudantes devem compreender e aplicar conceitos e métodos das ciências, relacionando informações dos seus contextos de vida com essa aprendizagem. Neste processo, a ação está centrada no estudante, procurando promover e desenvolver o pensamento crítico e atitudes positivas para com as ciências, denominando-o IBSE (*Inquiry-Based Science Education*) (TRNOVA; TRNA, 2014).

Por sua vez, ao investigar a alfabetização, Neves e Voss (2010) buscaram por melhores compreensões do processo criativo, associando-o às capacidades simbólicas do homem e a sua natureza sensível. Para as mesmas autoras, neste complexo processo da aprendizagem,

teríamos, por um lado, todo o aparato encefálico responsável pelo processamento sensível das informações a que o sujeito está exposto, enquanto, por outro, a cultura e o seu universo simbólico, a partir das emoções, afetando a subjetividade e a possibilidade da cognição desses indivíduos. Consequentemente, a criatividade e a cognição formariam vínculos de reciprocidade e sofreriam também influências histórico-culturais.

Mais uma vez nos deparamos com a diversidade de aspectos sobre o fenômeno criativo. Uma pequena fração das dificuldades para se estabelecer um consenso sobre a interpretação dada ao conceito da criatividade e as suas possíveis implicações com a aprendizagem está presente, por exemplo, na pesquisa de Camargo e Nardi (2007). Os autores afirmaram, ao investigarem algumas questões metodológicas no trabalho de estágio de estudantes de física com deficientes visuais, que o uso de recursos diretivos, aplicados com algumas adaptações para estes mesmos alunos, pode potencialmente promover o aprendizado destes sujeitos.

Além disso, ficou evidenciada nesta pesquisa as dificuldades e os preconceitos dos docentes sobre o ensino das ciências, seus objetivos e suas práticas (CAMARGO; NARDI, 2007). A busca por alternativas pelos licenciandos frente aos desafios e dificuldades para o ensino de óptica, naquele contexto, acenou para um esforço criativo deles, embora os autores da pesquisa não tenham compartilhado a mesma percepção do processo.

Lembramos novamente a importância ressaltada pelos pesquisadores ao exercício da reflexão docente como possibilidade real de desenvolvimento dos processos criativos (OLIVEIRA; SILVA; CAVALCANTE, 2015; ZIBETTI; SOUZA, 2010). Uma maneira de oferecer oportunidade para estas reflexões encontraríamos na própria formação dos professores. Ofertar ao licenciando circunstâncias educativas complexas, possibilitando ao futuro educador construir seu conhecimento acadêmico com vivências mais profundas da sua prática (GARELLO; RINAUDO, 2012). Além disso, assevera-se que a melhor maneira para uma perspectiva de aprendizagem nas ciências seria considerar as limitações e o alcance da prática docente, bem como as ideias dos alunos (GARCÍA-RUIZ; OROZCO, 2008).

Maceno e Guimarães (2013) ainda comentaram haver uma gama de possibilidades para implementar um ensino mais inovador. Assim, algumas práticas pedagógicas podem ser motivo para a aprendizagem criativa dos alunos: essas ações vão desde propor atividades para ajudar os professores primários, a partir de um viés construtivista, desenvolverem criativamente o conhecimento científico com seus alunos, passando pela implementação dos jogos no ensino de matemática, especialmente o ambiente LOGO como alternativa, indo até o uso do

método TRIZ³⁰ pelos professores com os seus alunos (FLEMMING; MELLO, 2003; GARCÍA-RUIZ; OROZCO, 2008; LÓPEZ; ALMEIDA; ARAUJO-MOREIRA, 2005; MORAIS; ALMEIDA, 2015; STRAPASON; BISOGNIN, 2013).

Em consequência, as características de um ambiente potencialmente promovem a criatividade de professores e de alunos, permitindo aos estudantes estabelecerem um horizonte positivo para as suas aprendizagens (VILLANI; FERREIRA, 1997). Na perspectiva destes mesmos autores (2002), é nessa situação que a transferência pedagógica deve ser mediada pelo professor e, ao final, deverá ser deixado ao lado como elemento de aprendizagem para a autonomia discente, especialmente em relação à aprendizagem.

Fleith (2001) e Alencar (2002b), em pesquisa com professores universitários, elencaram uma série de sugestões para o comportamento docente em sala de aula, visando incentivar a criatividade junto aos alunos, dentre estas:

- procurar estabelecer hipóteses para as consequências de ações que aconteceriam no futuro;
- valorizar o produto e as ideias criativas promovendo um intervalo de tempo necessário para o seu desenvolvimento;
- estimular novos pontos de vista, sugerindo que o erro é etapa do processo de aprendizagem;
- oportunizar alternativas e escolhas aos alunos, considerando os seus desejos e habilidades;
- demonstrar entusiasmo e cultivar o senso de humor nas aulas;
- informar sobre como o aluno está se desenvolvendo, variando as tarefas propostas, suas técnicas instrucionais e formas avaliativas;
- orientar os estudantes para que busquem informações para além da escola, compartilhando vivências com eles;
- relacionar os objetivos do conteúdo às experiências discentes.

Por sua vez, Chudo e Sonzogno (2007), em uma pesquisa feita especificamente com estudantes universitários do curso de pedagogia e ligada ao tema da saúde, utilizaram recursos considerados não tradicionais na educação, empregando, por exemplo, a música como ele-

³⁰ Sigla que traduzido do Russo significa *Teoria para a Resolução de Problemas Criativos*. O estudo procurou mapear e identificar princípios universais para a criação, auxiliando na elaboração de ideias criativas. É interessante salientar a preocupação, especialmente nos anos iniciais das pesquisas cognitivas, em se encontrar uma máquina universal para a resolução de problemas. Esta perspectiva, devido aos acanhados resultados obtidos, foi logo deixada de lado e, posteriormente, buscou-se uma alternativa mais focada na resolução de problemas particulares para a cognição (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

mento motivador para posteriores questionamentos e problematizações no desenvolvimento das aulas. As pesquisadoras também conseguiram observar certos aspectos relacionados com o desenvolvimento cognitivo dos alunos através de seminários.

No campo do ensino de matemática e suas aplicações nas ciências, Borges, Toniazzo e Da Silva (2009) afirmaram a importância do uso da modelagem matemática de problemas físicos no intuito de melhor articular teoria e prática na escola. O uso de modelagem pode promover novos desafios e uma aprendizagem mais interdisciplinar.

Além disso, a atitude do professor em repensar suas práticas pedagógicas, por exemplo, no ensino de matemática, pode trazer um novo incentivo à participação dos estudantes nas tarefas de aula (OTAVIANO; ALENCAR; FUKUDA, 2012). Os jogos, por sua vez, potencializariam o aprendizado, pois é possível deixar as aulas tipicamente de quadro e giz para se investir em rotinas mais motivadoras aos alunos. Nesta abordagem, a ação desempenhada pelo professor no processo de implementação do lúdico é importante. No entanto, o uso dessa prática deve ser feito com parcimônia e também com um detalhado planejamento frente aos objetivos da atividade, bem como suas potencialidades na aprendizagem dos alunos (FLEMMING; MELLO, 2003). Strapason e Bisognin (2013, p. 590) igualmente perceberam aspectos positivos nos jogos em sala de aula, principalmente devido

[...] a motivação visual proporcionada pelos materiais manipuláveis, geralmente coloridos e diferenciados; a motivação proporcionada pela chance de ganhar o jogo; a mudança de rotina da sala de aula, deixando de lados os exercícios com lápis e papel; a oportunidade que o aluno tem, durante os jogos, de manifestar suas dificuldades individuais de aprendizagem e receber auxílio de seus colegas de grupo e do professor; a oportunidade de desenvolver o raciocínio lógico e a concentração; a elevação da autoestima dos alunos, através da interação social, reduzindo o medo e a ansiedade para aprender Matemática.

Porém, mesmo com o uso de vários recursos didáticos e pedagógicos, afirmam García-Ruiz e Orozco (2008), os professores reclamam das dificuldades no aprendizado e do pouco interesse dos alunos no estudo das ciências e da matemática. Os mesmos pesquisadores indicam como provável explicação para esse fato o escasso preparo na formação docente. Esses educadores, além de manterem práticas tradicionais em sala de aula, como a exposição de conteúdos, não disponibilizaram atividades práticas aos estudantes.

Um quadro semelhante foi apontado por Alencar (2007) quando afirmou a dificuldade dos professores em romper com suas antigas práticas. Segundo a mesma autora, possivelmente este panorama pudesse ser minimizado com o oferecimento de cursos de formação continuada voltados mais para a reflexão dos professores sobre suas práticas e atividades.

Para esse mesmo contexto, alguns autores (NEWTON et al., 2010; SOUZA; ALENCAR, 2008; VILLANI; FERREIRA, 1997) reforçaram a relevância do exemplo docente em aula como um fator determinante no esforço de inspirar e fomentar a criatividade na escola, ajudando no aprendizado de ciências através do incentivo às ações mais criativas.

Muitos autores (ANACHE; FERNANDES, 2015; CURY; LAURA; BUGARÍN, 2006; MANTEROLA, 2015; ROMÃO FERREIRA, 2010) acreditam também na colaboração efetiva dos professores na luta para melhorar sua própria percepção do trabalho docente e, ainda, evidenciam capacidade para escolher suas diretrizes curriculares a partir de uma série de aspectos subjetivos e intersubjetivos. Além disso, estes mesmos docentes podem produzir criativamente, mesmo quando *apenas* preparam e planejam suas aulas, possivelmente efetivando ambientes de aprendizado e discussões entre os conteúdos artísticos e científicos, utilizando-se de analogias no ensino das ciências e, para além de tudo isso, implementando novas dinâmicas avaliativas em suas salas de aula.

Porém, em alguns casos, os educadores se queixam da pouca participação dos alunos nas suas aulas. Em um estudo direcionado para a formação de professores, esses tensionamentos se fizeram presentes, como constataram Freitas e Villani (2002, p. 129): “Quando os futuros professores tendiam a relaxar e a diminuir o envolvimento, [...] a professora propunha outra tarefa que recriava uma tensão positiva.”

Resumidamente, ao professor criativo se atribuem algumas características consideradas importantes, especialmente é esperado dele uma abertura ao ambiente onde trabalha, estimulando a criatividade e alimentando características de criticidade e de fundamentação conceitual aos alunos, através da adoção de posturas ativas em sua prática como educador. Em resposta a estas demandas os docentes, intuitivamente, pautam e direcionam suas ações pedagógicas no desejo de atingirem maior atenção dos seus alunos (ABRAHÃO; SCHMIDT, 2015; MARIA; SORIANO, 2008).

No entanto, os professores recebem críticas duras e incisivas sobre suas práticas. A principal delas se refere ao fato deles não conseguirem estimular a criatividade e o comportamento criativo dos estudantes e, em certos casos, tratar inclusive de desencorajá-los (ALJUGHAIMAN; MOWRER-REYNOLDS, 2005). Contudo, é difícil fazer um juízo tão definitivo da situação, pois mesmo que o professor seja capaz de identificar circunstâncias criativas, isso não garantiria, como já discutido, a implementação delas em suas práticas em sala de aula (ABRAHÃO; SCHMIDT, 2015).

Assim, mesmo estimulados por uma nova proposta de trabalho em sala de aula, aderindo muitas vezes a ela, os alunos caracteristicamente tendem a se manter atentos e operantes ao novo. Nestas situações é relatado que a procura pelo estabelecimento do diálogo e por uma proximidade com os estudantes pode ser fundamental para o desenvolvimento destes projetos (FREITAS; VILLANI, 2002). Como perceberam Lopes e D'Ambrosio (2016), o fato dos professores assumirem a possibilidade do ensino por projetos, por exemplo, pode significar um passo importante rumo à criatividade e ao aprendizado dos alunos em suas práticas docentes. Mas, mesmo assim, em alguns casos é relatada a dificuldade em manter esse clima de trabalho e a disposição dos alunos nas aulas.

Mas, refletindo um pouco a complexidade do tema, certos aspectos relacionados com as práticas mais tradicionais dos professores, e resumidas no que se costumou designar por ensino reprodutivo, contem elementos de criatividade. Mesmo em uma abordagem considerada mais tradicional e diretiva é possível identificar ações do professor que estariam além da mera reprodução de ideias, de conteúdos e de práticas pedagógicas. As vivências e os saberes docentes sempre podem ser atualizados e recriados pelo educador. O exercício da docência, por suas características e especificidades, promove um tensionamento nos sujeitos, em especial no docente, criando sempre espaço para atitudes criativas (ZIBETTI; SOUZA, 2010).

Mesmo para a situação corriqueira de um professor ministrando, durante um longo período, uma determinada disciplina em um determinado contexto escolar, podemos admiti-lo jamais entrando duas vezes para a mesma aula. A complexidade da interação pedagógica, amplificada na concretude da prática, permite afirmar que nunca se viverá a mesma situação de sala de aula; para este contexto, existe sempre a oportunidade de se adaptar e de se aprender. A prerrogativa de uma educação promotora de mudanças e que produza algum tipo de construção epistêmica em sociedade não é nova. Também não é atual a crítica às instituições e aos sistemas, procurando-se reivindicar maior criatividade e maior liberdade nos espaços educacionais para os sujeitos. Respeita-se profundamente essa opinião, no entanto, é necessário construir uma metacrítica desses pressupostos elencados acima.

Na Inglaterra, para exemplificar, nos últimos o governo vem promovendo um grande incentivo para a implementação de políticas educacionais que contemplem a presença da criatividade nas escolas. No entanto, alguns professores têm se mostrado céticos com essas medidas, principalmente pelo seu aspecto impositivo. Além disso, o uso de práticas inovadoras pode prejudicar os resultados das escolas nos testes nacionais impostos pelos mesmos órgãos governamentais fomentadores das pesquisas sobre criatividade. Mesmo encorajados a desenvolver práticas inovadoras, os docentes temem nestas avaliações, construídas dentro dos pa-

drões altamente sistemáticos da educação, uma realidade distinta entre o ensino e a suposta aprendizagem dos alunos (HAYES, 2004).

As preocupações desses professores com as metas estabelecidas pelas instancias governamentais e as demandas burocráticas, em certa medida, podem inclusive atuar como agentes inibidores da espontaneidade e da criatividade nas escolas (HAYES, 2004). Esta realidade, no entanto, não é exclusiva das diretrizes educacionais observadas no Reino Unido, mas também está presente nas américas e no oriente.

Novaes (1967), em um trabalho pioneiro datado da década de sessenta do século passado, relatou a preocupação americana com a promoção de mudanças no seu sistema educacional, consideradas profundas naquele tempo. Segundo a mesma autora, o principal cuidado à época era aproximar as pesquisas psicológicas desenvolvidas nas universidades das realidades escolares, buscando desenvolver e promover padrões confiáveis de medida para o desempenho da aprendizagem dos estudantes. Sabemos com maior clareza hoje das influências importantes de todo esse movimento e contato estabelecido entre as pesquisas psicológicas, especialmente filiadas ao behaviorismo e o cognitivismo, e a educação no Brasil.

Aliás, percebemos nestes grandes movimentos históricos os desafios enfrentados pelos professores e não circunscritos apenas aos nossos dias atuais. No caso docente, com suas carreiras não raras vezes atravessando os limites de uma ou duas décadas, fica evidente a complexidade e o nível das exigências que recaem, não raras vezes, sobre os ombros destes profissionais. Em uma realidade especialmente movente como a nossa é mais seguro ao professor, falando profissionalmente, optar por ações aparentemente consagradas por uma suposta tradição a se aventurar pelas *incertezas pedagógicas*. Por outro lado, não assumir as aparentes transformações de cenário educacional pode também selar o destino do educador neste mesmo panorama.

Na próxima seção nosso olhar se deterá ao aluno, seu provável papel no estabelecimento de uma cultura educacional criativa e as ações destes mesmos atores na escola que se pense e se acredite criativa. A discussão irá se deslocar, por breves instantes, da centralidade imposta ao professor para o estudante, concebido, por esse viés, de mais ativo.

1.7 Ação discente

Procuramos nessa seção levantar algumas questões sobre a ação dos alunos e a suas prováveis relações com a criatividade. Em um exercício iniciado nas primeiras páginas desse capítulo, apresentamos algumas ideias e definições para o fenômeno criativo. Suárez (2016) afirmou que a criatividade é a capacidade de resolver problemas de forma inovadora, manifesta principalmente em épocas de crise. Há ainda a defesa de uma perspectiva processual para a criatividade. Em cada uma dessas interpretações, assume-se a capacidade do sujeito se desenvolver mentalmente, a partir da unidade estabelecida entre o seu psiquismo e a atividade externa a ele (KLIMENKO, 2008).

Assim, pensando-se especificamente no contexto educacional, a elaboração ativa dos aprendizes e o estabelecimento de relações entre os objetos apreendidos deve ser estimulada, embora existam aspectos, como os padrões reprodutivos na educação, que constituem dificuldades para se alcançar esse objetivo (MARTÍNEZ, 2013b). Deve-se acentuar que a repetição de tipos de comportamento, na esfera do sujeito, pode levá-lo a um empobrecimento das suas experiências e, conseqüentemente, das suas potencialidades criadoras (LIMA, 2009).

Realmente este parece ser um ponto passivo ao se falar da criatividade e suas implicações para a educação. As práticas chamadas reprodutivas são elencadas como um obstáculo ao desenvolvimento dos estudantes, em direção a um horizonte criativo. No entanto, cabe perguntar se há efetivamente criação sem aspectos reprodutivos no processo? Ou ainda, como nos asseverou a tradição filosófica: será realmente possível descer duas vezes ao mesmo rio? Como professores, acreditamos nas possibilidades de aprendizagem dos nossos alunos, embora a própria ideia do aprendizado nos pareça um tanto incômoda, pelo seu caráter simultaneamente movente e estático frente aos contextos históricos e culturais onde esteve situada.

Mas, caso assumamos está hipótese por plausível somos levados ao dilema de reconhecer não haver um modelo de criatividade que não seja definido *a priori* e que, além de tudo isso, não seríamos mais capazes de, sob pena de dogmatismo, delimitar até onde estamos efetivamente deixando de ser criativos. Parece-nos importante não estabelecer uma relação de contradição, posta de saída, aos dois termos, criativo e reprodutivo. Talvez, quem sabe, o melhor seja pensar estas duas aparentes realidades pelas possibilidades de uma síntese.

Dessa forma, apresentamos, nas seções anteriores, certos pontos referentes ao comportamento e as práticas criativas dos professores nas escolas, bem como trouxemos alguns elementos para a reflexão sobre o contexto das instituições educacionais. Procuramos agora, en-

tão, olhar mais atentamente as práticas discentes, suas relações com as estruturas da escola e com os docentes.

Lopes e Silva (2016) defenderam a tese da criatividade, no panorama didático pedagógico, resultar da necessidade da indicação de possibilidades para os alunos significarem os conhecimentos que lhes são ensinados. Os processos de aprendizagem criativa, promovidos da interação entre os sentidos subjetivos produzidos no próprio processo e as configurações subjetivas, apresentam um intenso dinamismo no aluno. Esse tipo de compreensão, por suas características ligadas à reflexão, à mobilização da imaginação e da fantasia e que supõem a necessidade de experiências para serem concretizadas, manifestam-se capazes de maior estabilidade nos aprendizes (MARTÍNEZ, 2013b).

Pensando na promoção de uma aprendizagem para a pesquisa, especificamente nas universidades, percebemos não haver um ponto de chegada ou algum patamar a ser atingido, visto o seu significado processual. Tudo se passa a partir do trabalho e do aprimoramento do discente na arte de investigar, ampliando-se sempre o universo conceitual e teórico do aluno (TEIXEIRA; PASSOS; ARRUDA, 2015). Dessa forma, delimitam-se os horizontes epistêmicos e éticos do estudante, ao passo que se percebe nesta mesma restrição um novo impulso, frente ao novo cenário transfigurado a ele.

Exemplificando este ponto da aprendizagem pela pesquisa, a partir da possibilidade de elaboração de analogias no ensino de física, asseveraram Queiroz, Guimarães e Boa (2011, p. 95) a potencialidade em auxiliar o estudante, “[...] estabelecendo modelos como pontes entre a teoria e empiria e servindo de base a processos heurísticos.” Além disso, seria viável, por intermédio de ações estratégicas, moldar e alterar as competências criativas dos alunos, sabendo-se que os estilos de aprendizagem são os modos em que o aluno se sentiria mais confortável para solucionar desafios e os estilos cognitivos os processos mentais usados pelo estudante para resolver tais situações (SUÁREZ, 2016).

Runco (2008), por sua vez, apontou que as crianças devem ser incentivadas quanto aos seus modelos e as suas interpretações originais das situações que se lhes colocam, especialmente na escola. No entanto, não se deve privá-las de uma certa perspectiva de controle e de uma capacidade de saberem quando atuarem criativamente ou serem conformistas. As crianças necessitam aprender a fazer uso de suas potencialidades criativas e a desenvolver a capacidade de as controlar. A grande questão a saber é se o estudante deve ser criativo a todo o instante na sala de aula, pois aparentemente desejamos sair de um extremo ao outro neste espectro, quem sabe nos situando em nova complicação.

Assim, a criatividade, no sentido do aprendizado, caracteriza-se pela capacidade de produção de significados por parte dos alunos, além de pressupor uma postura crítica, indo muito além do que estaria dado. Então, nessa aprendizagem há a presença das vivências emocionais profundas dos estudantes (MARTÍNEZ, 2013b). O desenvolvimento da psique humana, como afirmou Klimenko (2008, p. 201), está vinculado aos contatos intersubjetivos e à mediação humana:

A mediação como particularidade da atividade prática dos homens conduz às mudanças em sua psique, que também se torna mediada. O uso de instrumentos-signos oferece ao homem a possibilidade de dominar seus hábitos, conduzir seus processos psíquicos, que de inferiores, naturais, não mediados e arbitrários, se transformam em superiores, sociais, mediados e voluntários.

Caso se assuma a hipótese da capacidade da aprendizagem alterar permanentemente o sujeito, construída das interações entre o sujeito e o ambiente, então, os mecanismos de aprendizagem (assimilação) e os didáticos (ação) seriam importantes para o estabelecimento de uma orientação produtiva do processo criativo do aprender (SUÁREZ, 2016). Esses aspectos, de acordo com Garello e Rinaudo (2012), pelo nível de complexidade nos quais se estabelecem, por implicarem a motivação dos indivíduos e ainda a elaboração de produtos, necessitam ser analisados por teorias sistêmicas, responsáveis por descrever e explicar o fenômeno criativo de um novo patamar.

A motivação dos alunos é considerada por Garello e Rinaudo (2012) como importante, pois interagem e influenciam os estados emocionais, os interesses e metas, bem como as concepções individuais dos estudantes. Por essa dependência o aluno, muitas vezes, pode assumir posturas de desestímulo e desistir antes de chegar ao final do processo de aprendizagem (FREITAS; VILLANI, 2002). Dessa sorte, os afetos seriam importantes ao desenvolvimento da criatividade para os sujeitos, como afirmou Lima (2009, p. 95):

A principal perda que experienciamos neste processo é o esvaziamento do contato, a amortização das nossas sensações e emoções, um distanciamento das relações afetivas mais profundas e de nós mesmos. O preço que pagamos é deixar de sermos criativos e nos tornarmos meros repetidores de papéis.

Por sua vez, Araujo et al. (2011) se posicionam céticos a ideia de relacionar tão intimamente com o espaço físico o aprendizado dos alunos, visto ser esse processo de alta complexidade e de possível correlação com muitos outros aspectos. Consequentemente, indagamo-nos em qual medida a prática da criatividade depende dos espaços das escolas, consideradas ambientes formais de aprendizado? Além disso, devido ao fato do desenvolvimento da subjetividade ser complexo, não podemos reduzi-lo a relações tipicamente causais o que de-

termina importantes implicações e desafios ao desenvolvimento educativo intencional, bem como as práticas pedagógicas (MARTINÉZ; REY, 2017).

Esses ambientes de troca e de aprendizado se constituem importantes pelas convivências e interações entre os alunos para o desenvolvimento efetivo da aprendizagem. Igualmente, em regimes de maior flexibilidade e menor controle curricular, onde o estudante pode direcionar os seus interesses, a liberdade de aprendizado está associada fortemente aos espaços não formais de ensino. Porém, essa aprendizagem por livre escolha em ambientes naturais, tais como museus, opera em muitos casos de forma limitada, pois seria necessário conhecer mais sobre os interesses e as motivações dos visitantes (ARAUJO et al., 2011).

Morejon afirmou (2007) vê o ensino e o desenvolvimento como fenômenos distintos, mas relacionados com alguma profundidade. Assim, tais fenômenos se comportariam como as duas faces de uma moeda, coexistindo em uma relação dinâmica e dialética, estabelecida antes mesmo do nascimento do sujeito e implicando na potencial promoção do desenvolvimento psíquico deste, pelo ensino. O aprendizado dos alunos, por conseguinte, requer esforço e nem sempre a boa vontade docente tem a capacidade de resolver os impasses dessas aprendizagens, pois ela é atributo dos estudantes (GARELLO; RINAUDO, 2012).

A forma como são acolhidos os estudantes nas escolas e mesmo as expectativas criadas em torno deles estabelecem, em muitos casos, uma espécie de *hipotrofia* das perspectivas ontológicas deles. Ao dispor, por imposição, de uma ética estabelecida aos trancos, bem como um modelo epistemológico pronto, cabe ao aluno apenas desempenhar o seu suposto papel nesta aparente tragédia, pois, mesmo procurando fugir das determinações do destino ele, não raras vezes tomba, acertado pela rigidez estrutural desse mesmo sistema.

A ação discente, por suposto, relaciona-se ao *ethos* vivido pelos estudantes e não está delimitada exclusivamente ao ambiente escolar, restrito inclusive em seu sentido físico. Talvez possa ser esta a razão de encontramos em algumas instâncias educativas, crescentes em muitas partes do mundo, escolas em uma nova acepção para o termo. A aparente plenificação de instituições nas quais percebemos uma tentativa de visada mais contínua dos aspectos da aprendizagem e do ensino, procurando promover, dessa maneira, uma maior naturalização e organicidade dos processos educacionais.

Entretanto, precisamos buscar no seio de outras tradições novas leituras sobre o fenômeno criativo, sobre a criatividade. Na próxima seção encontraremos um debate proporcionado por três pensadores oportunos e relevantes para as elaborações sobre a criação. Um cotejamento entre Ostrower, Bergson e Hegel será apresentado, no que se refere ao processo cria-

dor, mediado pelo olhar não muito distante da psicologia. Nesta última seção fica mais evidente ainda a importância da triangulação entre os referenciais teóricos para o mapeamento e direcionamentos da tese.

1.8 Processos de criação: imagens em exibição

Falar da criatividade é especialmente difícil. Muitos dos argumentos sobre essa intrincada matéria foram apresentados nas páginas anteriores, mas buscar um entendimento sobre o próprio processo de criação parece um desafio ainda maior. A dificuldade presentida para a tarefa está no fato dos processos criativos operarem entre o estreito espaço delimitado pelo sujeito criador e o produto desse processo e, simultaneamente, englobá-los em uma totalidade. Ademais, quando se fala em criação inevitavelmente apareça a concepção do universo das artes, embora se assuma que essa seria mais uma das tantas concepções do senso comum atribuídas ao tema.

Uma perspectiva ao problema, apresentada por Lubart (2007), sugere o processo criativo como um conjunto de ações e pensamentos habilitados às criações adaptadas e originais para a solução de problemas. Nas últimas décadas o modelo clássico para o processo de criação, segundo o mesmo autor, vem sofrendo modificações e estaria em movimento de evolução conceitual. Na escrita desta seção, junto as referências e aspectos originários da psicologia, avaliaremos as contribuições deixadas ao tema pelas artes e pela filosofia.

Assim, pretende-se apresentar, com algum destaque, as ideias sobre a criação pelo olhar de três pensadores do processo de criação: Fayga Ostrower (1920-2001), Friedrich Hegel (1770-1831) e Henri Bergson (1859-1941). Os dois primeiros vão ajudar no entendimento do que se compreende por criação especificamente no universo das artes, enquanto Bergson construiu um sistema, a partir da perspectiva da *Duração* e do *Espaço*, que é elaborada no arcabouço da criação, permitindo-nos um contrapor o ponto de vista aceito atualmente na psicologia.

Embora pertençam a perspectivas conceituais distintas, pode-se promover um diálogo entre eles, no sentido de uma melhor apreensão do fenômeno criativo. Enquanto Hegel fez parte de uma clara tradição que segue de Platão, a situação de Bergson³¹ é um pouco mais

³¹ Construir uma grade conceitual ao pensamento bergsoniano nos parece uma empreitada bastante dura e que poderia nos desviar certo tempo da tese. No entanto, algumas considerações sobre o tema podem e devem ser apresentadas. Ao revermos os principais textos de Bergson, referimo-nos especialmente aos livros onde se manifesta o essencial do sistema bergsoniano – *Ensaio sobre os Dados Imediatos da Consciência* (1889), *Matéria e Memória* (1896), *A Evolução Criadora* (1907) e *As duas fontes da moral e da religião* (1932), e procurando uma leitura mais atenta somos conduzidos a duas grandes influências na obra filosófica de Bergson: o espiritualismo da tradição de Maine de Birran (1766-1824) e Victor Cousin (1792-1867), além do evolucionismo de Spencer (1820-1903). A referência ao último é assegurada pelo próprio Bergson, em *O Pensamento e o Movente* (1934), quando asseverou a provável origem do seu interesse pela temática do tempo na obra de Spencer (BERGSON, 2006): “Pretendíamos retomar essa parte da obra, completa-la e consolidá-la. Procuramos fazê-lo na medida de nossas forças. E assim que fomos conduzidos à ideia de Tempo [...]”. A obra de Spencer foi marcada pela defesa de um evolucionismo, inclusive anterior ao apresentado por Darwin (1809-1882), mas que se mostra mais abrangente ao proposto pelo último, uma vez que pensa a evolução em uma ótica de totalidade para o universo. A

complicada: ao mesmo tempo em que recebe influências do espiritualismo francês, principalmente na figura de seu professor Félix Ravaisson (1813-1900), e se debruce sobre a problemática do *topos*, na filosofia de Aristóteles, também encontrará em Plotino (204/5-269/70) grandes motivos para a sua elaboração filosófica.

Mesmo assim, Bergson buscou inclusive apontar as limitações dos sistemas que se permitiram enveredar pelo caminho da inteligência. Sua aproximação com a tradição dialética apresenta uma tripla determinação: uma referência de partida, com características propedêuticas, uma crítica e exposição das suas falsas soluções, mas, acima de tudo, uma “[...] genealogia dessa ilusão necessária a partir da confusão, também típica da inteligência, entre a parte e o todo [...]” (PRADO JÚNIOR, 1988, p. 32).

As perspectivas assumidas por Ostrower se aproximariam mais do pensamento hegeliano sobre a estética. Como afirmaria Sússekind (2009), o principal motivo de discussões referentes ao tema no século XVIII foi a questão do gênio artístico, sendo Hegel uma das referências decisivas sobre o assunto na história da estética. O Romantismo, em deflagrada crítica ao pensamento neoclássico, defendeu que “[...] o valor da obra passa a residir em algo que não está nela objetiva e formalmente, e sim subjetivamente no seu autor” (RODRIGUES; WALLIG, 2016, p. 75). Hegel (2001a, p. 284) diria ainda que “[...] produzir espiritualmente apenas pode um sujeito autoconsciente.”

Embora Ostrower não tenha assumido o conceito de gênio para as artes, em especial no contexto da tradição do idealismo germânico, ela promoveu em sua prática como artista e como professora o primado do sujeito como agente criador. Em um mesmo sentido, o movimento romântico também acentuou as condições e as circunstâncias sociais e históricas como capazes de influenciar o artista (RODRIGUES; WALLIG, 2016). Dessa forma, o interesse nesta seção reside mais na busca por apresentar ideias sobre a criação e sobre o processo criativo do que promover um tribunal para deflagrar inconsistências teóricas entre esses referenciais.

evolução apresentou para Spencer três características fundamentais, quer sejam a tendência para uma perspectiva de coerência, uma contínua transição da homogeneidade para a heterogeneidade e a passagem do indefinido ao definido. Especialmente neste aspecto, podemos defender a tese de um finalismo ao pensamento de Spencer, embora admita que as espécies evoluem buscando se adaptar as condições adversas apresentadas pelo ambiente (REALE; ANTISERI, 2005). A influência do espiritualismo em Birran e Cousin fora atestada na afirmação presente no primeiro parágrafo de *A Evolução Criadora*, onde Bergson (2010a, p. 15) afirmou: “A existência de que estamos mais certos e que melhor conhecemos é incontestavelmente a nossa própria [...]”. Tanto Birran, quanto Cousin propuseram uma filosofia pautada pela reflexão da própria vida íntima. Em Maine de Birran encontraremos a consciência como ação transformadora do sujeito, sendo que a inteligência, no processo, desempenha um papel fundamental para as potenciais mudanças nos hábitos (REALE; ANTISERI, 2005).

Afinal, o que é afirmado quando se fala em criação? Para Ostrower (2013), criar significa estabelecer coerências, propor novas relações e fundar novas compreensões, assim, promovendo uma forma a algo. Essa ação intencional parte de uma subjetividade que significa e estabelece, a cada experiência, novas relações e novas conexões. Vemos esse indivíduo como um ponto focal para as interpretações e que o processo de criação, passando pela atitude de dar forma, estabelece-se pela complexificação de uma espécie de rede de significados. A criação é, antes de tudo, uma necessidade imposta ao elemento subjetivo. Parece-nos, pelo fato da autora destacar a formação, mesmo que simbólica, no processo artístico, que há uma leve assimetria entre processo e produto da criação artística.

Para Ostrower (2013), tais processos de criação estão interligados ao sensível. A sensibilidade é pensada pelo enfoque de uma abertura, uma espécie de *janela* que conecta o sujeito de forma imediata ao seu ambiente externo. Boa parte dessa sensibilidade se liga ao inconsciente, relacionando-se, por exemplo, aos processos de autorregulação do sujeito, enquanto uma parcela chega ao consciente, determinando a percepção. A sensibilidade delimita e articula o mundo conhecido. Ao estruturar os dados sensíveis o autor organiza os seus níveis de consciência, ao [...] “apreender o mundo, o homem apreende o próprio ato de apreensão: [...], apreendendo, o homem compreende” (OSTROWER, 2013, p. 13).

Por sua vez, os historiadores da arte, geralmente interessados no produto criativo, atribuem às condições sociais, estéticas, econômicas e políticas para procurar uma interpretação do criativo. Aqueles que se ocupam em buscar o entendimento dos processos criativos se limitam, muitas vezes, aos estudos avaliativos do desenvolvimento estético e de estilo das obras de um artista específico, ou ainda, sua própria cronologia dentro da história das artes (COHEN, 2016). As investigações sobre os processos de criação nesse campo são quase que exclusivamente restritas aos enfoques comportamental, prevalecendo o aporte da psicologia cognitivista, e o das ciências sociais. Então, essa marcha em que mergulha um artista, permitindo-se dar vazão ao seu potencial criador, deve resultar em um produto destinado a um propósito específico e resultado de ações mentais e práticas dele (COHEN, 2016).

Pois esse aporte cultural, repleto de possibilidades e promovendo uma atmosfera, espécie de *clima*, é o lugar de onde o sujeito reflete e pensa o mundo; assim, a consciência individual é capaz de promover uma consciência social (OSTROWER, 2013). Nessa tradução o âmbito cultural transcende o natural, permitindo-se afirmar que as formas não ocorreriam independentes ou desvinculadas desse aporte cultural, logo, a sensibilidade é aculturada e determina o fazer e o imaginar individuais (OSTROWER, 2013).

As formas a que se refere Ostrower (2013) começam a ser delimitadas no momento em que se comunicam conteúdos expressivos, interligando-os. Para o caso da linguagem, as palavras funcionam como vias de expressão aos conceitos. Essas relações, produzidas no espaço e no tempo, ressoam ao sujeito e determinam uma forma simbólica. Caberia ainda levantar quais os pressupostos epistêmicos assumidos pela mesma autora. Está presente em sua concepção do fazer artístico a relevância das condições socioculturais. No entanto, há indícios dela se orientar pelas trilhas deixadas pelos idealistas? Podemos notar a importância do elemento sensível ao processo da criação e, além disso, o pressuposto de um contato imediato entre sujeito e a *coisa em si*. Embora Hegel tenha buscado, especialmente na *Lógica*, um caminho aberto através do *logos*, não negou a intuição sensível.

Ostrower (2013) ainda sustentou a importância das sínteses feitas pelos sujeitos em sua busca por maior compreensão do mundo. Toda ação de síntese sugerida assevera uma postura dialogada entre estes conteúdos expressivos e a linguagem. Assim, somos conduzidos a manifestação dos conceitos. Cabe aqui uma questão de fundo: embora não possamos delimitar Ostrower pelos rígidos preceitos hegelianos para a arte, percebemos nela uma sutil orientação dela pelos pressupostos do idealismo. Segundo Rodrigues e Wallig (2016), assumindo a função de professora de arte, especialmente ao se propor trabalhar com operários, ela amplifica a postura de valorização do sujeito histórico e das possibilidades de uma transformação da realidade pelo indivíduo. Vejamos os aspectos da criação pela perspectiva hegeliana.

Para Hegel (2001a), a obra de arte parte do artista, isto é, como um produto ainda não efetivado. Portanto, a obra é decorrente do espírito e da necessidade de uma atividade subjetiva que a produza, destinando-se a outro (público). Na subjetividade criadora apresentou Hegel (2001a) a fantasia como capacidade da criação que se destaca. Nesse processo, denominado pelo mesmo autor de atividade criadora, associam-se o dom e o sentido para a apreensão da efetividade e para as suas formas pelo artista. Assim, nesse momento o indivíduo busca penetrar essas realidades cujas imagens serão impressas no espírito. Pelo fato de ser abastecida pela subjetividade, a atividade criadora não deve partir de uma idealidade, isto é, de um elemento da produção, mas reside nas configurações efetivas exteriores (HEGEL, 2001a). Hegel (2001a) afirmou ainda a beleza como realização da *Ideia* no sensível e no efetivo, assim como a obra de arte como imediatidade da existência no espírito.

Essa apreensão das formas reais exteriores é impressa no espírito e, por conseguinte, une-se com as familiaridades do interior dele para ser expressa na realidade exterior, “[...] através da exterioridade dela” (HEGEL, 2001a, p. 283). No entanto, a fantasia anunciada por Hegel (2001a, p. 283) deve manifestar mais do que “[...] o aparecer do espírito na realidade

das formas exteriores [...]”, antes, trazer a racionalidade e a verdade do efetivo e que chegará ao fenômeno exterior. Mas essa racionalidade deve sempre ser escolhida a partir da reflexão do artista, que permite levá-la à consciência. O processo criativo é antes uma atividade envolvendo profunda reflexão do indivíduo criador. Na arte ideal a elaboração consciente dos conteúdos racionais e das formas reais deve ser mediada pela razão e pelo sentimento, embora reflitam uma realidade exterior (HEGEL, 2001a).

O processo de criação, por encerrar a imediatidade e a naturalidade, não pode ser produzido pelo autor por si mesmo, no entanto é encontrado como um dado imediato por ele. Nesse aspecto, portanto, Hegel afirmou que o talento e o gênio são inatos. O artista tem a capacidade de “[...] configurar tudo o que possui em sua sensação em representação” (HEGEL, 2001a, p. 286). Consequentemente, a fantasia anuncia uma passividade do autor frente uma imediatidade e, também, uma reflexão e um ponderar que pretende traduzir realidade em conceito.

Às peculiaridades e as contingências do artista, Hegel denominou *maneira*. Esta seria uma concepção relativa apenas ao sujeito e não representa as espécies artísticas universalizadas. Neste processo o artista se deixa levar por sua subjetividade limitada, consistindo num tipo de adormecimento. Nas ponderações de Hegel, o pior sono a que se poderia entregar um autor, pois pode se transformar em hábito, ou segunda natureza, uma reprodução insípida e sem vivacidade (HEGEL, 2001a).

As grandes obras de artistas como Homero, Sófocles e Rafael resultaram de uma originalidade, consistindo no entusiasmo subjetivo que, ao não se deixar abandonar pela maneira, apreendeu uma matéria para si e em si, configurando-a. A originalidade, assim, une o subjetivo à coisa da exposição, determinando uma objetividade. Dessa forma, a originalidade expressa, além da subjetividade do artista, a natureza do próprio objeto (HEGEL, 2001a).

Hegel segue a crítica feita pelo idealismo e orientada principalmente a percepção de Kant (1724-1804) da arte como reflexo especialmente do subjetivo, preferindo assumir para ela uma posição objetiva. Além disso, Hegel reconhece na arte uma capacidade inferior ao exercício do pensamento e do conceito, quando comparada a religião e a filosofia, especificamente pelo aspecto da intuição como seu veículo epistêmico (INWOOD, 1997).

Essa singularidade não se limita ao arbítrio de meros achados, pois está muito distante da extravagância. Há de se ter um especial cuidado, pois a relação entre a subjetividade e o objeto deve estar equilibrada, não pesando para nenhum dos lados. Assim, por exemplo, caso o artista parta de sua subjetividade e retorne a ela, de tal sorte que o objeto de exposição seja

apenas ocasião exterior para o jogo da espiritualidade, não se pode falar, para o caso, de originalidade. A autêntica novidade do artista e da obra de arte está no fato de ser animada pela racionalidade do *Conceito*, em si mesmo verdadeiro (HEGEL, 2001a).

Por sua vez, Ostrower (2013) ainda afirmaria, referindo-se ao processo de criação do artista, que ao ordenar particularmente os fenômenos e ao interpretá-los o faz motivado, há um tensionamento psíquico que coloca o sujeito, a partir de intensidades psíquicas, em ato de criação. Essa atitude criadora potencializa a novidade no interior do próprio indivíduo e, conseqüentemente, a complexificação dos seus níveis de consciência o coloca numa posição de crescimento interior, “[...] uma ampliação para a vida” (OSTROWER, 2013, p. 28). A mesma autora assegurou também que a atividade criativa não é disjuntiva ao trabalho. Pelo contrário, o potencial criador é elaborado a partir dele. “Nela o homem encontra a sua humanidade ao realizar tarefas essenciais à vida humana e essencialmente humanas” (OSTROWER, 2013, p. 31).

Ao agir no mundo, produzindo ciência, tecnologia, arte, enfim, em todos os seus comportamentos produtivos os processos de criação se vinculam a uma sensibilidade. Portanto, em qualquer campo de atuação, parte-se das mesmas noções de desenvolvimento, de tal sorte que os elementos ordenadores relacionados à reflexão e à prática seriam as mesmas (OSTROWER, 2013). No entanto, essas ações do fazer concreto apresentam particularidades, de acordo com “[...] a materialidade em questão” (OSTROWER, 2013, p. 31).

A elaboração do sujeito parte de uma intuição. Ao se colocar em atividade ele penetra em um contato com a materialidade em que opera, recebendo dela algo como se fossem *sugestões*. Em cada tarefa que se dedica há invariavelmente a novidade, há criação. Não obstante, todo o processo é construído a partir de *encruzilhadas*, momentos em que a partir de uma empatia com a matéria o artista deverá escolher (OSTROWER, 2013). Nas palavras de Ostrower (2013, p. 70):

Procurando conhecer a especificidade do material, procura também, nas configurações possíveis alguma que ele sinta como mais significativa em determinado estado de coordenação, de acordo com o seu próprio senso de ordenação interior e o próprio equilíbrio. Será uma busca que não se esgota na palavra, por mais lúcida que seja, pois é uma busca que integra formas de ser.

Para Ostrower (2013), todo o processo humano, tendo partido de uma sensibilidade aberta e com afetividade, é criador. Assim, o ato criador é movimentado por um potencial natural, pela condição que o homem tem de ordenar, de formar e de intuir, em uma via de compreensão do mundo. Também se depreende que ser livre é assumir a condição de ser espontâneo. Em outras palavras, esta espontaneidade resume a capacidade do indivíduo exercer

uma relação coerente consigo mesmo, apesar de todos os contextos nos quais se encontre mergulhado. Um processo dialético é desencadeado do dualismo *unidade e multiplicidade* e, assim, “[...] somos capazes de ampliar-nos coerentemente porque nos delimitamos coerentemente” (OSTROWER, 2013, p. 149).

Aparentemente, em Bergson não se observa, como em Hegel ou Ostrower, uma abordagem sistemática da arte. Ele não desenvolve uma teoria para o gênio, ou uma noção definitiva para o *Belo*. Em certo sentido se coloca em oposição, inclusive, e estabilidade das categorias descritivas sobre objetos artísticos (SOCHA, 2009). No entanto, sua obra faz largo uso da polissemia e da plasticidade da linguagem poética, em uma busca por mobilidade simbólica, em uma procura por sua filosofia da duração (SOCHA, 2009).

Na mobilidade e sua impermanência irá Bergson inspirar-se para nos situar frente aos processos profundos do espírito e seu traço mais relevante, o qualitativo³². Neste contexto, ao invés de uma maior intensidade dos estados psicológicos, crescente enquanto nos afundamos nas sensações estéticas, o sujeito experimentaria mudanças contínuas dos elementos novos que lhe constituirão (BERGSON, 2011).

Percebemos, assim, na temporalidade do espírito a transição entre as possibilidades da ação, expressas no *dever*, e sua efetiva realização no mundo. Há um avançar daquilo que é expresso em qualidade pura pela consciência enquanto esta se movimenta nesse sentido. Além disso, ocorre em correspondência uma aparente formação, cristalização, de tudo o que poderia ser para esta mesma individualidade e que, ao final, reduzir-se-á, formando-se. Por isso, quem sabe, o futuro nos ofereça uma sensação de maior prazer em suas formas e potencialidades do que a efetividade manifesta no presente (BERGSON, 2011). O produto criativo representa, em sua unidade, a convergência do movimento da multiplicidade do espírito criador, consequentemente, uma extensão da consciência pelo espaço e um avançar da temporalidade pura rumo ao seu espacializar.

Partindo então de uma posição próxima a de Ostrower, Bergson (2010a) comentou que a inteligência constrói as formas das nossas ações sobre a matéria e, portanto, a própria matéria se regularia pelos impositivos dessas atitudes. “Intelectualidade e materialidade ter-se-iam constituído no pormenor, por adaptação recíproca” (BERGSON, 2010a, p. 208). A questão

³² Há, no terceiro capítulo deste segundo livro, uma seção destinada a brevíssima aproximação entre o significado do qualitativo em Bergson e Hegel. Acreditamos pertinente propor um cotejamento entre estes autores, uma vez que a compreensão do projeto bergsoniano, bem como a sua crítica aos falsos problemas filosóficos, apresenta-se mais claro quando colocado em contraste ao sistema hegeliano, caracterizado como um idealismo objetivo. Além disso, o entendimento dado pelos dois autores ao ato criativo, bem como a criatividade em si, pode ser melhor observado também com o auxílio desta seção.

proposta pelo filósofo seria a de que nossa percepção já nos informaria uma ação possível sobre as coisas, em detrimento das próprias *coisas em si*. Esse palmilhar da inteligência na materialidade, dividindo-a e se estendendo no espaço, permite ao espírito determinar-se em conceitos, especializando a matéria (BERGSON, 2010a).

No entanto, o “[...] próprio fundo da nossa existência consciente é a memória, ou seja, prolongamento do passado no presente, isto é, duração ativa e irreversível” (BERGSON, 2010a, p. 31). Dirá Bergson (2010a) que a única existência de que temos um conhecimento mais certo seria a nossa, uma vez que todas as demais impressões e objetos são exteriores. Então, nesse processo de espacialização do espírito, construído formas³³ e geralmente se delimitando em simultaneidades, há também o movimento entendido como oposto no qual a materialidade permite ao espírito intuir sua própria duração.

Essa postura o distanciará do pensamento platônico, uma vez que a concepção da *Ideia*, fazendo com que a razão se adapte aos moldes preexistentes de uma ciência universal, não são capazes de explicar o fenômeno da vida e da criação (BERGSON, 2010a). Assim, Bergson (2010a) afirmou que o fazer artístico nos afastaria dos símbolos úteis, recorrentes e das generalidades para nos colocar no campo da realidade, da duração e da contingência.

Algumas pistas sobre como o pensamento bergsoniano transita entre a criação e a produção artística são oferecidas no *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*. Por isso, aquele que busca uma experiência estética tenciona estabelecer um contato com o objeto, uma simpatia capaz de lhe possibilitar uma antecipação, quer seja através da sugestão de um movimento imanente, ou mesmo a partir de planos de simetria observados na obra, uma aproximação com ela. Um desligar intencional desse sujeito frente a tudo aquilo que represente o já acabado, o já produzido e estático, almejando uma realidade movente, estando por se concretizar (BERGSON, 2011). Como afirmou Bergson (2011, p. 21): “A arte visa assim, mais do que expressar, imprimir em nós sentimentos; sugere-os.”

Assim como afirmou Worms (2010), o conhecimento da vida, na filosofia bergsoniana, não ocorreria objetivamente, isto é, passaria pela mediação crítica e permanente da inteligência e pelo que a superaria, qual seja a duração. A evolução, enquanto ação da vida, permite à consciência apreender uma existência, uma realidade. Assim, o ato de existir pressuporia a mudança, criar-se indefinidamente. A nossa vida, por esse viés, consiste em uma atuação imanente do espírito que de maneira contínua acrescentaria nela algo novo, inédito.

³³ A expressão foi empregada no mesmo sentido atribuído à Aristóteles. Morente (1930) afirmaria que a *forma* define o que uma coisa é, possivelmente a expressão seja originária da geometria. A *forma*, em certo sentido, confunde-se com a noção de *essência* aristotélica, nada obstante representar a união de todos os sentidos materiais e imateriais constituindo um contexto de unidade e de sentido.

Dessa maneira, Bergson assumiu uma ontologia que alicerça toda a possibilidade da consciência na sua ação sobre os objetos e nas possibilidades criativas dela frente à espacialidade das coisas. Nesse sentido, a posição defendida pelo francês sobre a criação é a mais radical do que as concebidas por Hegel e Ostrower. Mesmo assim, nota-se uma similaridade entre os três pensadores, pois eles admitem a necessidade do objeto para que se manifeste e desenvolva o processo criativo. Mas, depois de visitarmos alguns dos pontos de vista relacionadas ao universo das artes e da filosofia, pretendemos nos voltar brevemente ao olhar da psicologia sobre o tema da criação.

Fazendo um contraponto, pelo olhar behaviorista, o comportamento criativo resulta, em especial para o caso dos artistas, de um posicionamento deliberado do artista que, ao assumir uma representação diferente da maneira usual de representar um objeto, controla aspectos diferentes desses objetos para uma situação. O artista busca um posicionamento no qual controle os estímulos discriminativos que não exercem direção sobre outros sujeitos. A ação criativa exerce função reforçadora para o indivíduo, que tem aumentada a probabilidade de uma ação criativa, e para a comunidade, mantendo a cultura do apreço à criatividade (BARBOSA, 2003).

Nesse mesmo sentido, nas primeiras décadas do século passado, Graham Wallas (1858-1932) também buscou respostas para a questão da criação e dos seus processos, baseando-se na vida produtiva de dois expoentes do pensamento novecentista, Hermann von Helmholtz³⁴ (1821-1894) e Henri Poincaré (1854-1912). Em uma análise das percepções e evidências introspectivas desses pensadores, Wallas sugeriu que o processo de criação pode ser dividido em quatro etapas: preparação, incubação, iluminação e verificação (LUBART, 2007).

Na fase de preparação há delimitação do problema que se pretende investigar. Aspectos conceituais e conhecimento do tema pesquisado são especialmente importantes para esta etapa do processo. Na incubação a ação principal seria a do inconsciente, responsável por filtrar as conexões produtivas na solução do problema. O sujeito potencializa esta etapa do processo pelo fato de se *afastar* temporariamente da questão investigada, permitindo, assim, a atuação mais efetiva do inconsciente. A iluminação responde pelo aparecer do novo, pela

³⁴ Hermann von Helmholtz se destacou em diversas áreas do conhecimento científico, especialmente como físico e matemático. Como apresentou Filho (1995), no contexto das ciências físicas a figura de von Helmholtz está associada ao desenvolvimento do conceito de potencial e o da conservação da energia, permitindo uma nova significação da *vis viva*. Em seu trabalho percebemos um esforço para a formulação de uma teoria de conservação, baseada no uso de métodos variacionais, tais como os propostos por Lagrange (1736-1813) e Hamilton (1805-1865). Além disso, a imagem de von Helmholtz esteve presente na fase inicial do desenvolvimento da psicologia moderna, como será visto no terceiro capítulo deste segundo livro.

emergência da síntese proposta na seleção das conexões viáveis pelo inconsciente e, ao final, na verificação ocorre a retomada do trabalho consciente, redefinindo alternativas a partir da análise crítica das ideias emergentes (LUBART, 2007).

O modelo das quatro etapas, proposto por Wallas, obteve alguns resultados empíricos positivos, especialmente através das pesquisas de C. Patrick³⁵ (1923-2017) e J. Hadamard (1865-1963). No entanto, certas críticas foram levantadas, especialmente por Eindhoven e Vinacke (1917-1991), sugerindo em seus estudos com artistas e não-artistas a total inobservância das etapas criativas no processo de desenho, a partir da leitura de um poema, a que os pesquisados foram submetidos (LUBART, 2007).

Este modelo, fundamentado na ação do inconsciente, apresenta uma série de pontos frágeis e passíveis de uma crítica imanente. A principal questão, presente nas considerações feitas por Eindhoven e Vinacke, refere-se ao seu caráter impessoal e reducionista (LUBART, 2007). Os autores observaram uma maior singularidade no processo criativo em contraste ao aspecto linear e generalista proposto por Wallas. Embora o mesmo autor tenha previsto certa liberdade e sobreposição para os passos da ação criativa, há pressuposição de uma linha condutora ao processo, contrária inclusive as conjecturas assumidas para a criatividade e seu caráter não linear. A própria distinção entre a fase de definição do problema e a sua resolução não deveria, em muitos casos, ser feita (LUBART, 2007).

Acreditamos existir na investigação do processo criativo muito do aspecto epistemológico pertinente ao último tópico desse segundo livro. Como afirmou Lubart (2007), a partir das primeiras concepções, relacionadas ao que se optou chamar de processo de criação, há uma fragmentação das tradicionais etapas de Wallas em subprocessos. A coordenação destes subprocessos, complexa em sua natureza, resumiria a ação criativa. Pressentimos uma multiplicação de etapas e de passos, uma prevalência da multiplicidade sobre a unidade. Por sua vez, esta unidade é apenas obtida pretendendo-se uma síntese totalizante, obtida sempre parcialmente em sua integridade e encaminhada ao infinito.

Embora percebamos uma tendência em estabelecer quais processos guardam características do fazer criativo e quais não se enquadram nestes limites, como afirmou Lubart

³⁵ Catherine Patrick desenvolveu um estudo com artistas e poetas, publicado na década de trinta no *Journal of Psychology*, no qual obteve evidências dos quatro estágios do pensamento criativo de Wallas. Em seu trabalho a autora utilizou um grupo de uma centena de pessoas, metade da amostra constituindo o grupo de controle e formada por enfermeiras, biólogos, secretárias, economistas, psicólogos e etc. O grupo experimental era formado por artistas e poetas com experiência e muita habilidade técnica. Aos pintores fora apresentado o poema *L'Allegro*, de John Milton (1608-1674), solicitando compusessem uma pintura com esta temática. Aos poetas, por sua vez, foi mostrada uma pintura e se pediu escrevessem uma poesia (ROTHENBERG; HAUSMAN, 1976).

(2007), além de manter uma preocupação em corroborar empiricamente tais observações, conseguimos delimitar um fato aparentemente subvalorizado na reflexão: todos os pressupostos são assumidos sempre *a priori*, portanto há sempre um fator histórico e cultural para tais classificações. Estes fatores, inclusive, podem mascarar e conduzir a não observância desses processos, quando não manifestos da maneira esperada e sugerida. Parece, mais uma vez, que ao assumirmos tal posição frente ao processo de criação somos conduzidos ironicamente a uma determinação, a uma conformação, a um viés contraditório com os próprios aspectos de liberdade desejados para a manifestação do criativo. Estaríamos realmente sabendo colocar o problema?

2. DIALÉTICA

Neste capítulo apresentaremos certos aspectos do desenvolvimento da tradição dialética na filosofia. No texto iniciaremos por alguns pressupostos dessa tradição, optando por colocar o problema central da unidade e da multiplicidade, abordados por Parmênides e por Heraclito, como preâmbulo para este empreendimento.

Em seguida, pelo viés trazido pela filosofia de Sócrates e por seu discípulo Platão, tentaremos um mergulho no que se poderia entender por método dialético e seus prováveis reflexos no pensamento e no desenvolvimento da filosofia dessas duas importantes figuras do pensamento ocidental.

Procuramos mapear também onde situa esse legado no período medieval, apresentando um rápido panorama da Idade Média. O objetivo foi pontuar algumas considerações relevantes sobre como a dialética esteve ligada ao desenvolvimento de outras disciplinas, principalmente à Lógica, e como se manteve presente uma interpretação metodológica dessa tradição, pelos filósofos da Igreja. Além disso, será destacado o reflorescimento de uma atitude crítica na filosofia medieval, na figura de Pedro Abelardo (1079-1142).

Como ápice e convergência desse processo histórico de desenvolvimento da dialética na filosofia aparece a figura de Hegel. Deter-nos-emos muito sumariamente ao livro *Ciência da Lógica* e, analisando o entendimento que o autor assume para a dialética, restringiremos nosso foco a uma fugaz passagem pela construção e pela dissolução das categorias até o Conceito, no qual se percebe a caracterização de uma estrutura relacional e holista do pensamento.

Finalizaremos apresentando as principais críticas e objeções lançadas aos dialéticos e que remontam aos pensadores da tradição analítica. Em especial, vamos apresentar alguns argumentos assumidos por Popper (1902-1994) e que procuraram limitar a amplitude epistêmica da dialética.

Devemos ainda salientar, a fim de não sermos traídos pela potencial superficialidade do senso comum, a distinção entre a sofistaria e a dialética. Enquanto a primeira vasculha as melhores maneiras de fortalecer tanto a tese quanto a antítese, ao sabor das conveniências do discurso, a segunda pretende uma elevação, a síntese dialética. Portanto, somos convidados a apreciá-la, pelo seu suposto caráter dinâmico, totalizante e progressivo, como uma alternativa a uma posição mais analítica, conservadora e até mesmo reacionária (RÖD, 1982). Dessa forma, o dialético ambiciona, usando aqui a terminologia hegeliana, *suprassumir* esses aparentes polos de oposição em uma síntese que, ao mesmo tempo em que *conserva* tais polaridades, as eleva a um novo patamar de significação.

2.1 Breves considerações

Quando utilizamos a expressão dialética no texto pode parecer, em alguns momentos, que existiria apenas um tipo, a *dialética* em certa medida atemporal e não histórica. Contudo, como já adiantamos no início do segundo livro, como expressão do pensamento humano, ela reflete o desenvolvimento de uma diversidade de linhas e tendências que podem ser reunidas em uma tradição.

Como afirmou Röd (1982), há resumidamente três perspectivas comuns para interpretar o pensamento dialético: como uma ontologia³⁶, como uma metodologia ou lógica e ainda como uma estrutura da experiência. Como uma ontologia geral terá que sustentar e responder a uma teoria do *Ser*. Em linhas gerais, assumirá os pressupostos de que o ente é contraditório e constantemente em movimento.

Podemos reparar, por exemplo, que tal posição em Hegel manifesta um desejo de totalidade que culminaria no *Conceito*³⁷. Entretanto, ele não percebe a dialética com um método ou um procedimento que se deve aplicar ao objeto de estudo. O entendimento que Hegel dá para a dialética estaria mais próxima de uma estrutura, um desenvolvimento imanente desse próprio objeto (INWOOD, 1997). Hegel pode ser considerado um idealista objetivo, assume, conseqüentemente, a identidade entre ser e pensar (LUFT, 1995).

Alguns autores são críticos, especialmente os que se colocam ao lado da chamada tradição analítica, com respeito ao assumido como pensamento dialético. O julgamento recai na análise de que a dialética buscou hipostasiar as possíveis relações lógicas e de método, por exemplo, entre a totalidade e suas partes, bem como as relações metodológicas dos fundamentos das teorias e das suas conseqüências (RÖD, 1982).

Mesmo que em suas origens a dialética tenha assumido os diálogos como modo de manifestação e Platão (427-8 a.C. — 348-7 a.C.) elevado esse gênero, pela personagem de Sócrates do negativo ao caráter positivo das formas e das ideias, admitia-o como o método filosófico correto. Por sua vez, em Hegel a dialética acolhe o aspecto da autocrítica autônoma, um autodesenvolvimento em direção ao conceito (INWOOD, 1997).

³⁶ A ontologia, segundo Morente (1930), seria uma das disciplinas da filosofia e se ocuparia dos objetos em geral, sendo a metafísica uma das suas partes. Luft (2001) asseverou a ontologia como teoria da totalidade e suas estruturas, do que há (*Ser*).

³⁷ O conceito em Hegel, em sentido menos restrito, refere-se ao método dialético, estruturação dinâmica e imanente de tudo que existe. Para o mesmo autor, o conceito irá se realizar, plenificando-se, na ideia (LUFT, 2001).

Para Hegel, toda a mudança e todo o movimento são explicados, no mundo ou em nosso pensamento, pela dialética. Além disso, a coesão e a unicidade das coisas e dos pensamentos são justificadas por ela. Essas mudanças, efemeridades e transitoriedades do finito ao elevado anunciam uma significação religiosa, uma negatividade quando comparada à potência de Deus (INWOOD, 1997).

No entanto, duas dimensões são apresentadas como pontos de vulnerabilidade da dialética. A primeira seria o tipo de arbitrariedade na utilização das ideias mais centrais da teoria, conduzindo para uma extensão indevida do conceito a outros campos de conhecimento. Dessa maneira, poderíamos afirmar tanto o caráter dialético das relações entre burguesia e proletariado, quanto da compreensão e extensão aplicadas aos próprios conceitos filosóficos (RÖD, 1982). A segunda, como já afirmado, o aspecto de renovação e de progresso advogada pelos dialéticos, remeteria a um entendimento do mundo concreto e dinâmico, como contrapartida ao olhar considerado analítico, conservador, estático e reacionário (RÖD, 1982).

Ao argumento da arbitrariedade podemos conjecturar da leitura feita, especialmente pela visão atomista, que o viés analítico assume em variados momentos, dos próprios pressupostos dialéticos. Em sua marca mais nítida, percebemos a tradição dialética voltada ao holista, procurando, mesmo em seus momentos aporéticos, apontar sínteses e possibilidades interpretativas das relações entre os objetos. O pressuposto de um diálogo não impõe restrições ao seu início, ou até mesmo, mostrar-se-ia irrelevante do ponto de vistas de um começo. Quem sabe possamos defender, inclusive, uma prerrogativa de arbitrariedade, uma vez que se procura estender a compreensão do conceito a partir de um desdobramento dos significados. Notamos, não obstante para o caso de Hegel, uma teleologia do incondicionado, como afirmado por Luft (1995, 2001).

A dinamicidade assumida pelos dialéticos, espécie de movimento que se autoproduz e indicador do contexto de contingência, foi bastante atacada, no caso de Hegel, pelos olhares atentos de Schelling (1775-1854) e Kierkegaard (1813-1855). O segundo acentuou as críticas levantadas pelo primeiro, especialmente frente a *Ciência da Lógica*. A tese defendida por Kierkegaard contra Hegel é elaborada na prerrogativa de que todo o início em filosofia não passa de uma ação arbitrária, pois a garantia de sua veracidade implicaria a busca de novos suportes conceituais. No sentido oposto advogado por Hegel, na qual a liberdade se consubstanciaria em maior plenitude do *Conceito*, aparentemente não haveria espaço em seu sistema para a livre-escolha. Entretanto, como afirmou Luft (2001), as oposições levantadas pelos dois filósofos podem ser consideradas externas no sentido forte do termo, já que o próprio Hegel levantara e debatera o tema na teoria das modalidades na sua *Ciência da Lógica*.

Na próxima seção deste segundo capítulo vamos olhar dois sistemas filosóficos elaborados a partir das longínquas origens mitológicas gregas, mas que, mesmo assim, não se permitiu delimitar pelos mitos ou pelas Teodiceias. Referimo-nos ao desabrochar da dialética antiga, simbolicamente apresentada nas imagens de Parmênides e de Heráclito.

2.2 Parmênides e Heráclito: primeiras aproximações

Em um processo histórico capaz de fomentar e ampliar concepções e conceitos, deve-se, por cautela e a fim de evitar leituras ingênuas, buscar uma espécie de contexto relacional a ser tecido a partir de conceitos, no tempo. Em outras palavras, haveria um campo conceitual onde se estabelecem e se movimentam os discursos e os seus sentidos, realização da língua. Assim, há aspectos temporais que estabelecem movimento, transformar-se, processo em que os sujeitos geradores dos enunciados se implicam na produção dos sentidos.

Dessa forma, buscamos conjecturar uma origem, espécie de cosmologia, para o tensionamento primordial e seminal que originaria a perspectiva do diálogo como caminho filosófico na dialética. De um movimento presente em muitos dos textos platônicos a partir da apresentação e da problematização de um tema, passando por sua reconstrução crítica e, posterior, desfecho aporético, até a pretensão de uma totalidade do pensamento, na ótica de Hegel, seguiremos inicialmente desde a esfera pensada por Parmênides ao fogo eterno concebido por Heráclito. Hegel (2001b) foi certo ao apresentar Anaxágoras como o primeiro a propor o *νοῦς*, aqui entendida como a *Razão* que ao mundo domina e estende sua ação, marcando uma nova etapa para o desenvolvimento do espírito humano.

Em Parmênides, assevera Jaeger (1986), percebe-se uma nova estruturação do pensamento dos antigos gregos, possível contraposição aos filósofos naturalistas. Uma construção do pensamento que se elabora a partir do abstrato e do simbólico, em um rigoroso encadeamento lógico. A perspicácia e a profundidade da obra de Parmênides estão fundadas na percepção e no poder da razão, em compensação a uma posição mais dogmática e, em certa medida, mais estética dos que lhe antecederam. Embora os fragmentos que chegaram aos nossos dias apontem para uma elaboração textual que se orienta pelos intrincados caminhos da poética, natural para uma tradição grega na escrita e para uma proposta que se assume representante de um novo e legítimo conhecimento da verdade, há elementos presentes nesses materiais que remeteriam a uma espécie de revelação dos mistérios, uma posição que parece encaminhar o homem sábio para uma atitude de modéstia e humildade ativa, frente ao conhecimento das verdades eternas.

Dois aspectos podem ser apresentados dos fragmentos do texto de Parmênides: a concepção e o germe de um princípio de não-contradição, capaz de encaminhar os sujeitos através da opinião e da verdade e, além desse, a proposta de um caminho metodológico para se alcançar a verdade última (SANTOS, 2000, p. 19).

Vamos, vou dizer-te - e tu escuta e fixa o relato que ouviste - quais os únicos caminhos de investigação que há para pensar: um que é, que não é para não ser, é caminho de confiança (pois acompanha a verdade); o outro que não é, que tem de não ser, esse te indico ser caminho em tudo ignoto, pois não poderás conhecer o não ser, não é possível, nem mostrá-lo [...].

Uma teoria da existência, em geral uma ontologia, se estabelece de uma perspectiva formulada da razão e da percepção de que os conceitos se aplicam à totalidade. Parmênides constrói, assim, uma teoria do *Ser*, estabelecendo uma unidade a ele. Um universo estático, uno e indiferente ao devir, homogêneo, ilimitado e completo. Um *Ser* que se coloca imortal e eterno, tal qual uma esfera em perpétuo repouso (JAEGER, 1986).

Outro ponto importante estaria na necessidade da percepção sensível para a possibilidade humana de conhecer, mesmo que essa ideia seja a de explicar a totalidade do Universo nos âmbitos do discurso e do pensamento, pressupõe a existência como condição para o objeto investigado. Assevera o filósofo que a investigação e o enunciado, assumidos a partir da capacidade da compreensão do mundo, estariam imbricados ao existir. No entanto, o percurso seguido pela maioria das pessoas seria o da indecisão e o da dúvida, movidos por seus corações e fadados ao falso conhecer (SPINELLI, 2012).

A maioria erraria pelo caminho da perplexidade e da incerteza, levados por seus corações. Parmênides (SANTOS, 2000, p. 20) revelou ainda que “[...] os mortais, que nada sabem, vagueiam, com duas cabeças: pois a incapacidade lhes guia no peito a mente errante; e são levados, surdos ao mesmo tempo que cegos, aturdidos, multidão indecisa [...]” Parece claro que há uma dicotomia entre o ser e o devir, esse último relacionando-se à multiplicidade e acessado pela sensação e aquele, verdadeiro e imutável, potencialmente inferido pelo pensamento (SPINELLI, 2012).

Em um aparente antípoda, Heráclito se colocou asseverando que o *doxa*, que sofrera duras críticas dos eleatas, assumira o caráter de realidade tão concreta quanto o *Ser*. O tensionamento entre *Ser* e *Não-Ser*, ao mesmo tempo que os vincularia e os circunscreveria, constrói o movimento para uma síntese, em um plano mais alto de compreensão. Esse movimento dialético nasce a partir de uma reconciliação entre dois polos que inicialmente se excluíam, mas que, articulados em um jogo dinâmico, denotariam uma nova unidade (CIRNE-LIMA, 2002).

Entre esses dois opostos, em uma luta para estabelecer o que seria verdadeiro, ser ou devir, há uma questão premente de onde se colocaria o Homem. De uma leitura que orienta para as questões profundas da *psiqué* e do *logos*, Heráclito significa e reloca esse último para uma dimensão construtiva e comunicativa do pensamento. O movimento em direção a uma compreensão filosófica, buscando uma nova consciência do mundo, viria das palavras e das imagens nascituras nas experiências com a *physis* (JAEGER, 1986).

A proposta que Heráclito apresentou no campo da filosofia assumiu um caráter antropológico, dentro dos contextos cosmológicos e teológicos existentes à sua época. As mudanças e as passagens, os processos e as trocas no mundo remeteriam a uma unidade, pois cabe ao sábio antever que todas as coisas são uma. A liberdade, portanto, estaria na consciência do sujeito, nele se sentir subordinado a uma totalidade, fiel e membro de uma comunidade universal (JAEGER, 1986).

Assim, o percurso que nos traz, na esfera dos discursos produzidos pelos antigos gregos, ao provável nascimento da dialética, em Heráclito e em Zenão, é por demais extenso. Da narração dos feitos dos heróis e da apresentação de suas teogonias, o *logos* vai assumindo, com os primeiros filósofos milesianos, um papel diferente, cada vez mais relacionado com a reflexão e com as palavras do sábio, o qual fala de sua experiência, com inteligência, apontando para uma relação entre viver, tradição do saber e reflexão. Esses filósofos vão promover um refinamento na língua grega, provavelmente por perceberem que o valor da palavra, na construção do discurso, será fundamental para a sua eficiência na busca da sabedoria, reinventando-a (SPINELLI, 2012).

O *logos*, então, seria em Heráclito uma referência à natureza e à sabedoria divina que estaria à frente do real (BORNHEIM, 2001, p. 36): “Este *logos*, os homens, antes ou depois de o haverem ouvido, jamais o compreendem. Ainda que tudo aconteça conforme este *logos*, parece não terem experiência, mesmo experimentando-se em tais palavras e obras, como eu as exponho [...]”. Ou ainda, uma relação desse mesmo com o entendimento humano e a sua enunciação como linguagem, uma vez que a palavra se articularia com o entendimento e a compreensão. O dizer e o dito, nesse movimento, são o lugar da verdade, pois a verdade, nascente na inteligência, plenifica-se no discurso (SPINELLI, 2012).

A dialética, em sua forma e seu processo de detecção e supressão das contradições no discurso, a partir da explicitação, da crítica de pressupostos e posterior redução ao absurdo, encontrou em Zenão uma forma próxima a que concebemos hoje e florescido na filosofia de Platão. O método atribuído a Sócrates partia dessa determinação e superação das contradições entre ideias. Possivelmente numa tentativa de refutar as críticas recebidas por Parmênides, em

sua doutrina do *Ser*, Zenão constrói uma série de aporias com as quais se pretende reduzir ao absurdo a concepção da multiplicidade como realidade do *logos*.

Um dos grandes méritos de Zenão, segundo Spinelli (2012), foi o de estruturar em um discurso formal engenhoso e consistente a impossibilidade da multiplicidade e, por conseguinte, do movimento³⁸. Partindo de argumentos que inicialmente admitiam a percepção do senso comum ele procurou refutar seus adversários, utilizando-se de uma lógica que operava por redução ao absurdo. Bergson (2005a) assinalou que o eleata, na tentativa de mostrar essa contradição das ideias, partia da perspectiva de que a multiplicidade deveria conter, ao mesmo tempo, o infinitamente pequeno e o infinitamente grande, gerando uma inconsistência formal e promovendo uma instabilidade na premissa.

Se a multiplicidade é a realidade constituída de entidades muito pequenas, então ela pode ser pensada como estabelecida por unidades indivisíveis, as quais, por sua vez, por serem indivisíveis, não possuem grandeza. Mas aquilo que não possui uma grandeza é um nada. Ao adicionarmos tais unidades a um corpo, ou as abstrairmos dele, não estaríamos aumentando-o ou o diminuindo. Assim, aquilo que não aumenta ou diminui quando é adicionado ou retirado de um corpo só pode ser um nada. A multiplicidade seria constituída por elementos que são nada, portando, infinitamente pequena. Além disso, assumindo-se que a multiplicidade contenha o infinitamente grande, então ela admitiria uma grandeza. Para verificar essa premissa, deve-se consentir que existam, entre as unidades indivisíveis, uma separação infinita entre elas. Então, chega-se ao absurdo da multiplicidade ser simultaneamente infinitamente pequena e infinitamente grande (BERGSON, 2005a).

Nessa primeira parte, buscamos, além da reconstrução de alguns pressupostos que auxiliariam na elaboração de uma imagem das nascentes da tradição dialética na filosofia, conjecturar sobre alguns pontos relacionados a ontologia do *Ser* de Parmênides e a do devir em Heráclito. Enquanto o primeiro evidencia em seu discurso a necessidade de um olhar menos distraído da *physis*, o que remete a um *logos* que se manifesta em sua unidade indivisível e imóvel, o outro sustenta a realidade do movimento que anima o vir a ser de uma destinação existencial.

Na próxima seção o tema será reavaliado, por uma perspectiva mais próxima ao caráter temporal atribuído à dialética. Em Sócrates o jogo vivo das ideias, postas em combate nas

³⁸ A concepção que em filosofia se atribui ao termo não deve ser confundida com seu uso vulgar ou, até mesmo, com a sua interpretação oferecida na Física. A expressão movimento, no contexto filosófico, estaria mais próximo do que entendemos por mudança, transformação. Esse processo, capaz de evidenciar uma certa instabilidade subjacente ao existir, alerta-nos para o fato de uma multiplicidade de aparentes estados estaria reunido em uma unidade, a saber: o devir.

articulações do discurso filosófico, ganharia em profundidade e beleza, segundo asseveraram seus comentadores mais importantes e imediatos, Platão, Xenofonte e Antístenes.

2.3 Sócrates: *psyché* e verdade

As dificuldades em acessar e em reconstruir a figura histórica de Sócrates se manifestam nas aparentes discrepâncias que seus discípulos asseverariam no tocante a sua filosofia e ao seu pensamento. No entanto, mesmo o que se recuperou de sua obra, em alguns dos diálogos de Platão e em Xenofonte, ou nas passagens de Antístenes e de Ésquines, há uma presença manifesta em todos, enquadrada em forma literária, do impacto que o mestre teve em seus alunos e discípulos imediatos (JAEGER, 1986).

É oportuno apresentar algumas considerações sobre a filosofia moral proposta por essa figura e o influxo que fora capaz de produzir naqueles que o buscavam para o diálogo e para o exercício da razão. Deixando-se um pouco de lado a questão das fontes históricas sobre Sócrates, o quanto do mestre estaria presente na literatura produzida por seus alunos mais próximos, pode-se dizer que sua preocupação, enquanto figura de caráter educativo na *pólis*, reveste-se de uma procura pelas questões que remetiam a uma universalidade, ao bem e ao belo. Não obstante, esse aspecto não significou uma busca ontológica pela essência, pois, como afirmou Reale (1993, p. 320), “[...] dado que a finalidade do método era protrético, e o que o filósofo *in primis et ante omnia* queria obter era o exame da *psyché* do interlocutor.”

Como afirmou Platão, parece que a prática exercida pelo filósofo se revestia de questionamentos e respostas com aspectos práticos definidos. Bergson (2005a) sublinhou que o caminho escolhido por Sócrates, na busca de realidades mais abrangentes e universais, consistia em partir de questões particulares, envolvendo-as de considerações e conjecturas, buscando ascender a significados cada vez mais abarcantes. Possivelmente reflexo de seu contato com o pitagorismo e com os matemáticos, partia de *hypothesis*, aqui não assumidas no sentido pressuposto pela tradição empirista moderna, mas como ponto de partida para a construção de seus questionamentos.

A questão da *hypothesis*, levantada no Fédon, por exemplo, é singular para entender a postura reflexiva na proposta metodológica socrática. Ao afirmar que se deveria partir de um *logoi* seguro e consistente a partir das *Formas*, ele assume que colocaríamos todas as nossas conjecturas sobre a *Forma* em contraste, buscando relacionar quais estariam em acordo entre si e com o pressuposto assumido no início da investigação (DELCOMMINETTE, 2016). Parece que Sócrates propõe uma espécie de triangulação entre os *logoi*, estabelecendo uma es-

trutura que se poderia pensar relacional e, de certa forma, holística para o estabelecimento da verdade.

A dialética em Sócrates ficou marcada, por conseguinte, pela utilização da discussão e da conversação com o objetivo de promover o choque entre as opiniões, pelo uso da ironia, consistindo em um processo interrogativo que buscava expor as fragilidades nos discursos dos interlocutores, e pela maiêutica (BERGSON, 2005a).

A ironia aplicada por Sócrates se reveste de uma máscara de apreço e, não raras vezes, admiração pela fala de seu debatedor. Possivelmente buscava atenuar o falso caráter superior do discurso a que se submete, mas fica visível aos olhos de quem acompanha o embate enunciativo a sua picardia. Assumia uma posição de não-saber e de ignorância que produzia, em alguns casos, a própria aversão nos seus oponentes, mas que, aos interlocutores sensíveis ao seu magistério filosófico, servia de profundo motivo de reflexão e de mudança interior (REALE, 1993).

Após esse desnudamento daqueles que se acreditavam conhecedores das verdades e das certezas, o filósofo encaminhava um novo movimento destinado aos espíritos que se deixassem levar, sem as reações da soberba e da revolta, ao seio de uma compreensão profunda das suas potencialidades interiores. A maiêutica, gênese de uma nova realidade para o sujeito, ao mesmo tempo em que atestava essa capacidade do filósofo em discernir entre as quimeras e as verdades, promoveria, a partir da união entre as almas, o esclarecimento (BERGSON, 2005a).

Mesmo que não seja possível inferir do método socrático o desenvolvimento de uma lógica no sentido entendido em Platão e em Aristóteles, percebemos que as suas contribuições para um realinhamento dos problemas filosóficos foram decisivas. Sua dialética estruturou uma dimensão onde a intersubjetividade assumida na forma dos diálogos, ao mesmo tempo que expunha uma realidade inicial plena de ingenuidade e de presunção, ocultava um processo que manifestava e culminava em um nascimento mesmo, daqueles que se permitissem seguir em frente.

Platão levará o empreendimento socrático a novos horizontes, preludiando realidades postas pelo aparente antagonismo dos conceitos e das formas. Na seção seguinte vamos observar algumas idiosincrasias desse pensamento platônico, especialmente atentos ao transformar das suas leituras de mundo, partindo inicialmente de uma visão claramente dualista ao monismo.

2.4 Platão e os contextos da sua dialética

É bastante comum se atribuir ao pensamento platônico uma dicotomia primordial, manifesta na relação entre o mundo sensível e o das ideias puras. Há, contudo, aspectos que em alguns momentos foram esquecidos pela tradição e fizeram pesar esta balança, local onde se colocou a sua ontologia, para o lado da disjunção e da ruptura entre a matéria e o espírito.

Entretanto, no Platão tardio a filosofia apontou para níveis e para gradações dos conceitos de unidade e de multiplicidade cada vez mais contínuos ao serem percorridos o caminho dos fenômenos à ideia. Percebe-se uma estruturação em rede, sustentada pela ideia de coerência, na qual se observa uma unidade de uma multiplicidade. A unidade expressando identidade, determinação e invariância, enquanto que a multiplicidade acomodaria conceitos como diferença, subdeterminação e variação (LUFT, 2014).

Platão estabeleceu uma doutrina filosófica que, segundo Cirne-Lima (2002), poderia ser classificada como exotérica, destinada aos novos pretendentes da tradição dialética do jogo dos opostos, e também esotérica que, por sua vez, seria reservada aos pupilos mais maturados nos exercícios e na disciplina platônica. Aquelas formas apresentadas a um público menos treinado eram oferecidas a maneira de diálogos e que, em sua maioria, eram finalizados de forma aporética, isto é, resumem-se esses casos a apresentação da tese e da antítese, rejeitadas por redução ao absurdo, sem se levar até o final o exercício de uma síntese com o leitor.

Entretanto, esse é o Platão que chega a um público que não está fechado aos círculos mais restritos da academia. Para esses contextos mais reclusos da sua escola a dialética seria colocada até os limites do seu tensionamento, resultando desse movimento uma visão mais clara da verdade. O fluxo das ideias rumo a uma síntese no processo dialético, expressão de um sistema que busca a perfeição e, assim, a completude, requer uma vivência e uma experiência do discípulo. Tais momentos de plenitude refletem a unificação de dois elementos que inicialmente se excluem, mas que a partir do esforço do filósofo se fundem em uma realidade mais elevada e também mais profunda (CIRNE-LIMA, 2002).

Como afirmou Jaeger (1986), nos diálogos em que Platão procura discutir a prudência, ou a valentia, por exemplo, há ainda uma finalidade educativa implícita que subjaz da crise a que se submetia o espírito filosófico do leitor, uma vez que o exercício da dialética não é concluído. Os textos platônicos deixam em aberto a possibilidade de novas e profundas questões, mesmo assumindo uma forma inicial inconclusiva e de aparente fracasso frente a todo o esforço em se resolver o tema inicial proposto. Parece que o filósofo deixa nas mãos do leitor

uma espécie de enigma, que as horas pacientes da meditação e o olhar atento da razão poderiam determinar.

A dialética apresentada assim como possibilidade real da razão conhecer, frente a uma realidade discursiva, sustentou-se da correlação entre os conceitos, em uma estrutura que se articulava a partir do diálogo entre os interlocutores. O caminho dessa procura racional parte, então, de uma realidade intersubjetiva. O isolamento do conceito invariavelmente conduz a uma falsa apreensão das verdades lógicas. O dito só encontra a plenitude epistêmica em sua correlação com o contradito, só haverá a completude no sentido dessa fusão entre eles (LUFT, 2011). Hegel (2012, p. 91) aprofundou um pouco mais essa crítica à metafísica antiga destacando que ela “[...] acolhia de modo imediato as determinações-de-pensamento abstratas, e lhes dava o valor de serem predicados verdadeiros.”

Assim, há uma riqueza semântica no uso que Platão fez da contradição como espécie de motor que busca superar o aspecto transitório e a falsidade do mundo sensível, no processo dialético. Se por um lado ele nos apresenta a contradição na acepção excludente do termo, o que possibilitou uma visão dualista, como já mencionado, entre o mundo das formas e o das ideias, por outro lado, existe uma perspectiva, nos trabalhos tardios do filósofo, que remetem a uma significação correlativa entre as categorias no discurso, segundo Luft (2011, p. 5) “[...] as oposições são normalmente conciliáveis e aquilo que aparentemente era excludente pode ser vislumbrado como um tipo de oposição correlativa, opostos unificados como momentos de um todo maior que os abrange.”

Além disso, não se deve relegar a um segundo plano questões alusivas à estruturação da *paidéia*, presentes na obra de Platão, ao estabelecer intrincadas e complexas relações entre o homem e a *pólis*. Parece haver na construção platônica a necessidade de um conhecimento que contemple e reforce a vida. O verdadeiro Homem, virtuoso e nobre, auxiliaria na consumação de uma verdadeira comunidade. Assim, enquanto Sócrates apontou os pressupostos para o conhecimento do bem, Platão sinalizou o caminho que leva à concretização desse objetivo. Os embates que o filósofo estabelece contra os sofistas e a retórica, o Estado e a legislação, a Matemática e a Astronomia, ajudam-nos a entender um pouco a influência que o pensamento socrático tem, principalmente, no jovem Platão (JAEGER, 1986).

Em vista disso, a dialética para Platão figuraria em uma condição mais profunda do conhecer do que apenas a dimensão metodológica. Seria a própria filosofia, isto é, a busca pela superação dos discursos naturalistas desejosos em encontrar a *arché* e dos arroubos da sofística em sua eterna tentativa de verossimilhança com o mundo. Inspirado pelas musas, o

dialético percorreria as trilhas que o levariam a uma constante crítica das formas aparentes e encontro da unidade do *Ser* (RACHID, 2008).

É importante, após todas essas considerações, observar com mais acuidade o que está arrolado nos escaninhos da dialética na tradição platônica: a doutrina esotérica, destinada aos mergulhos mais profundos da alma e que contrasta com a tradição escrita e de cunho didático da sua obra exotérica. A questão decorrente implicaria em tentar entender quais as possíveis implicações dessa abordagem, restrita aos iniciados no pensamento platônico, no que se refere a uma compreensão das origens e dos propósitos da antiga filosofia dos gregos. Além desse caráter aporético apresentado nos diálogos, haveria o movimento em busca de uma Grande Síntese, a tentativa de correspondência entre o mundo sensível e o do discurso (CIRNE-LIMA, 2002).

Platão propôs temas até então tratados com superficialidade e com certa superstição em um outro patamar discursivo, no panorama dos antigos gregos. A dialética assumiu, com o filósofo, o compromisso de caminho e de verdade no processo filosófico. Quer seja em um ambiente mais recluso e reservado aos exercícios mais profundos da razão, quer seja nos textos didáticos, nos diálogos, que nos chegaram legados pela tradição, percebe-se nesse movimento iniciado em Sócrates e que atinge seu máximo na antiguidade com Platão, uma proposta que evolui de um dualismo, na qual uno e múltiplo são tratados como realidades que se excluem, a uma estrutura onde eles são correlativos, observando-se graus de manifestação dos mesmos.

Mesmo após todas as considerações sobre o *corpus* platônico, devemos orientar cuidadosamente nossas conjecturas e interpretações sobre a dialética apresentada por Platão nos seus escritos. Muito embora a sofisticação literária percebida nos diálogos, o próprio filósofo não participa como personagem em nenhum deles, gerando uma série de dificuldades a todos aqueles imbuídos na compreensão das suas ideias (KAHN, 1997). Ao buscar desenvolver a dialética nos pressupostos dos “diálogos vivos”, provavelmente experimentados a partir da convivência com Sócrates, não fica claro ao leitor se, por exemplo, é Platão quem fala pela boca de Sócrates ou se o próprio maiêutico manifestaria suas impressões de mundo através do registro de Platão.

Os embaraços são ainda mais preocupantes ao se perceber que a figura de Sócrates assume posições distintas em diferentes contextos nos diálogos³⁹, denotando uma autonomia e

³⁹ Para ilustrar, como afirmado por Khan (1997), percebem-se nos diálogos *Górgias* e *Protágoras* posicionamentos bastante diferentes e até mesmo antagônicos articulados pelo personagem Sócrates para a dicotomia estabelecida entre o prazer e o bem. Uma série de questões foram levantadas dessa observação, quer seja, por exemplo, o

uma autossuficiência de cada um deles em relação aos demais. Esse é, por isso, apontado como um dos grandes empecilhos para a interpretação do pensamento platônico e, também, um dos aspectos mais atraentes e sedutores presentes na sua expressão literária (KAHN, 1997).

Por conseguinte, as discussões sobre as principais linhas interpretativas dos diálogos platônicos podem ser divididas em dois grandes grupos, embora se tenha brevemente passado por uma delas no início da seção: a tradição unitarista e o paradigma desenvolvimentista. A hipótese defendida pelos unitaristas e apresentada inicialmente por F. D. E. Schleiermacher (1768-1834) propõe que a atomização e a independência dos diálogos, refletindo, algumas vezes, diferentes perspectivas para um mesmo tema, evidenciam o caráter propedêutico e pedagógico contido neles e cuja ordem refletiria a própria organização do estudo filosófico na academia. Os temas e questões se aprofundam e se complexificam na sequência em que os textos são oferecidos ao leitor (KAHN, 1997).

Por outro lado, a tradição desenvolvimentista, representada por K. F. Hermann (1804-1855), acredita na elaboração e no refinamento do pensamento de Platão no transcorrer da sua vida e, portanto, manifestando-se magistralmente nos seus diálogos. De uma leitura inicial vertida quase exclusivamente das ideias de Sócrates, o filósofo ateniense parte para uma posição quase antagônica, no seu período tardio (KAHN, 1997).

Entretanto, a dialética de corte platônico é deixada provisoriamente de lado no medievo. Buscavam as figuras ilustres da patrística e da escolástica mais um recurso ao soldo da técnica e ligado à retórica do que uma percepção própria de mundo, elaborada no *logos*. Deste panorama traremos Pedro Abelardo para, na próxima seção, resgatar o seu esforço em promover o renascimento da dialética dos antigos gregos.

Isto posto, o objetivo fundamental na seção foi apresentar sumariamente, detendo-se nas orientações e nas interpretações de alguns dos comentadores do *corpus* platônico, certos pressupostos da dialética de Platão. A análise dos textos presentes nos diálogos requer maior espaço e tempo e, por isso, foge ao escopo da proposta da tese.

2.5 A dialética no Medievo: das práticas de ensino a Pedro Abelardo

A dialética, ao ser introduzida na vida acadêmica medieval, se transformou em disciplina que, junto à Gramática, à retórica e à Lógica, assumiu uma posição marcante nos currí-

fato de Platão atribuir à Sócrates um ponto de vistas que aquele acreditaria falso, ou ainda, ter-se permitido assumir, quem sabe, uma nova posição sobre o tema, pretendendo assim uma análise renovada sobre o mesmo assunto, almejando um objetivo educativo.

culos escolares da época. No entanto, sua autonomia esteve em alguns momentos afetada por ser confundida com a Lógica, ou mesmo com a Retórica e a Gramática. Essa aparente confusão iria se estender por todo o período medieval (SPINELLI, 2013).

Como já mencionado, a necessidade filosófica do exercício da reflexão e do pensar forçaram, no desenvolvimento da filosofia antiga, o aprimoramento da língua grega. Assim, o discurso filosófico, utilizando-se de uma rica estrutura argumentativa, ganhou em qualidade e em complexidade. A elaboração deste *logos*, em contraposição ao *logos* comum e ordinário cantado por poetas e nos mitos, resultou na constituição de uma lógica.

Vê-se que a compreensão e a própria atitude de uma vida assumida longe do erro, já no medievo, levou a uma nova concepção e dimensão culturais nos mosteiros e monastérios: passou a existir uma orientação clara para que esses espaços, antes dedicados quase que exclusivamente ao retiro e à contemplação espirituais, passassem a prover mais efetivamente os aspectos culturais cultivados no *trivium* e no *quadrivium*. Os diálogos de Anselmo⁴⁰ (1033-1109) de Cantuária e de Agostinho (354-430) refletem, por exemplo, o aspecto altamente oral do ensino à época, favorecendo a expressão da escrita (ASHWORTH, 2008).

Santo Anselmo é figura relevante do pensamento medieval no século XI. Sua confiança nas possibilidades da razão, unidas aos pressupostos da fé, permite afirmar sua posição singular para aquela época. Fé e razão, segundo o autor, deveriam se articular a partir de bases e pressupostos indubitáveis, construindo, dessa maneira, através de argumentações dialéticas e precisas, a iluminação das verdades da fé (REALE; ANTISERI, 2003). Neste sentido, Anselmo, influenciado pelo pensamento agostiniano, procura estabelecer um novo caminho inclusive para a filosofia da religião. Entretanto, mesmo a aplicação da dialética aos pressupostos teológicos e o uso de categorias filosóficas na tentativa de uma racionalização dos dogmas

⁴⁰ Sobre Anselmo de Aosta é importante apresentar sua influência marcante no pensamento filosófico e teológico do século XI. Em certa medida foi considerado o primeiro escolástico, representando uma nova orientação do pensamento teológico, em vias de se consolidar a partir da razão (REALE; ANTISERI, 2003). Sua preocupação em propor bases lógicas e racionais para a existência de Deus, principalmente em convite aos seus confrades da abadia de Bec, o conduzirá ao hoje conhecido *argumento ontológico*. Em resumo, o argumento assinala que se até mesmo os ateus seriam capazes de conceber a Deus em suas cogitações intelectuais como o símbolo do supremo bem, a não existência do altíssimo no plano da realidade determinaria uma séria contradição lógica. No caso d'Ele não existir, por exemplo, em um dos planos (intelectual e real) já não poderia ser pensado como o Supremo Ser do universo (ANSELMO, SANTO, 1988). Uma das primeiras tentativas de refutação ao *argumento ontológico* foi apresentada pelo monge Gaunilon (994-1083), baseando-se na concepção de que ter uma ideia de Deus não implicaria, necessariamente, na sua existência real. Outros autores, na modernidade, debruçaram-se sobre o *argumento ontológico*. Kant (1724-1804), por exemplo, foi contrário ao mesmo, estabelecendo distinções entre a existência pensada e a real. Por sua vez, Descartes (1596-1650), outro importante nome da filosofia moderna, acolheu o argumento com algumas alterações (REALE; ANTISERI, 2003).

não desvia o pensamento deste autor da sua circunscrição à teologia (FREDERICK COPLESTON, 1993a).

Este é um ponto crucial para conceber a idade média como um período histórico marcado por transformações culturais e sociais. Não obstante, um olhar descuidado poderia nos levar a certas conclusões de senso comum. A mais comum dentre elas é a tese de imobilidade cultural vivida neste largo período histórico, defendida especialmente quando pretendemos olhar a história pelo viés da modernidade.

Dessa maneira, embora a Idade Média suscite uma percepção centrada em uma estrutura social agrária e baseada no feudo, resultado do enfraquecimento e das alterações na geopolítica do estado romano, na realidade, esse período também se caracterizou pela existência de pequenos burgos, onde mestres exerciam seus ofícios, vivendo-se o que classificaríamos hoje como vida urbana. Uma dinâmica sociocultural e econômica irá fortalecer essas pequenas cidades concebidas no interior de alguns feudos. Uma sociedade inclinada cada vez mais para os aspectos urbanos se fortaleceu e com eles uma nova concepção da liberdade foi vivida. As associações de professores e estudantes vão se tornando comuns nesses tempos e as universidades começariam a nascer.

No entanto, dentro dos limites do período, a dialética não é entendida como *epistême*, mas antes uma técnica ou método. Essa percepção da dialética como uma *téchnê* capaz de promover a contemplação e a observação teórica, uma atitude atenciosa da inteligência frente ao mundo, bem como auxiliar na divisão e explicação do universal em suas partes fora, dessa feita, assumida como uma disciplina filosófica. Além disso, a função retórica também deveria ser contemplada no exercício dialético. Portanto, não se constituiu uma função epistêmica para a dialética à época, não obstante um forte caráter metodológico, relacionada à produção do saber e às deduções lógicas necessárias ao desenvolvimento dos discursos (SPINELLI, 2013). Assim, percebemos um pensamento extremamente sofisticado se desenvolvendo neste período, expresso em uma linguagem e vocabulário específicos, bem como a larga utilização de estratégias e técnicas inferenciais específicas nos trabalhos filosóficos e teológicos (ASHWORTH, 2008).

Essa interpretação da dialética defendida pelos escolásticos remontaria à Boécio (477-524). A ela “[...] caberia buscar não os resultados (os conhecimentos), e, sim, os modos não só da aquisição do saber, como, especialmente, de sua expressão” (SPINELLI, 2013, p. 125). Ainda asseveraria Boécio que a dialética, além de um instrumento, constituía parte da filosofia, auxiliando na capacidade de discernimento entre o verdadeiro e o falso. Escoto Erígena

(810-870)⁴¹ também defendeu o ponto de vista metodológico, resumindo que a dialética operaria em termos de divisões e de análises (SPINELLI, 2013).

A percepção presente no século XII, especialmente em Chartres, era de que a dialética permitiria o discernimento entre o verdadeiro e o falso, ligando-se especialmente ao raciocínio, as proposições e aos termos. Em especial, deve-se destacar a relevância da Universidade de Paris dentro do espectro do sistema universitário medieval no século XII. Embora não tenha recebido sua carta definitiva como Universidade nesse século, as escolas parisienses já constituíam um importante centro de conhecimento na Europa medieval. Em termos comparativos, apenas no século XIII que a Universidade de Oxford entrou em destaque e começou a mostrar sua relevância neste cenário (FREDERICK COPLESTON, 1993a).

Mas é em Pedro Abelardo que a dialética irá se afastar, de maneira branda, das características impostas pelos escolásticos e assumir uma posição mais próxima aquela dos antigos gregos. A dialética grega foi marcada pela abertura e pela capacidade da promoção dos confrontos e pelo aparecimento de uma multiplicidade de posições para contorná-los. Na tradição escolástica a perspectiva era mais fechada, uma vez que tencionava a eliminação desse confronto. Havia a necessidade de estabelecer uma totalidade coesa, totalmente livre das contradições (SPINELLI, 2013).

Abelardo adotou uma posição mais crítica frente aos conhecimentos reconhecidos pela tradição da Igreja, empregando uma dialética onde se observam traços de similaridade com a de Platão. A partir do diálogo, Pedro Abelardo colocava os autores e as suas opiniões em confronto e, submetendo-os à dúvida e à análise crítica, propondo uma investigação dessas ideias até a síntese. Uma componente crítica e especulativa marcou sua obra, o que influenciou e ajudou a anunciar uma nova vida para as universidades.

⁴¹ Considerado, em vistas ao período de conservação e difusão das ideias teológicas no qual viveu, em pleno século IX, o primeiro grande sistematizador do período medieval. Já em seu nome percebemos sua origem, Scotus remete-nos a atual Irlanda, à época Scotia Maior (FREDERICK COPLESTON, 1993a). Foi tradutor dos trabalhos de Pseudo-Dionísio e de Gregório de Nissa, recebendo influências do neoplatonismo, embora sua vinculação teórica se mantenha ligada ao cristianismo. Escoto escreveu em forma de diálogos cinco livros nos quais mestre e discípulo discutem questões sobre Deus e a natureza, intitulado *De divisione naturae*. Afirmou o autor a tese de Deus incriado e criador de todas as coisas, a supra perfeição e, dessa forma, incognoscível. Assim, do Logos divino seriam obtidos os elementos formadores das coisas. Estas formas, em contraposição as de Platão, mostram-se eficientes e capazes de produzir, mas não no sentido de criação, visto representarem a síntese dialética destes mesmos elementos. Desse movimento, efetivado no espaço e no tempo, foi criado o mundo da forma estipulada por Deus. Em um movimento de retorno, o homem ao se modificar em etapas cada vez mais se aproxima da esfera divina (REALE; ANTISERI, 2003). Em linhas gerais podemos observar uma estrutura dialética no movimento proposto por Escoto, uma dialética descendente da ontologia geral a uma regional e, após, retomada ascendente das ontologias regionais rumo novamente a totalidade.

Sua aparente insatisfação com as doutrinas ensinadas pelos seus confrades sobre a natureza dos universais e sobre o uso da dialética, aliado a um senso crítico bastante afiado, ajudaram a delimitar brevemente a figura importante deste teólogo e filósofo no século XII. Em certa medida sua obra já anuncia a relevância da dúvida metódica para a pesquisa, na busca da verdade. Em suas investigações, ele orienta à necessidade de se buscar no texto as suas implicações histórico-linguísticas e, também, procura assinalar o trabalho de pesquisa histórica para a garantia da autenticidade das fontes (REALE; ANTISERI, 2003).

A dialética defendida por Abelardo estava em consonância com os princípios de uma pesquisa voltada à verossimilhança das questões avaliadas a partir da *ratio*, uma contínua aproximação da verdade sem nunca a esgotar. Por isso, foi atacado e criticado, principalmente por colocar a sua *ratio critica* entre o *Logos* divino e o pensamento humano, embora sua tentativa de fazer do discurso filosófico uma porta de entrada ao teológico. Assim, a razão não eliminaria a fé, apenas a corroboraria (REALE; ANTISERI, 2003).

Sinteticamente, pode-se perceber que há uma tendência nessa época que procura assumir a dialética pelo viés metodológico, não deixando de a associar com outras disciplinas, tais como a Retórica e a Lógica. Mesmo assim, percebemos um afrouxamento desses horizontes que se limitavam à tentativa de banir as contradições das doutrinas filosóficas da Igreja. Parece que, pouco a pouco, o elemento crítico vai retornando ao seio da filosofia.

Na próxima seção os elementos da crítica filosófica encontram o seu ápice com Hegel, assim como a tradição dialética. O sistema hegeliano pretendeu estabelecer o primado da razão, consubstanciado no *Conceito*. As implicações deste empreendimento são discutidas até hoje na filosofia, embora sua obra seja apresentada como esotérica e tenha perdido, em parte, o vigor pelas fortes oposições da tradição analítica.

2.6 Hegel e a sua Lógica: a convergência de uma tradição

A obra de Hegel, em uma primeira aproximação, coloca-se como um intrincado caminho de enigmas e assertivas sem sentido. As críticas à tradição dialética, ao longo da história da filosofia, não foram poucas: Aristóteles (384/383 a.C.-322 a.C.), Trendelenburg (1802-1872) e Popper (1902-1994), para citar alguns. No entanto, essa impressão causada pela maneira como Hegel articula o seu discurso é o resultado de um conhecimento que, em oposição ao pensamento analítico, constrói uma espécie de sintaxe e de uma língua de maneira diversa à dos analíticos. A tradição dialética busca encontrar a totalidade, a partir das categorias que iriam, coerentemente, articulando-se pelo contexto da razão (CIRNE-LIMA, 2002). Essa cir-

cularidade dialética, na qual seria possível engendrar novas faces do conhecimento, seria mediada pela contingência.

O início desse movimento rumo a uma nova concepção de metafísica está em Descartes que, ao fundar como pressuposto da filosofia moderna a crítica e a dúvida metódica, assumiria certo diálogo com o ceticismo. A oposição aqui estabelecida seria, principalmente, à metafísica dos antigos e à transfísica construída durante a Idade Média. O atributo forte dessa visão crítica considerada na modernidade estaria na possibilidade de o pensamento pensar a si mesmo, em um processo de autoconsciência. Mesmo que exista, na contemporaneidade, certa rejeição ao idealismo, especialmente aquele oferecido no século XIX, não se deve eclipsar sua importância. Como afirmou Copleston (1993b), os grandes idealistas alemães conduziram-nos à soberba confiança do poder da mente humana e das possibilidades da filosofia.

Por isso, é importante apresentar alguns aspectos da dialética hegeliana, assumindo-se como tema a *Ciência da Lógica* (1812). Assim, para o filósofo, a lógica fundamentaria o próprio Ser, assumindo-se a identidade entre o Ser e o Pensar. A estrutura lógica do pensamento abarcaria, portanto, a estrutura lógica do real. Há três aspectos que se podem inferir da obra de Hegel: uma perspectiva ontológica onde se reconstruem as categorias do Ser, uma teologia que procura, a cada novo movimento, uma maior determinação desse Ser e, além disso, uma história da filosofia que, excluindo as condições contingentes, convergiria em direção ao momento final de um quebra-cabeças, local onde se colocaria a verdade. Para o filósofo, a verdade de uma categoria seria alcançada quando ela expressasse todos os laços entre as demais.

Mas, para o início dessa rápida exploração, é necessário mencionar a *Fenomenologia do Espírito* como uma espécie de introdução à *Ciência da Lógica*. Na obra, Hegel expõe uma crítica a todas as metafísicas, assumido como provado que a própria lógica fundaria o Ser. Ele desejava, a partir de uma crítica imanente, expor a fragilidade do realismo e do idealismo radical. A filosofia de Kant⁴² não foi poupada nesse processo. Ponto a ponto, há a elaboração de uma metacrítica às categorias kantianas, assumindo-se que as teses filosóficas deveriam permanecer no campo filosófico, lançando um claro convite ao diálogo na filosofia, e promovendo a destruição do tribunal da razão, proposto por Kant. “Se a *Fenomenologia do Espírito* pode ser compreendida como uma metaepistemologia que combate a epistemologia pura, a

⁴² Nos *Prolegômenos a toda Metafísica futura* (1783), Kant (1988) irá apresentar crítica, já no início da obra, as pretensões da metafísica antiga ao posto de ciência, abrindo uma comparação com os avanços e a aprovação geral obtidos pelas outras ciências da época. O filósofo iria mais longe em suas considerações, asseverando a importância de Hume (1711-1773) em suas novas percepções e posicionamentos frente a filosofia especulativa. Mesmo assim, procurará delimitar as características do conhecimento metafísico, pretendendo formular assim sua crítica.

lógica madura de Hegel deve ser entendida como uma metalógica que põe em xeque a ontologia e a lógica pura [...]” (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012, p. 206).

No entanto, algumas ponderações devem ser feitas, especialmente relacionadas ao contexto histórico e filosófico para o florescimento da filosofia alemã do século XVIII. O sistema de Kant, pela série de problematizações e críticas direcionadas por alguns dos seus contemporâneos, pode ser apreciado como uma fonte viva capaz de influenciar e alterar os direcionamentos do pensamento filosófico na modernidade (GARDNER, 1999). Em grande medida, Kant irá se mostrar como uma referência aos idealistas e, além disso, o contraponto às suas teses permitirá um breve entendimento da profundidade e da fecundidade da sua obra.

Como afirmou Gardner (1999), as avaliações do sistema kantiano, em particular aquelas referentes à *Crítica da Razão Pura* (1781), demonstraram desde cedo o impacto produzido pelo filósofo no pensamento da sua época. Observam-se ações antagônicas frente aos conteúdos expressos na *Crítica*, oscilando desde a tentativa em disseminar o pensamento do filósofo, como no caso do empenho de K. L. Reinhold⁴³ (1758-1823) nesse sentido, até as mais ferrenhas objeções como as apresentadas por F. H. Jacobi (1743-1819) ou J. A. Eberhard (1739-1809).

Não obstante, certas posições sobre a importância da filosofia kantiana ao desenvolvimento do próprio idealismo absoluto, representado por von F. W. J. Schelling (1775-1854), J. G. Fichte (1762-1814) e G. H. F. Hegel (1770-1831), merecem atenção e algumas linhas. Embora as duras críticas recebidas pela *Crítica* pelos idealistas pós-kantianos, especialmente dirigidas ao fato do texto, segundo eles, apenas anunciar a *revolução copernicana* em filosofia, reconheceram, de acordo com Gardner (1999), a relevância e o significado desse prelúdio composto por Kant.

A questão da *coisa-em-si* foi, indubitavelmente, o ponto de maior debate e dissensão entre Kant e alguns dos seus contemporâneos. Acusado de elaborar um sistema inconsistente em seu núcleo por F. H. Jacobi, uma vez que pressupunha, por um lado, a existência de uma realidade capaz de impressionar os sentidos, produzindo nossa representação do real e, de

⁴³ O autor pretendeu em uma série de cartas, publicadas inicialmente entre agosto de 1786 a setembro de 1787 no jornal *Der Teutsche Merkur*, apresentar as ideias de Kant em uma versão que logo se tornaria bastante popular ao seu tempo (REINHOLD; HEBBELER; AMERIKS, 2006). Sabemos, inclusive, da aprovação dada pelo próprio Kant ao trabalho de Reinhold. A ambiciosa proposta foi desenvolvida com a pretensão de desenvolver a filosofia kantiana presente na *Crítica* a partir de uma base filosófica estabelecida de um princípio único (GARDNER, 1999). As *Cartas* ajudaram a aplacar, em grande medida, as fortes críticas iniciais originadas da publicação da *Crítica da Razão Pura* (1781) e dirigidas por leitores como Moses Mendelssohn (1729-1786) e Goethe (1749-1832) que a consideraram um tanto hermética e impenetrável. A versão escrita no jornal foi posteriormente publicada em um livro, datado de 1790, no qual Reinhold, além de algumas alterações terminológicas, expandiu seu trabalho de oito para doze cartas (REINHOLD; HEBBELER; AMERIKS, 2006).

outro, a negativa de todo e qualquer acesso a realidade externa ao sujeito (GARDNER, 1999), foi por essa via que os idealistas puderam atacá-lo na *Crítica*.

A busca dos idealista pós-kantianos pela identidade sujeito-objeto, segundo Gardner (1999), e a importância atribuída por eles, especialmente Hegel, ao problema da *coisa-em-si* pode ser entendida por suas fortes críticas ao pensamento de Kant. Na tentativa de superar as separações entre as esferas de ação do sujeito e do objeto, diluindo assim tais limites, abrir-se-ia algo maior do que uma mera perspectiva, descortinando-se, portanto, o ponto de vistas da realidade em si, do próprio absoluto (GARDNER, 1999).

A construção da ideia do absoluto carregaria, por conseguinte, algo dos ensinamentos de Kant, embora não seja acertado e, até certo ponto exagerado, traçar uma linha de desenvolvimento logicamente necessário partindo do filósofo de Königsberg até o sistema hegeliano. Então, o idealismo absoluto, embora suas críticas ao conhecimento afirmadas pela filosofia crítica de Kant, utiliza-se dessa perspectiva para elaborar sua concepção da independência entre o subjetividade e o pensamento (GARDNER, 1999). É possível, pois, investigar mais detidamente alguns aspectos do sistema hegeliano, em particular a estruturação da sua dialética na *Ciência da Lógica*.

Hegel, dessa maneira, asseverou que a verdade procurada com o uso da razão não pode ser assumida *a priori*, isto é, seu intento seria o resultado de um processo de autocrítica da razão por ela mesma. Ao propor a categoria de Ser, no início da *Lógica*, como primeiro passo do movimento que remeteria no final, como um laço, a si mesma, o pensamento hegeliano articula uma ontologia relacional e holística, que de certa forma anteciparia a virada linguística (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012).

Nesse processo, o autor apresenta a categoria para, logo em seguida, mostrar a sua total inconsistência e dissolução quando isolada no sistema lógico. Depois, busca na sua contraposição, o Nada, novamente com olhar disjuntivo do todo, uma resposta ao movimento. Frustra-se, então, pelas incompatibilidades mesmas que o isolamento produz ao se examinar a categoria. Mesmo assim, emergindo da impossibilidade que cada categoria apresenta quando assumida em sua solitude, isto é, fora de um contexto semântico e relacional, emerge, assim, a categoria do Devir, primeira síntese de um longo caminho que se concluirá na doutrina do Conceito. “[...] também o Devir emergirá em sua unilateralidade, resultando em nova contradição e em nova tentativa de superação do impasse” (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012, p. 209).

Examinando um pouco mais o parágrafo acima, percebe-se que a determinação para Hegel é referencial, isto é, a lógica se mostra para o autor sempre referente ao outro. Através

de acertos e erros, buscados no processo dialético, haveria uma contradição entre o que se diz e o que se procurou dizer. Essa contradição reverteria as categorias. O Ser, ao se mostrar falso, reverter-se-ia no Nada, que, por sua vez, por ser incapaz de sustentar-se sozinho na tentativa de se tematizar isolado, desfaz-se no Ser, novamente.

A essa constatação de que uma categoria se reverte na outra, Hegel considerará como a primeira verdade, o Devir. Uma verdade transitória, possível até aquele momento. A verdade para o pensamento hegeliano está ligada ao conceito de coerência ou com a capacidade da categoria expressar todos os laços com as demais. Consequentemente, o Ser não pode ser tratado como objeto, pois, o pensamento falaria apenas do pensamento. Hegel, por isso, assume uma teoria do Logos, esse estruturante do mundo. O Devir expressa uma tentativa de mostrar o caráter dinâmico do Logos. Como afirmaram Luft e Cirne-Lima (2012, p. 212) “[...] toda categoria só se determina semanticamente como momento de uma rede categorial autorreferida ou uma dada configuração semântica autocoerente.”

Assim, no início da *Lógica*, a partir do diálogo com a tradição metafísica, Hegel apresentará a impossibilidade da determinação dos sentidos estabelecidos para as categorias, pois essas denotam algo no mundo. Afirmou Hegel (2016, p. 69):

O princípio de uma filosofia certamente expressa também um início, mas menos um início subjetivo do que objetivo, o início de todas as coisas. O princípio é um conteúdo determinado de qualquer modo: a água, o uno, o nous, a ideia – a substância, a mônada etc.; ou quando se relaciona a natureza do conhecer e, portanto, deve ser antes apenas um critério do que uma determinação objetiva – pensar, intuir, sentir, eu, a própria subjetividade –, então, aqui, o interesse enquanto tal, ao contrário, permanece inobservado e indiferente com algo subjetivo [...].

Após isso, Hegel mostrou que essa mesma semântica relacional se dissolveria por heterodeterminação no infinito. Para resolver esse problema ele buscará dobrar tais cadeias com o objetivo de engendrar circularidade consistente, logrando uma boa infinitude. “Não há nenhum *ser-em-si* sem a copresença de um *ser-para-outro*, nem nenhum *ser-para-outro* sem a copresença de um *ser-para-si*. Toda a semântica e ontologia relacionais pressupõem o holismo” (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012, p. 212).

Entretanto, essas redes categoriais, estabelecidas em estruturas formais quantificáveis, são desfeitas pela incapacidade de constituição de regras externas no interior da própria rede. O déficit inicial da medida a dissolve na desmedida. Aqui fica explícita uma crítica ao reducionismo que busca, dentro da tradição ocidental, restringir o pensamento a suas estruturas lógicas (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012).

Então, enquanto toda a doutrina do Ser é assumida como uma lógica da passagem, toda a doutrina da Essência converge para uma lógica da reflexão. Para Hegel, Essência e Apa-

rência atuariam como opostos correlativos. Estabelecendo a dissolução da categoria de Ser (diálogo com Parmênides) e a de Essência, o filósofo propõe que tudo é aparecer, uma espécie de reafirmação do todo (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012).

Nessa reafirmação do aparecer, na Doutrina da Essência, ocorre uma nova dissolução das configurações do pensamento em um regresso ao infinito. Segundo Luft e Cirne-Lima (2012), desse processo restaria um mínimo de logicidade, posto que a boa ciência seria aquela bem articulada. Essa necessidade mínima de relação fica, conseqüentemente, estabelecida em um princípio de coerência. Tal exigência estabelece uma espécie de configuração de todas as configurações de pensamentos, uma estrutura profunda, o *Conceito*.

Ao pressupor um idealismo objetivo, onde a estrutura lógica do pensamento seria a arcabouço do *ser* em geral, a partir de uma teoria das estruturas lógicas do pensamento, com sua semântica expressivista, holista e com categorias que se complexificam ao admitir uma crescente polissemia, Hegel desemboca em uma *teleologia do incondicionado*. Todo o projeto que se iniciou no puro *Ser* mostra uma necessidade prévia que conduziria ao fim almejado, o *Conceito*. Essas carências, expressas em um déficit no tratamento das contingências, cobrariam o seu preço nas críticas de Schelling e de Kierkegaard, bem como nas objeções de dogmatismo formuladas por Feuerbach (LUFT; CIRNE-LIMA, 2012).

Na próxima seção vamos um pouco mais fundo com as críticas ao pensamento dialético. Alguns pontos fundamentais erigidos pelos analíticos serão apresentados e discutidos. É importante, na prerrogativa de se elaborar um discurso filosófico pautado nos pressupostos dialéticos, entender suas possíveis limitações e descaminhos.

2.7 Críticas ao pensamento dialético

Como toda articulação estabelecida no campo das ideias, a dialética, após todos esses séculos, foi alvo dos mais variadas ataques. Os seus pertinazes críticos estão entre aqueles que se colocaram ao lado da chamada tradição analítica. O principal argumento que buscam para refutar a posição dialética reside na quebra, durante o processo dialético, do *Princípio da Não-Contradição*.

Como afirmou Cirne-Lima (2002, p. 118), as críticas foram “[...] formuladas já por Aristóteles no Livro Gama da Metafísica, que foram reiteradas na tradição por tantos outros, como por Tomás de Aquino, na Idade Média, [...] no século passado, por Karl Popper, no século XX.” Aqui destacaremos as principais formulações apresentadas por Popper à dialéti-

ca, evitando-se com isso um exaustivo estudo sobre o tema, mas antes falaremos brevemente sobre um dos autores a quem Popper se refere, em sua crítica à dialética.

Friedrich Adolf Trendelenburg, contemporâneo de Hegel e professor em Berlim, apresentou ressalvas também ao trabalho hegeliano, particularmente no que se refere ao caráter gerativo do processo dialético, detendo-se mais especialmente na etapa negativa do método. Para o crítico, a negação dialética apresentaria dois aspectos possíveis: ou representaria uma contradição na esfera lógica, não sendo capaz de autogerar absolutamente nada, ou estaria relacionada a uma contraposição na esfera real. Sobre este segundo aspecto, o mesmo autor defende a ideia de impossibilidade de produzir e derivar a esfera real a partir da lógica. Segundo Trendelenburg, para se falar em realidade haveria apenas a possibilidades de recorrermos a intuição sensível (REALE; ANTISERI, 2005).

Em geral, ao partirem para uma crítica contundente ao processo dialético os analíticos são obrigados a deixar ao lado algumas características aparentemente menores para a investigação, mas que, não obstante, são fundamentais quando pensadas pelos pressupostos de uma ontologia holista. O próprio Röd (1982, p. 119) asseverou: “[...] não se pode fazer outra coisa do que renunciar à análise de certos aspectos da lógica de Hegel. É somente a este preço que a tentativa de elaborar a idéia-mestra do presente trabalho também quanto a Hegel poderá ter sucesso.”

Notamos a dificuldade destes críticos mergulhados em uma tradição com aspectos distintos daqueles assumidos pelos dialéticos. Os analíticos veem uma perspectiva atomizada para a análise lógica a que se propõem, enquanto na tradição dialética se assume um olhar relacional ao mesmo contexto. Mesmo questionando a realidade das intensões hegelianas, por exemplo, em elaborar uma nova lógica distinta dos arcabouços de uma fonte bivalente, os próprios autores que se debruçaram sobre a temática conseguem perceber esse nuance, como asseverou Röd (1982, p. 123): “[...] deve-se partir da afirmação de que Hegel não buscava uma generalização de uma lógica formal bivalente, mas pensava poder fundar uma lógica de tipo novo.”

Além disso, existe a necessidade da crítica ser estabelecida do corpo conceitual que se pretende analisar, quer seja elaborada de forma imanente. Olhar o construto do outro, criticando-o a partir da minha matriz conceitual não conduz a condição de, caso seja necessário, uma crítica forte. Este aspecto foi afirmado por Hegel (2008) com bastante discernimento.

Popper, por sua vez, foi um ferrenho crítico do platonismo, detendo-se em certa medida no pensamento hegeliano, bem como no do próprio Platão. Acreditamos que suas observa-

ções mostram certa carência de profundidade no que se refere ao conhecimento mais sutil dos autores a quem pretende criticar. Fala-nos o autor (POPPER, 1999), por exemplo, da descoberta do *terceiro mundo* por Platão, embora assinale que o mesmo preferisse povoá-lo com ideias fixas e imateriais. Pensamos ser válida a afirmação para o caso do Platão *intermediário*, do período do diálogo *A República*. Entretanto, em suas obras tardias, especialmente no *Filebo*, há uma reorientação do pensamento platônico de um dualismo rumo ao monismo ontológico.

Popper também não poupou críticas ao método dialético proposto por Hegel. Como discutiremos logo em seguida, ele nega que tese e antítese possam ser *suprassumidas* para uma nova etapa na estruturação do *Conceito*. O filósofo, assumindo uma postura *falibilista*⁴⁴ para a ciência, apresenta-se como um analítico, na perspectiva atomista em epistemologia, antagônico ao viés relacional e holista do sistema de Hegel.

Segundo Popper (2006), existem alguns aspectos que relacionariam a dialética aos processos de investigação do pensamento humano, por exemplo: os dois se orientam pela admissão de práticas relacionadas ao método de tentativas e erros, situação estabelecida a partir de múltiplos ensaios. Tais ensaios serviriam como um teste às teorias, possibilitando ao investigador observar os pontos de vulnerabilidade e de fragilidade na mesma. Dessa forma, tal procedimento funciona como uma forma de eliminação das teorias menos consistentes.

No entanto, para estabelecer a robustez desses processos de exposição e a possível refutação dos modelos teóricos é necessário maior rigor aos métodos empregados com esse objetivo, além de se pressupor a garantia da diversidade das teorias explicativas (POPPER, 2006). É nesse ponto evidenciada a primeira restrição popperiana ao pensamento dialético, pois para o autor o desenvolvimento das ideias deve estar situado em um campo vasto de suposições e de conjecturas, de forma mais abrangente do que a perspectiva de uma única tese produzindo a sua antítese na direção de uma síntese.

Além disso, há uma espécie de redundância no sentido epistêmico da proposta dialética, já que “[...] dificilmente contribuirá para o desenvolvimento do pensamento pela sua sugestão de que uma síntese deve ser fruto das ideias contidas numa tese e numa antítese” (POPPER, 2006, p. 421). Esse parece ser o ponto no qual as diferenças nas concepções e nos pressupostos da tradição analítica e da dialética ficam mais evidentes. Ao passo que a investigação crítica das teorias, pelo olhar dos analíticos, está respaldada por uma lógica formal que

⁴⁴ O falibilismo popperiano assevera não haver possibilidade real de se afirmar a verdade de um conhecimento da natureza. Portanto, podemos saber, em alguns casos, se erramos ao buscar este conhecimento. Dessa maneira, um ponto em comum aparecerá das visões falibilista e verificacionista em epistemologia, quer seja a necessidade de uma justificação para o conhecimento (DUTRA, 1998).

tende a congelar o caráter sistêmico e a polissemia inerente ao conceito, numa espécie de atomização dos sentidos, a tradição dialética, partindo de uma estrutura relacional e holista, assume a esse movimento como caracterizante da ideia.

Popper apresentou também uma restrição ao caráter pouco contingente e, dessa maneira, finalista estabelecido na dialética. Tal aspecto, acentuado por exemplo na concepção de uma *teleologia do incondicionado*, acaba por destruir a possibilidade de contingência do sistema filosófico. “[...] Não obstante, partem quase invariavelmente do princípio de que a dialética pode ser usada como uma técnica que ajudará a promover ou, pelo menos, a prever, o desenvolvimento futuro do pensamento” (POPPER, 2006, p. 421).

Aprofundando a crítica aos sistemas dialéticos, os analíticos expõem uma provável incongruência dessa perspectiva com o *Princípio da Não-contradição* da lógica formal. Dirá Popper (2006) que as contradições seriam importantes e muito fecundas na elaboração e na promoção das teorias, principalmente em ciências. No entanto colocou sob suspeita a afirmação de que o movimento desencadeado entre a tese e a antítese, para o autor ideias contraditórias, produz potencialmente uma síntese que, por característica, guardaria e ultrapassaria as anteriores (*aufheben*).

Cirne-Lima (2002) mostrou onde se situa o principal ponto de discordância entre analíticos e dialéticos. Este reside na confusão criada a partir da interpretação dada aos termos *contradição* e *contrariedade*. Uma problemática sugerida pelas diferenças existentes na sintaxe e na articulação entre esses dois tipos de discursos. A dialética seria construída no espaço entre duas proposições, uma tética e outra antitética, que se imbricam, mostrando-se ambas falsas. Ao afirmar que a tese e a antítese estabelecem uma relação de *contrariedade*, os dialéticos querem afirmar a sua *contradição*. Portanto, a dificuldade dos analíticos em compreender o discurso dos dialéticos reside no fato de “[...] que a linguagem usada pelos Dialéticos não tem sujeito lógico e quantificador expressos, o que a torna de difícil compreensão” (CIRNE-LIMA, 2002, p. 118).

Como se pode perceber, embora apresentando estruturas e uma sintaxe que as diferencia, a tradição analítica e a dialética se constroem a partir dos mesmos princípios lógicos da *Identidade*, da *Diferença*, da *Coerência* e da *Não-contradição*. Porém, o modo delas conceberem e de articularem as ideias apresenta suas idiossincrasias e peculiaridades. Parece-nos importante ao conhecimento uma análise das suas pressuposições *a priori*.

Estas prerrogativas indicam os horizontes a serem descortinados e eliminam as visões consideradas quiméricas. Todo o movimento no sentido de conhecer carrega simultaneamente

te, então, simplificações e escolhas. Estamos sempre estimando e avaliando o que pode ou não ser quimérico na expectativa de transformá-las em conhecimentos válidos, fundamentando estas opiniões.

Como fundamentar estas opiniões ou garantir sua veracidade? Diríamos que a lógica pode e consegue cumprir tais objetivos. Mas, será mesmo? Em primeiro lugar, devemos considerar a possibilidade de muitas lógicas, bivalentes, trivalentes e polivalentes. Todas com uma consistência e aplicabilidade reais. Por óbvio, os mais conservadores afirmam existir apenas uma lógica. No entanto, tais afirmações se perdem todas na dúvida levantada pelo cético! Mas essa já seria outra história. Por hora, encaminhamo-nos ao próximo subcapítulo pretendendo oferecer um breve apanhado das ideias e das concepções apresentadas neste capítulo do Livro II, destinado ao estudo de aspectos da tradição dialética importantes ao nosso empreendimento da tese.

2.8 Dialética: considerações finais

Finalizando este capítulo, é necessário destacar que o projeto de mapeamento de uma tradição tão antiga, vasta e produtiva como a dialética, sempre tem limitações. Já no início desse empreendimento se pode inferir a complexidade e a vivência filosófica necessária para reconstruir essa intrincada rede de sentidos. No entanto, na perspectiva de se elaborar a escrita dos diálogos do Livro I a partir do exercício da dialética necessário seria mergulhar em sua história e em seus pressupostos.

Nessa trajetória, partiu-se do problema da multiplicidade e da unidade, proposto pelos antigos gregos, de suas considerações sobre a imobilidade do *Ser* e do seu caráter eterno para a aparente dissolução da *physis* em sua multiplicidade. Caminhou-se, palmo a palmo, com Sócrates e Platão pelas ruas de Atenas e pelos jardins da Academia, buscando-se uma melhor compreensão da dialética por eles vivida e ensinada, na tentativa de uma exploração e melhor colocação dos graves problemas da vida, no mundo antigo.

Observou-se o caráter metodológico e propedêutico que essa tradição assumiria no Medievo e seu posterior resgate, em um ângulo mais crítico, por Pedro Abelardo. E, assumindo-se de certa forma a paradoxal posição de que todo o projeto filosófico ocidental converge para um foco, o pensamento hegeliano, olhou-se consternado esse trabalho assumir seus delineamentos, na busca de um idealismo objetivo, na *Ciência da Lógica*.

Em tal processo, desejou-se captar o intenso movimento que a tradição filosófica optou por designar de dialética, destacando o seu aspecto relacional, holístico e que impulsiona a

razão aos altos voos em busca de uma Grande Síntese. No entanto, o ângulo que mais impressiona nessa tradição, quando se almeja uma compreensão do processo, é a capacidade que a ideia, quando articulada por esse viés, tem de ser construída e dissolvida, numa espécie de turbilhão.

3. SOBRE LIBERDADE, EPISTEMOLOGIA E APRENDIZADO

Pretendemos aqui apresentar cinco ensaios, analisando alguns pormenores epistêmicos e metodológicos relevantes para o desenvolvimento e escrita da tese. Iniciamos o capítulo com um texto no qual se discutem os métodos de triangulação, sua relevância para a pesquisa científica qualitativa e potencial ligação com a criatividade. Acreditamos que durante toda a investigação do fenômeno criativo alguns direcionamentos basearam nossos passos, em particular referentes às questões do melhor método a se utilizar. Este primeiro ensaio permitiu abrirmos caminho em busca de uma identidade metodológica para o processo de elaboração da tese.

Por outro lado, nesta leitura epistemológica a que nos propomos de saída sentimos a necessidade de refletir sobre o papel da própria subjetividade no desencadeamento da tese. Buscamos entender e cotejar como se processaria a síntese do eu e a sua capacidade de conhecer o mundo pelos pressupostos apontados por Bergson em contraponto ao pensamento hegeliano. A proposta desse estudo foi o de permitir trilhássemos por uma rota segura em meio às águas traiçoeiras dos diálogos na tese, em uma espécie de *segunda navegação*. Esse cotejamento ocorrerá na segunda seção deste capítulo.

Além disso, em momento seguinte, abrimos um espaço para uma discussão sobre a criatividade e o aprendizado. Pretendemos olhar em que medida as teses comportamentalistas e behavioristas, influenciadoras, direta ou indiretamente, de boa parte dos escritos no Brasil sobre o fenômeno criativo e da aprendizagem observado pelo viés cientificista, dialogam e os explicam. Apresentamos alguns pontos históricos para a contextualização da corrente comportamentalista e da cognitivista, passando-se logo a seguir a uma crítica imanente destes pressupostos, principalmente relacionando-os ao comportamento criativo, ao produto criativo e ao aprendizado. Nesta terceira seção do capítulo ponderamos indiretamente sobre as relações entre o aprendizado e a criatividade.

No quarto ensaio, presente na quarta seção deste capítulo, novamente colocamos dois grandes sistemas em confronto, quer sejam o bergsoniano e o hegeliano, mesmo que o uso do termo sistema quando nos referimos ao filósofo francês possa ser criticado. A questão apresentada consiste em aproximar os dois pensadores como sistematizadores de um *corpus* filosófico, visando uma totalidade. Acreditamos que Bergson consegue estabelecer uma ontologia efetivamente temporal e dinâmica, embora algumas críticas possam ser levantadas a este respeito na filosofia hegeliana. Certas questões sobre a aprendizagem e epistemologia são apresentadas e discutidas neste ensaio, em certa medida retomando e complementando aspectos presentes na seção anterior.

Finalizamos com um ensaio escrito no apagar das luzes da escrita da tese. Este último texto, pertencente a última seção deste capítulo, mais coloquial em sua forma, deixa antever algumas das marcas originadas deste processo criativo a que me submeti para a tese. Procuramos discutir, partindo de um documento histórico, os sutis aspectos do *ethos* em contraposição aparente à liberdade.

3.1 Triangulação e pesquisa

Ao iniciarmos este capítulo, pela natureza dialogada assumida na elaboração e na escrita da tese, são discutidos alguns dos métodos de triangulação comuns às ciências. A ideia de construir diálogos e de utilizar os referenciais teóricos pesquisados na elaboração dos discursos pressupõem um constante processo de triangulação entre esses referenciais de investigação. Presume-se que um contínuo fluxo de ideias e de conceitos seja empregado na escrita de cada um dos três diálogos presentes na tese. Muitos desses referenciais estão localizados em campos de pesquisa distintos, com suas semânticas próprias e suas metodologias específicas. A preocupação com a clareza na exposição dessas ideias, bem como o cuidado em aproximar grades conceituais diversas, nos alertou da necessidade da seção, ironicamente a primeira a ser escrita e a última parte do Livro II, figurar no corpo do texto. Dessa forma, este segmento é oferecido com a intenção de ajudar o leitor na compreensão de parte dos aspectos metodológicos empreendidos na tese defendida no Livro I.

Há vários propósitos para a prática da triangulação nas pesquisas qualitativas. Segundo Stake (2016), a triangulação de evidências auxilia o pesquisador qualitativo na obtenção de significados corretos para um determinado contexto. No entanto, assumimos que essa questão é, no mínimo, um pouco mais complexa. A reflexão filosófica, por exemplo, também interessada nas questões pertinentes ao fazer científico, aponta para as dificuldades e para as limitações dos modelos que, de modo ingênuo, são concebidos para assegurar a validade e a certeza do conhecimento científico. Paradoxalmente, não existe método que possibilite a uma teoria científica ser provada como verdadeira ou provavelmente verdadeira (CHALMERS, 1993).

Assim, as experiências de um observador relacionadas com o objeto a se compreender dependem das suas perspectivas, das suas vivências e expectativas (CHALMERS, 1993). Portanto, mesmo com todas essas questões implicando limitantes na própria teoria do conhecimento, as diversas práticas, conhecidas genericamente por triangulação, podem auxiliar o pesquisador na compreensão de significados múltiplos e importantes sobre um assunto ou

tema. Ademais, tais processos empregados na investigação científica potencialmente podem descortinar novos panoramas de criação especulativa.

As pesquisas qualitativas, buscando compreender um dado processo social, esbarram em um aparente dilema: segundo Bauer (2003), os atores sociais estão continuamente reconstruindo o mundo sob condições de variada complexidade, por conseguinte, este mesmo mundo não seria um dado natural. O entendimento desses contextos e sua inerente mobilidade careceriam de metodologias e de práticas que os sustentassem.

Nessa complexa discussão que busca entender e validar o fazer científico, encontramos algumas posições filosóficas que centram suas práticas na figura do sujeito. O idealismo proposto por Kant marca profundamente essa posição. Ao propor para a filosofia a singularidade dessa importância, ele se afastaria do ceticismo extremo defendido por Hume, assumindo que conhecer um objeto é dar-lhe forma. Materializá-lo, portanto, é exclusiva de um sujeito que investiga, que procura compreender. A partir da intuição do espaço e do tempo, ele constrói a realidade (categorias do entendimento). Tal idealismo assevera na realidade aquilo que o sujeito cria a partir de si.

Bergson (2010a) afirma que nosso conhecimento do mundo está pautado em um recorte do movimento real, uma imagem simbólica do verdadeiro devir. No entanto, mesmo com todas essas aparentes restrições quanto ao cognoscível, manifesto na produção cultural, artística e tecnológica de uma época, o conhecimento humano é capaz de espantar e surpreender aos mais descrentes, projetando a imagem de uma inesgotável vertente de formas novas e de criação no mundo.

Nesses contextos, as práticas de triangulação podem assumir um papel relevante na busca de significados e de multiplicidades inerentes ao conhecer, baseando-se na premissa de permitir maior confiança nas evidências obtidas em um processo de investigação e de pesquisa (STAKE, 2016). O pesquisador assume, em muitos casos, uma postura de compreensão experiencial (*verstehen*); quer seja de contextos, quer seja de ações. Tais entendimentos e percepções podem se fundamentar na própria experiência pessoal do investigador, além das lembranças e objetos da vivência de outras pessoas (STAKE, 2016). Portanto, por esse viés, a cultura é compreendida como um sistema de alta complexidade, como uma teia de significações e que apresenta suas especificidades e seus campos de significados. Dentro desse paradigma, a produção de narrativas, reflexo de uma abordagem discursiva para a cultura, permitiria um melhor conhecimento e leitura dessas realidades (OLIVEIRA, 2005).

As pesquisas pautadas em entrevistas, por exemplo, correspondem a um processo sistêmico, colaborativo e cooperativo. Estabelece-se uma dinâmica dialógica onde as palavras são o principal substrato de interação dos agentes. Há uma troca intensa de ideias e significações, resultando em uma produção social de conhecimentos (BAUER; GASKELL, 2003). Dessa maneira, com a consolidação das pesquisas de caráter qualitativo nas ciências, e, consequente formação de uma massa crítica de pesquisadores, critérios implícitos vão se concretizando nesse campo no intuito de avaliar e direcionar futuros empreendimentos e, por que não, firmar uma credibilidade pública a esses contextos, muitas vezes, esotéricos (BAUER; GASKELL, 2003).

Assim, buscando evitar possíveis distorções produzidas a partir de métodos, teorias ou pesquisadores, Günther (2006) reforça a salutar relevância da triangulação na pesquisa qualitativa. Tais processos potencializariam os múltiplos olhares sobre determinada questão, sempre a partir do trabalho coletivo desses investigadores e das variadas técnicas de coleta de dados aplicadas ao estudo. Além disso, a cooperação dos participantes da pesquisa, no intuito de avaliarem seus depoimentos, suas entrevistas e seus testemunhos, consiste em importante aspecto nesse movimento de reflexão sobre as possíveis certezas e dúvidas do caminho trilhado (PAULILO, 1999).

Mesmo assim, Bauer e Gaskell (2003) afirmam que as possíveis inconsistências detectadas no delineamento da pesquisa são parte do processo contínuo de amadurecimento da mesma. O uso de triangulações, a partir de métodos simultâneos ou diferentes perspectivas conceituais, além de exigirem atenção do pesquisador, mostram-no a indispensabilidade de contínua reflexão sobre o seu delineamento metodológico, além de, como já afirmado, quão complexos e emergentes são os fenômenos sociais.

A triangulação pode, então, ter como pressuposto uma abordagem sistêmica do conhecimento cujo vigor estaria mais na possibilidade de reconstrução de mosaicos interpretativos para as questões investigadas do que em um instrumento de validação da cientificidade para uma pesquisa propriamente dita. Dessas emergências, portanto, ter-se-iam maiores espectros de compreensão para o pesquisador direcionar seu trabalho e seus questionamentos. No entanto, a próprio aceite de um horizonte emergente pode ser problematizado. Em geral, a ideia apresentada pelos emergentistas seria a de níveis inferiores promoverem novas propriedades em outros, considerados superiores (DUTRA, 2015). Há, por este ponto de vistas, a necessidade de uma teoria causal subjacente ao sistema.

Stake (2016), por sua vez, apresenta os métodos de triangulação em três grupos: painéis de revisão, verificação com os envolvidos e métodos mistos. A verificação com os en-

volvidos na pesquisa caracteriza um retorno à fonte da investigação após feitas as primeiras coletas de campo, no qual se deseja verificar possíveis correções e comentários dos pesquisadores frente ao trabalho que se vai delineando. Há aqui um componente ético no processo da pesquisa, buscando garantir maior transparência e lisura na investigação.

Já os painéis de revisão seriam entendidos como a triangulação dos olhares sobre a pesquisa. Vários pesquisadores e diferentes pontos de vista coletando e interpretando dados importantes para o processo que se deseja entender. Nos dois casos, verificação com os envolvidos e painéis de revisão, assume-se uma forte postura crítica sobre o trabalho, uma espécie da análise da análise, onde as visadas partem de importantes referenciais envolvidos no processo.

Assim, expressando esta perspectiva sistêmica do fazer científico e assumindo uma postura que almeja diversos meios para melhorar essa compreensão, podem ser aplicados métodos mistos para a triangulação. A partir de uma intencionalidade definida e da conexão entre os métodos utilizados (entrevistas, observações, revisão documental, etc.), determinados *a priori* pelo pesquisador, eles aumentariam as chances de maior confiança nas evidências que vão se apresentando durante a pesquisa.

Esse movimento envolvendo pesquisados, pesquisadores e variadas metodologias podem anunciar uma perspectiva presente no fazer das ciências, quer seja a de pensá-la pelo elevado grau de complexidade e holismo inerentes a ela. Dessa maneira, frente às críticas de que o processo careceria de sentido epistemológico pelo fato de possibilitar maneiras diferentes de recorte da realidade, assegura Haack (2012) que se deve sempre assumir uma atitude de cautela frente ao discurso acrítico e reverente para com a ciência positiva. Ela está sujeita a falhas, pode potencializar questões de risco para a sociedade e estar sendo promovida por pesquisadores inescrupulosos. Chalmers (1993) também comenta serem as percepções dos observadores, apreendidas de um objeto, não passíveis de se resumirem apenas as impressões fisiológicas. Utilizando o termo experienciar em um sentido mais amplo, dependeriam das vivências do observador frente ao observado, dos seus estados psicológicos e pressupostos *a priori*.

Inevitavelmente, tais aspectos relacionados à percepção que o discurso das ciências vem assumindo nas sociedades, nos últimos séculos, podem ser percebidos e encontrados na maneira como são tratados os temas relacionados à educação científica e sua função no contexto social. Parece haver, olhando-se pela perspectiva que o senso comum costuma alimentar, uma única maneira de se fazer ciência e, quem sabe, de ensiná-la. Podemos neste ponto sugerir algum viés da educação científica, especialmente no país, para influências externas

notadamente alinhadas com matrizes do pensamento psicológico behaviorista e cognitiva. Assim, estas entradas trouxeram consigo certo ideal de ciências e de aprendizado. Mas não podemos restringir-nos a estes únicos parâmetros.

Um fato pode ajudar na compreensão desses contextos. Em meados do século passado, cientistas americanos foram convidados a intervir na construção de um consenso sobre o tratamento científico, naquele país. O resultado aparente do empreendimento foi que o conteúdo dos diversos ramos das ciências fora largamente privilegiado nos debates em detrimento de reflexões mais seguras referentes às relações entre ciência e sociedade, por exemplo.

Tais aspectos podem ter favorecido a construção de currículos cada vez menos voltados ao incentivo de possibilidades criativas no âmbito das escolas. Por conseguinte, a criatividade, em muitos espaços escolares, está ainda circunscrita aos pesados modelos metodológicos e propedêuticos. Mesmo assim, o devir se manifestaria também em nossos sentimentos e sensações. Não há a possibilidade de um retorno ao mesmo ponto, no que se refere ao experiencial. Nossos estados de consciência, na visão bergsoniana, são qualidade pura e, como tal, misturam-se a ponto de não sabermos se são um ou vários. A criação é inerente à natureza (BERGSON, 2010a).

Parece insistir em permanecer no inconsciente social a concepção de que a sociedade poderia ser planejada a partir de parâmetros duradouros, de verdades absolutas, universais em seus matizes e que se desenvolveria continuamente na história. Uma sociedade centrada na tecnologia, na produção econômica e na padronização do conhecimento, reflexos ainda presentes e que nascem com o movimento de ilustração do século XVIII (RORATTO, 2010).

Em consequência, esses tempos de transformações em apurado ritmo também acabam expondo, de certa maneira, a vertiginosa complexificação dos resultados das produções científicas. Há, dessa maneira, maior tendência, nos últimos tempos, de revisões sistemáticas no intuito de ampliar e entender esse fluxo de informações, trabalhos e pesquisas em áreas específicas do conhecimento científico (LIMA; RAMOS; GESSINGER, 2014).

Uma forma de elaborar e pensar criticamente o campo da pesquisa qualitativa é empreendido com base nas metanálises. Embora em suas origens ela se apresente imbricada à pesquisa quantitativa, servindo inclusive de suporte à solução de questões específicas das áreas médicas, atualmente se encontra consolidada também nos campos sociais, recebendo a denominação de metanálise qualitativa. Um dos desafios relacionados ao empreendimento de análises de estudos primários está na complexidade que esse empreendimento sugere (BICUDO, 2014).

Lima et al. (2014) asseguram que as metanálises qualitativas potencialmente qualificam os trabalhos e as pesquisas, assim como podem indicar possíveis fragilidades e fomentar o estabelecimento de parâmetros para a validação de resultados já existentes. Assim, dentro de um contexto sistêmico para a construção do conhecimento e da informação, as metanálises poderiam auxiliar o pesquisador na apreensão de contextos interpretativos de maior verticalidade conceitual, a partir de um olhar que busca, em um momento inicial, ver o horizonte de um campo de pesquisa.

Assim, o paradigma da ciência moderna ironicamente vai mostrando suas fragilidades e suas inconsistências frente aos próprios resultados de seus sucessos. O aprofundamento do conhecimento nos apresenta quão débeis podem ser as bases da ciência fundacionista (SANTOS, 2008). Mesmo assim, figura-nos interessante notar que a pulverização e a fragmentação do saber, momentaneamente resultado do fortalecimento dos pressupostos céticos nestes campos e o anunciado fim da filosofia, permitam-nos apontar, no seio desses mesmos *microssistemas*, um viés para a unidade, presente neste texto, por exemplo, a partir da discussão metodológica.

No entanto, a crise preconizada para as ciências na modernidade pode ser analisada também pelo paralelo apresentado por Luft (2013), quando este se refere à filosofia. O mesmo autor irá afirmar a fragmentação observada não como o resultado da contraposição entre ciências humanas e naturais, nada obstante, o embate entre ciência e não-ciência, ou ainda, entre aquilo que se pode conhecer e o que não pode ser conhecido; o que pode ser dito e o que não pode. Parece se estabelecer aqui uma crise epistêmica em diversos aspectos da nossa cultura, por obvio refletindo também nos âmbitos éticos e ontológicos.

Na seção seguinte daremos continuidade a esta discussão, desejando agora focalizar no sujeito, figurativamente assumido a partir do eu epistêmico. Para esse propósito vamos apresentar duas posições distintas. Bergson defendeu na síntese do qualitativo a própria estruturação do tempo real, enquanto Hegel buscou outro horizonte para articular o qualitativo, próximo da espacialidade e da forma.

3.2 Uma leitura cotejada sobre o qualitativo em Hegel e Bergson

Neste ensaio há um objetivo principal de partida: cotejar, em Bergson e Hegel, as noções de qualidade apresentadas pelos autores nos *Ensaio sobre os Dados Imediatos da Consciência* (1889), em *Matéria e Memória* (1896) e na *Ciência da Lógica* (1812). Pretende-se mostrar que a dialética, ao pressupor movimento e, portanto, temporalidade real, articula-se

mais plenamente na ontologia bergsoniana do que em Hegel, embora a aparente contradição a que possa conduzir a noção de tempo real, defendida por Bergson.

Inicia-se o texto propondo uma leitura do que significaria conhecimento imediato na visão de Hegel e de Bergson. É necessário ter clareza que a proposta de Hegel na *Lógica*, antes de procurar tematizar a razão subjetiva, seria estabelecer o *puro pensar* e suas regras, expressão do *logos* (LUFT, 1995). Parece haver um tensionamento nas concepções defendidas pelos dois autores sobre o assunto e que os encaminharia para um debate no campo da teoria do conhecimento. Enquanto Hegel assumiu uma posição idealista e objetiva para o tema, Bergson irá articular um posicionamento que, inclusive, fora crítico ao idealista e pressuposto para o seu projeto filosófico.

A questão da multiplicidade dos estados da consciência na filosofia bergsoniana e sua relação com a duração pura, em aparente contraposição a ideia de espaço homogêneo, são o tema da segunda parte do ensaio. Propõe-se que desse dualismo há um transbordar da perspectiva e do horizonte dialético em uma síntese que encaminharia e se resolveria em uma ontologia da ação.

Em seguida, pretende-se apresentar o qualitativo, construído na esfera do puro pensar, na *doutrina do Ser* de Hegel. O aparente movimento esboçado rumo à dissolução da essência, já na doutrina da Essência, o enfraquecimento do contingente e a cristalização desse movimento no Conceito, evidenciando uma teleologia forte para o processo, resultam em uma dissociação mesma da própria dialética de corte hegeliano.

3.2.1 O Imediato em Hegel e Bergson

Na introdução da *Ciência da Lógica (1812)*, Hegel assume de partida como objeto de seu projeto filosófico o puro pensar. O pensar que se determina, assumindo uma perspectiva conceituante e que não poderia ser presumido. Já neste início, o autor procura esclarecer que, embora se pense o objeto como algo acabado e determinado em si e o próprio pensar *carente da matéria*, da concordância entre pensar e objeto resultaria a *Verdade*, não mais compreendida como algo em si mesma (HEGEL, 2016). No entanto, Hegel sabia da ilusão oriunda da posição de assumir a totalidade como tal objeto. A perspectiva presumida é a de se elaborar uma filosofia relacional capaz de engendrar racionalmente a totalidade e a possibilidade do movimento dialético em seu processo de determinação.

Assim, Hegel (2016) quando prepara o desenvolvimento da *doutrina do Ser*, ainda na introdução, formula breve apresentação crítica sobre o conhecimento humano comum e aquele que se destinaria à apreensão da própria *Coisa*. Após considerar a necessidade de ultrapas-

sar o imediato concreto, *determiná-lo* e o *separar*, argumenta a favor de superar tal separação, relacionando-as. A dialética vai, assim, sendo exposta como um campo promissor, um dos momentos para o desenvolvimento das determinações rumo ao *Conceito*. Mas, como assegurou o filósofo (HEGEL, 2012), o *Conceito* estaria para além da mera determinação desse entendimento.

A reflexão filosófica, afirmaria Hegel (2016, p. 48), deve se orientar por um caminho de elevação por sobre as “[...] limitações do entendimento [...]”. As concepções e as ideias produzidas nos embates da razão, virtualmente separadas nesse processo e potencializando o conflito entre elas, necessitam ser conduzidas a um novo patamar da compreensão. A contradição possibilita esse alçar a novas determinações. A busca pela verdadeira ciência que se pauta apenas na realidade sensível conduz ao senso comum e a tese de não haver acesso as *coisas em si* apressaria a chegada do caminho descortinado do saber como opinião (HEGEL, 2016).

Assumindo um método que parte da problematização para a verdade, em uma série de movimentos nos quais a ideia vai se determinando, Hegel assevera duras críticas às categorias kantianas, impondo essa análise rigorosa ao projeto de debate em filosofia dos conceitos colocados e apreciados neste campo. Hegel pretendeu a estrutura lógica como fundamento para o *Ser*, de sorte a estabelecer em seu idealismo objetivo a identidade entre *Ser* e *Pensar*. O imediato na *Lógica*, especialmente na *Doutrina do Ser*, refere-se à primeira etapa do desenrolar dialético do pensar em busca de determinação. A razão está, nesta passagem tética da doutrina, ainda em um estágio ingênuo, isto é, com um déficit de determinação (LUFT, 1995).

Quando introduzimos a filosofia bergsoniana neste embate, percebemos que a posição de Hegel frente a Kant pode ser, em parte, dirigida também ao projeto filosófico de Bergson. As influências kantianas, especialmente no jovem Bergson, podem ser sentidas principalmente na ideia de um sujeito *impressionável* e *irritável* pelo meio, manifestas nos *Ensaio (1889)* e em *Matéria e Memória (1896)*. Mesmo assim, deve-se ter cuidado com essa aproximação, uma vez que Bergson manifesta em sua gênese como filósofo também a presença do espiritualismo de Ravaisson, do neoplatonismo plotiniano e do evolucionismo de Spencer, inclusive elaborando forte oposição à leitura deste último autor (BERGSON, 2005b).

Mesmo assim, Bergson esclareceu as limitações encontradas por ele no projeto kantiano, uma vez que admite a possibilidade de um contato do sujeito com a *coisa em si*, nos processos que configuram a ação humana no mundo. Por conseguinte, o aspecto transcendental da epistemologia de Kant é repensado pelo viés das *imagens*. Essas imagens, algo entre as *coisas* postas pelo realismo e as *representações* do idealismo, por uma atenuação guiada pela

ação do *eu* no mundo, ao se simplificarem neste processo são tomadas dessa realidade do mundo. Isto posto, como afirmou Bergson (2010b), ao conjunto de imagens chamamos de matéria e as ações possíveis que se configurariam dessas imagens denominamos corpo. Nas palavras do próprio filósofo (BERGSON, 2010b, p. 14):

Pode dizer que meu corpo é matéria ou que ele é imagem, pouco importa a palavra. Se é matéria, ele faz parte do mundo material, e o mundo material, conseqüentemente, existe em torno dele e fora dele. Se é imagem, essa imagem só poderá oferecer o que se tiver posto nela, e já que ela é, por hipótese, a imagem de meu corpo apenas, seria absurdo querer extrair daí a imagem de todo o universo. Meu corpo, objeto destinado a mover objetos, é portanto um centro de ação; ele não poderia fazer nascer uma representação.

O contato entre a imagem, que designamos de corpo, com as demais imagens seria imediato no sentido de descrever uma relação posta antes mesmo de qualquer mediação pelo *eu*. Nossos corpos desenvolveriam na busca incessante de agir nos ambientes onde se colocam. O cérebro, antes de uma estrutura responsável pela elaboração de representações, assemelha-se a uma central telefônica ocupada em receber estímulos (BERGSON, 2010b). As representações destas imagens nasceriam a partir da ação do *eu* que as teria diminuído, visto que, longe desse contexto, as imagens, agindo e reagindo umas sobre as outras, são indiferentes entre si, em função do mecanismo que as vincula (BERGSON, 2010b).

Assim, enquanto em Hegel o imediato se refere ao déficit de determinação característico no início da *Lógica*, momento em que a razão aparece ainda *ingênua*, Bergson assumirá como imediato a interação entre as imagens que compõe a realidade e o corpo.

3.2.2 O qualitativo nos Ensaios

Nos *Ensaios sobre os Dados Imediatos da Consciência* (1889), Bergson abordou a questão da liberdade, sua realidade imanente ao tempo real. Dessa forma, inicia seu texto propondo uma visita ao problema gerado pela confusão estabelecida, na história da filosofia, entre a duração pura e o espaço homogêneo. O filósofo pretendeu corrigir e evidenciar a relação entre qualidade e quantidade para o espírito, deslocada, segundo o mesmo autor, de seu verdadeiro sentido pela tradição filosófica. Desenvolvendo e orientando sua argumentação a partir da síntese do *número*, aponta o equívoco interpretativo desta mesma tradição, resultado de um possível déficit na compreensão dos conceitos de duração real e de simultaneidade. Assim, ao discutir e analisar o tema da liberdade, confronta-o às teorias que preconizaram sua impossibilidade, sua condição mesclada à concepção da espacialidade do tempo, bem como suas repercussões no campo da filosofia.

A grande questão proposta por Bergson é relativa ao denominado por ele como *falso problema em filosofia* e que fora levantado por tantos pensadores anteriormente e que resulta da confusão que fizeram entre duração pura e espaço, entre qualitativo e quantitativo, entre a sucessão e a simultaneidade. Segundo o mesmo autor (BERGSON, 2011), o fato de pensarmos quase que exclusivamente no espaço e utilizarmos necessariamente das palavras, no intuito de comunicar com clareza e nitidez nossas ideias, estabeleceria a mesma descontinuidade percebida entre os objetos materiais e entre as nossas representações mentais, originária das questões de utilidade ligadas à vida prática e às necessidades observadas em muitos campos das ciências.

Quando assume uma investigação sobre os problemas da percepção humana e da sua intensidade, adentrando-se e promovendo um diálogo entre a psicologia fisicalista de seu tempo e a metafísica, Bergson investe uma postura otimista para resolve-los. A obra pode parecer um convite, em seu primeiro momento, ao reforço de uma realidade dualista entre espaço, local onde se desenrola a *vida de relação*, e a duração. Sendo assim, como sugere Worms (2010, p. 40): “Seu problema, enfim, uma vez que não pode deixar de lado a realidade, não apenas da duração, mas também do espaço, e mais exatamente da dualidade entre espaço e duração.” A resposta bergsoniana ao aparente dilema irá se resolver a partir da ação dos sujeitos no mundo.

No entanto, a obra filosófica bergsoniana não deve ser percebida apenas como momentos de uma elaboração filosófica, mas antes, como um contínuo e sempre vivo desenvolver-se, no qual motivos se resolvem e se potencializam, evidenciando um espírito filosófico que pretendeu *navegar à própria duração*. Assim, a abertura dos *Ensaio*s já permite que vislumbremos algumas pistas dessa jornada. Como afirmou Worms (2010), o tensionamento dos muitos aspectos formais do espaço e a sua funcionalidade que remeteria mesmo ao desenvolvimento biológico conduzem a questões de difícil solução nos campos epistemológico, ontológico e ético. Tais problemas são destrinchadas durante todo o trabalho a que Bergson se propõe em seus livros, encontrando sua completude apenas na totalidade da obra literária do autor.

Já nas primeiras páginas, o texto coloca um dos reflexos de se assumir qualidade pura como sinônimo de quantidade: a distinção proposta na psicologia do final do século XIX entre as intensidades dos estados psicológicos. Essa tradução do intensivo pelo extensivo apresenta a intuição problemática de estabelecer relações entre dois tipos de extensões. Tal perspectiva não deve ser estranhada uma vez que a resposta à questão da percepção fora pretendida nas

causas objetivas que teriam originado a sua grandeza, mensurabilidade e número, enfim, uma maneira de as definir (BERGSON, 2011).

Consequentemente, a resolução decisiva para o problema entre qualitativo e quantitativo parte, quem sabe, da compreensão da denominação e da representação com o mesmo nome de intensidades de naturezas distintas, tais como esforços, sensações⁴⁵ ou sentimentos (BERGSON, 2011). Palmilhando-se o caminho cada vez mais movediço do esforço, na superfície da consciência e em direção aos sentimentos, teríamos uma espécie de *enfraquecimento* dos aspectos extensivos. Adentrar-se-ia, pouco a pouco, em zona de indeterminação onde “[...] não parece intervir nenhum elemento extensivo” (BERGSON, 2011, p. 15). As alterações fisiológicas relacionadas ao esforço, que o filósofo denominou por fatos fisiológicos, relacionando-se aos aspectos do organismo onde se determinaram, manifestar-se-iam nas próprias sensações do *eu*.

Por sua vez, em alguns estados do espírito, tais como os casos das alegrias e das tristezas profundas, das experiências estéticas e das paixões refletidas, onde não há indícios de nenhum elemento extensivo, poder-se-ia definir a intensidade pura⁴⁶. Os fatos psicológicos, não ocupando nenhuma dimensão espacial na alma, jamais se justaporiam nas profundidades da consciência. Uma imagem, então, pode alterar a matiz de muitas lembranças e percepções em um contexto dinâmico, não cristalizando contornos ou formas definidas. Não se pode, então, falar em extensão, ou mesmo em multiplicidade onde não se verifica espaço (BERGSON, 2011).

Um aspecto central é orientar uma leitura do *Ensaio* partindo-se da distinção feita por Bergson entre espaço e duração. O filósofo procura reconstruir a gênese do *número* na tarefa de promover o contraponto ao tempo real. Os conceitos de unidade e de multiplicidade encon-

⁴⁵ Bergson (2014) assevera que a sensação consiste em uma emoção, isto é, um estado afetivo do espírito que se produzirá a partir de estímulos. O mesmo autor associa sensação a todo estado da alma causado por uma percepção física, uma alteração no sistema nervoso. Assim, tais sensação não poderiam ser decompostas, reduzidas em outras sensações. É neste ponto que ele faz suas críticas ao fisicalismo e a psicofísica, disciplinas, à época, interessadas em relacionar e reduzir a intensidade da sensação à excitação física motivadora. Uma sensação, por ser um fato psicológico, escaparia a qualquer processo de medição. Uma função, dentro dos cânones da biologia, relaciona-se à percepção de um movimento coordenado com um objetivo. Assim, exemplificando, poderíamos pensar na assimilação dos nutrientes por uma célula. Afirmar que o pensamento é função cerebral, por conseguinte, seria assumir sua determinação aos movimentos moleculares neste sítio. Para Bergson (BERGSON, 2014), não há sentido em afirmar que o cérebro secreta o pensamento, uma vez que tais movimentos e reações bioquímicas não são sentimentos ou pensamentos propriamente. Tais fatos fisiológicos, além de apresentarem uma extensão e, portanto, serem capazes de se localizar, possuiriam uma certa determinação em sua ocorrência nos órgãos. Além disso, o filósofo irá teorizar que mesmo sem poder reduzir a vida psicológica aos preceitos fisiológicos seria possível identificar uma correlação entre eles, isto é, entre os fatos psicológicos e os fisiológicos.

⁴⁶ A intensidade pura é assumida no *Ensaio*, em um dos seus primeiros momentos, no intuito de simplificar o desenvolvimento da tese bergsoniana sobre a síntese do número e suas implicações ao psicológico.

tram-se fundidos no conceito do *número*. Obtém-se essa síntese quando da representação subjetiva da unidade expressa como uma soma ou, além, da multiplicidade das partes que se podem figurar isoladamente. Como afirmou o mesmo autor (2011, p. 65):

Para que o número vá aumentando à medida que avanço, é necessário que retenha as imagens sucessivas e as justaponha a cada uma das novas unidades de que evoco a ideia; ora, é no espaço que semelhante justaposição se opera, e não na duração pura. Aliás, concordar-se-á, sem custo, que toda a operação pela qual se contam os objetos materiais implica a representação simultânea destes objetos e que, por isso mesmo, os deixamos no espaço.

Dessa forma, Bergson assume um aparente dualismo entre espaço e tempo real no qual a qualidade estaria restrita ao âmbito da duração pura, enquanto que a quantidade se manifestaria no espaço homogêneo. A homogeneidade do espaço, consistindo na ausência de toda qualidade, não poderia suportar a duração, pois esta é qualidade pura (BERGSON, 2010b). Neste sentido, conjecturamos que o filósofo deixa alguma margem para entendermos o espaço ou pelo viés de uma unidade em si, isto é, existente e espécie de *ecrã* onde se construiriam as simultaneidades para o sujeito, ou uma espécie de estado resultante das mesmas simultaneidades entre durações, quer sejam entre espírito e vida. Essa questão em si é bastante complexa e Bergson parece oscilar, dentro de sua obra, entre os dois contextos.

No *Ensaio*, entretanto, concebe-se que as coisas materiais, exteriores umas às outras e exteriores a nós, ganham esta dupla característica graças a homogeneidade de um meio que estabelece intervalos entre elas e lhes fixa os contornos. Assim, nesta aparente uniformidade, a consciência busca estabelecer, a partir do contato com o movente da vida, quadros onde se localizam e especializam as formas. um tipo de simultaneidade. Contudo, aqueles outros fatos de consciência, ainda que sucessivos, penetram-se e, nos mais simples deles, podem refletir a alma inteira (BERGSON, 2011, p. 79).

Bergson (2010b, p. 73) ainda irá aprofundar a relação entre a percepção pura e a duração, propondo desse contato a intervenção da consciência:

Nossa percepção pura, com efeito, por mais rápida que a suponhamos, ocupa uma certa espessura da duração, de sorte que nossas percepções sucessivas não são jamais momentos reais das coisas, como supusemos até aqui, mas momentos da nossa consciência. Nossa percepção pura, com efeito, por mais rápida que suponhamos, ocupa uma certa espessura de duração, de sorte que nossas percepções sucessivas não são jamais momentos reais das coisas, como supusemos até aqui, mas momentos de nossa consciência.

No *Ensaio*, entretanto, concebe-se que as coisas materiais, exteriores umas às outras e exteriores a nós, ganham esta dupla característica graças à homogeneidade de um meio que estabelece intervalos entre elas e lhes fixa os contornos. Assim, nesta aparente uniformidade, a consciência busca recortar no movente as formas, partindo sempre para o estabelecimento

de simultaneidades com a vida. No próximo tópico poderemos ponderar, para em seguida dispor lado a lado ao construto bergsoniano, a estrutura oferecida por Hegel na sua abordagem dialética ao qualitativo. Ressaltamos em Bergson o qualitativo como característica fundamental do *devoir puro*, do movente.

3.2.3 O qualitativo na Ciência da Lógica

Na *Ciência da Lógica* (1820), Hegel parte de uma posição em conformidade com o pressuposto de uma filosofia holista, imanente e relacional, enquanto assevera que o saber não deve preceder de *fora* da ciência, mas elaborado dos elementos do pensar, do livre e puro saber (HEGEL, 2016). O mesmo autor procurou construir uma ontologia pensada a partir de uma totalidade em movimento. Pretendeu, assim, captar esse movimento de determinação empreendido pelo pensamento especulativo (LUFT, 1995). Como conhecimento puro ele deve ser, portanto, mediado. A sua determinação, cujas primeiras ações são apresentadas na obra *Fenomenologia do Espírito* (1807), ao serem assumidas são acolhidas à unidade e, então, *suprassumidas*: “[...] toda a relação com o outro e com a mediação [...]” (HEGEL, 2016, p. 71).

Devemos enfatizar um detalhe importante para o entendimento do sistema hegeliano: a determinação proposta na *Lógica* é permeada e estruturada a partir das relações intersubjetivas, das relações categoriais do pensamento e, ainda, das relações sócio-políticas constituintes da realidade. Ou seja, como afirmamos, sua obra é um empreendimento que busca afirmar o caráter relacional e holístico do pensamento (RASKIN, 2017).

Tomemos, por exemplo, o primeiro movimento de determinação, apresentado no início da *Lógica*. Ao escolher como início o *Ser*, sendo este ainda carente de toda a determinação, ele figurará como o imediato. Por isso, a síntese entre o imediato e a mediação é situada pelo filósofo no *Ser* vazio. O *Ser* se divide, pois, em três aspectos: primeiro em relação ao outro, em geral, segundo, em respeito a si mesmo, a sua interioridade, e em terceiro, assumindo sua imediata indeterminidade abstrata. A proposta de Hegel na *Ciência da Lógica* é bastante otimista. Ao contrário da estrutura lógica desenvolvida dos silogismos aristotélicos, principal referência ao pensamento lógico no século XIX e que só encontrará precedentes na elaboração fregeana, Hegel não se permitiu na *Lógica*, segundo Raskin (2017), iniciar por uma intuição sensível.

No mesmo sentido que o *Ser* é concebido como imediato, já constitui uma diferenciação em relação ao *Ser* em geral e, conseqüentemente, uma mediação. Dentro da esfera do *pu-*

ro *Ser*, a *qualidade* denota uma unidade com o *Ser*, unidade que ainda não se tornou negativa como *quantidade*. A síntese, como momento de maior determinação na *doutrina do Ser*, será observada na *grandeza* (HEGEL, 2016). Por conseguinte, a determinação pressupõe a relação com outro a quem este se conectou. Então, apenas pelas relações, o *Ser*, ou até mesmo o *representado*, podem efetivamente *Ser* (HEGEL, 2016).

Mas como reforçou Hegel, o significativo e essencial para a ciência estaria mais pertinente ao seu aspecto cíclico do que neste caráter imediato. O *Ser*, neste processo de contínua determinação pela via dialética, vai em direção a uma totalidade que só pode ser verdadeiramente conhecida de forma imanente. De início ele é o *nada*, o *puro nada* que irá se potencializar em algo, determinar-se. Isso posto, o *Ser* pensado isoladamente de uma rede conceitual se mostra vazio, mas, como já afirmado, assumindo-se como o início “[...] aponta para algo outro” (HEGEL, 2016, p. 76).

Portanto, o método dialético adotado pelo filósofo, partindo de uma abstração que exclui o conceito de uma semântica relacional, passa por um momento de problematização e redução ao absurdo de toda a tentativa de universalização da categoria e, finalmente, para um momento positivo da razão, tempo da síntese.

A determinação que nasce do *Ser* e do *Nada*, ainda a mínima determinação, ainda precária e que não estabiliza uma unidade enquanto síntese, é o *dever*. O *dever* “[...] tem de aprofundar-se e preencher-se ainda mais em si mesmo” (HEGEL, 2012, p. 185). Aparentemente intencionando expressar e atingir o movimento, Hegel os deslocaliza na representação desse objetivo. Dessa forma, no *dever*, como afirmou Luft (1995, p. 81), expressa-se “[...] justamente a síntese que é a verdade de *Ser* e *Nada*, ou seja, a sua determinação enquanto processo de autoconstituição recíproca.” O colapso das duas abstrações ocorre efetivamente no *Ser aí*. O *Ser aí*, primeira determinação efetiva do *Ser*, constitui uma unidade simples onde a contradição foi *suprassumida* e aponta para um dos momentos do *ser*, uma das suas *formas* (HEGEL, 2012).

Nesta passagem se percebe que a determinação do *dever* em *Ser aí*, expressão do que é “[...] absolutamente carente de repouso, mas que não pode manter-se nessa abstrata *carência-de-repouso* [...]” (HEGEL, 2012, p. 186), esboça a relevância do aspecto da *imobilidade* na construção dessa rede de significados que intenciona Hegel. A determinação deve, em uma primeira aproximação, assumir uma espécie de *parada*, a fim de que a determinação possa se estabelecer. Seria positivo assegurar que ocorra um tipo de cristalização do pensar abstrato em uma ideia nascente, que se estaria gerando no processo. “[...] o *Ser-aí* é um ser determinado,

um concreto, nele emergem, portanto, desde logo, várias determinações, relações diferentes de seus momentos” (HEGEL, 2016, p. 114).

O *Ser*, em sua totalidade, está neste momento da *Lógica* ainda *fracamente determinado*, mas essa dinâmica relacional que Hegel apresenta permite a unidade do *Ser* e do *não Ser*. A qualidade, portanto, corresponde a uma determinidade imediata, isolada por si e idêntica ao *Ser*. Em contrapartida ao quantitativo que, embora se resolva também em determinidade do *Ser*, não pode corresponder identicamente e ele, pois lhe seria exterior. A qualidade na esfera do espírito está em sua generalidade como subordinação, em uma categoria do finito (HEGEL, 2012).

Uma vez assumindo o horizonte da qualidade como essa subordinação, condiciona-a como relação constitutiva do *Ser* a partir da diferença e da contrariedade, deixa-se de lado o olhar da metafísica clássica que pensou a qualidade como imediata e plenamente determinada. A qualidade é posta, logo, por sua condição de potencializar o aspecto relacional da ontologia hegeliana, pois se estrutura da ideia de que o conhecimento das coisas está condicionado ao outro (WOHLFART, 2017).

Assim, a determinação do *ser* ocorre quando ele possuir alguma alteridade. A *qualidade* objetivará esta determinação e “[...] da imposição de um limite [...]”, no *Ser aí* (LUFT, 1995, p. 86). O *Ser aí*, imediatamente isolado da esfera do *dever*, apresenta-se como algo posto, limitado e capaz de ser descrito (LUFT, 1995). Na *Lógica*, Hegel busca construir uma relação interna, imanente, que conduzirá do *ser*, como totalidade abstrata, e do *Nada* de onde emergiriam *Ser* e *não Ser* (LUFT, 1995).

Assim formatada, a relação de determinidade, expressa na qualidade do *Ser aí*, faz com que os conceitos de *realidade* e de *negativo* se estabeleçam, pois no momento *negativo* o *Ser aí* não é um outro, sofrendo, conseqüentemente, a sua mediação. O algo não pode ser concebido sem estar em relação com o outro, constituindo-se *Ser para Outro* (NICOLAU, 2010). Como afirmou Hegel (2012, p. 187), “[...] o opinar, carente de pensamento, considera as coisas determinadas como somente positivas, e as sustenta sob a forma de ser. [...] esse, como vimos antes, é o absolutamente vazio.” Hegel (2012) ainda irá defender que esta negação colocada na relação entre o *Ser aí* e o *Ser para Outro*, constitui um limite importante para que o *Ser aí* não se apague em si mesmo.

A qualidade se converte em quantidade por meio do *Ser para si*, que estando relacionado apenas consigo mesmo e não com o outro que representa deixa de ser qualidade determinada e assume a condição de átomo, de unidade, geradora de novas unidades (INWOOD,

1997). O *Ser para si* é qualidade consumada, simples relação consigo mesmo, determinidade infinita onde a diferença fora *suprassumida* (HEGEL, 2012).

3.2.3 *Ex nihilo nihil fit*: será?

Na *Ciência da Lógica* (1820), Hegel parte de uma posição em conformidade com o pressuposto de uma ontologia relacional, holista e que pretende, a partir dos três momentos da dialética, reconstruir a estrutura do *Ser*. Nesse projeto, como já enfatizado, destacou-se quais as concepções do filósofo no que se refere ao imediato e ao qualitativo, presentes na doutrina do *Ser*. A *Lógica*, pelo menos nesses primeiros momentos na *Doutrina do Ser*, apresenta um caráter de mobilidade que deixa transparecer certo dinamismo da estrutura ontológica. No entanto, como já se pode perceber, por exemplo, na cristalização do *dever* no *Ser aí*, há uma espécie de cristalização da ideia no instante da sua determinação. Mas a crítica levantada ao sistema hegeliano neste trabalho está mais de acordo com a percepção, na *Lógica*, de um aparente movimento.

Parece que, como apontou Bergson, o idealismo caminharia para uma percepção do universo material como uma síntese de estados subjetivos e inextensivos (BERGSON, 2010b). No entanto, ao menos nesse início da *Ciência da Lógica*, Hegel buscou estabelecer uma correspondência entre pensamento e o mundo, em um idealismo objetivo. Mesmo assim, a crítica bergsoniana ao idealismo repousa no fato de que toda a construção racional estaria vinculada a uma espacialidade, que tomada em sua unilateralidade, expressa menos a mobilidade real e mais um *imobilismo* do *Ser*, “[...] mas tanto uns⁴⁷ como os outros concluem, da passagem gradual da afecção à representação, que a representação do universo material é relativa, subjetiva, e, por assim dizer, que ela sai de nós, em vez de sermos nós a sair primeiramente dela” (BERGSON, 2010b, p. 54).

Além disso, após se percorrer inteiramente o ciclo determinado na *Lógica*, volta-se ao começo de todo o processo dialético, ao *Ser*, agora não mais um imediato como no princípio e determinado pela via dialética, portanto, já mediado. Quando Hegel propõe uma circularidade virtuosa ao desenvolvimento da ideia, todo o movimento da *Lógica* ocorreria no tempo. Mas acaso esse seria o tempo real?

A determinação do *ser*, de sua imediaticidade e relação com o *Nada* a partir das mediações e determinações que ele sofreria, desde no início do texto, configura como “[...] a linha do movimento científico progressivo [...]” (HEGEL, 2016, p. 74). Mas, como afirmou Luft (1995), o ponto de chegada é pressuposto de saída. Assim, como o ciclo que se fecha apresen-

⁴⁷ Bergson nesta passagem está se referindo aos realistas.

ta uma estreita necessidade, não estaria sendo simulado um movimento regressivo ao encontro do *Conceito*⁴⁸? Como a circularidade pressuposta pela dialética deve ser resultado de uma relação complementar entre necessidade e contingente, embora a dialética hegeliana pareça ter certa preferência ao fechamento, podemos argumentar que, embora ela possa ser classificada como uma ontologia holista e processual na qual se estabelecem instâncias do *Ser*. Em contrapartida aos fatos, esses laços estabelecidos na progressão não se perderiam no infinito, não estariam acontecendo na duração e, portanto, enfraquecerem-se os argumentos de processualidade desta ontologia.

Por outro lado, embora elabore sua argumentação filosófica a partir dos *dados imediatos*, Bergson parte em sua ontologia para uma unidade do espaço e do tempo na *ação*. Constrói essa ontologia processual no transcorrer de sua produção filosófico-literária (*Ensaio, Matéria e Memória, A Evolução Criadora e as Duas Fontes da Moral e da Religião*). Ao colocar-se em debate aberto com a ciência de sua época, através dos estudos sobre biologia, psicologia e física, assume um diálogo franco e assume colocar *a prova* suas considerações no campo da discussão científica e filosófica.

As influências de Plotino, especialmente a *teoria das emanações*, pode ser percebida especialmente em *Matéria e Memória*. Isso pode ser observado na proximidade que se percebe entre o *logos* proposto por Plotino e a *imagem* bergsoniana: “[...] o *logos* é menos que a ideia, porque trabalha; mais que uma coisa, porque uma coisa é inerte. É um papel, uma ideia que se move, um pensamento em movimento” (BERGSON, 2005a, p. 17).

Assim, caso se admita os pressupostos acima, podemos conjecturar sobre a veracidade de uma ontologia dialética mais próxima do horizonte filosófico bergsoniano do que o de Hegel. Mesmo assim, o próprio Bergson, em grande medida, criticaria a filosofia por se deter nas *representações* do mundo e nos falsos problemas gerados pela confusão estabelecida entre a espacialidade e o tempo real. Em certa dose, Bergson eleva o empreendimento dialético a um

⁴⁸ A expressão, segundo Inwood (1997), passou a fazer parte das considerações de Hegel com maior intensidade a partir do seu período em Iena. Ele buscava na filosofia, então, uma estrutura mais conceitual do que intuitiva, pretendendo pelo pensamento abordar as questões empíricas, emocionais e religiosas. Assim, as categorias se desenvolvem, sempre pelas relações dialéticas estabelecidas, promovendo o que ficou conhecido por heterodeterminação. Cada uma destas categorias deve envolver-se a outras e as envolver para, da continuidade construída entre elas, resultar ao final de todo o processo o absoluto (RASKIN, 2017). A questão do absoluto em Hegel é importante por dois aspectos: primeiro por estar relacionado ao *Conceito* e, além disso, admitir ao final de todo o processo de determinações sucessivas, no qual há presença constante da dialética entre contingência e necessidade, uma totalidade onde não há mais a possibilidade do exterior. A única determinação, usada agora no sentido forte, seria posta no absoluto, aqui empregado no sentido de incondicionado. O *Conceito*, após todo o movimento imanente ao sistema, plenificar-se-ia na *Ideia* (LUFT, 2001).

novo plano, local onde pretenderam os antigos gregos chegar e que Heráclito, quem sabe, seja a figura mais próxima a isso chegou.

Mas ao lançar-se ao movimento puro, Bergson não deixa de o articular ao espaço e, assim, sintetiza seu sistema, acreditamos, não mais apenas no tempo real, posto este estar imbricado ao espaço, mas ao espírito. Entretanto, o sistema bergsoniano talvez não deve ser concebido pelos estreitos limites da temporalidade espacializada, responsável de classificar sua filosofia de vitalista. O espaço para esta discussão não é este.

Por fim, procurou-se entender melhor estes dois filósofos, figuras imponentes no Panteão da filosofia, através de suas elaborações filosóficas sobre a *imediatidade* e a *qualidade*, na tentativa de estabelecer um primeiro e muito insipiente paralelo entre eles e a ontologia dialética. As aproximações sempre são uma tentativa de colocar sistemas em diálogo franco. Aparentemente seria prudente iniciar perguntando se existem, efetivamente, possibilidades de abertura a uma discussão entre duas filosofias distantes. Acreditamos ser afirmativa a resposta e a própria perspectiva dialética nos aponta esse caminho.

A seguir, na terceira seção, discutir-se-á um pouco mais sobre a relevância do sujeito e a sua seminal influência frente ao fenômeno da criatividade e do aprendizado. Os horizontes comportamentalistas e cognitivistas são explorados em conjunto com a psicologia educacional, apontando-se assim algumas possíveis conjecturas que os encadeiem com a criatividade e o processo criativo.

3.3 Gatos, Thorndike e curvas de aprendizado

Em um dos seus diálogos (PLATÃO. TRAD. DE CARLOS ALBERTO NUNES, 1980), Platão discute, utilizando-se das figuras de Sócrates e de Menão, o que seria a virtude. Em uma das belas passagens do texto, após o jovem alertar, perplexo com o desenrolar da conversa com o sábio, para o fato de que durante muitas ocasiões falara com absoluta desenvoltura e certeza sobre o tema, Sócrates, em tom provocativo, argui da possibilidade de procurar aquilo que se não conhece. Continua ainda o maiêutico: caso a encontre, como identificar que essa seria efetivamente a razão buscada? Em um paradoxo, o filósofo coloca a problemática do conhecimento. Caso seja conhecido o caminho que leva até a verdade sobre algo, já se conheceria aquilo que se procurava, no entanto, como saber *a priori* o caminho sem saber ao certo o que é procurado?

Platão irá encaminhar uma solução para essa questão utilizando a teoria da reminiscência e a partir da hipótese que aprender seria lembrar. O objetivo de iniciar esse capítulo com um trecho desse importante diálogo platônico é considerar o quanto pode ser, até certa

medida, desconfortável buscar uma compreensão e um processo que permita construir um conhecimento. Quem sabe o mais acertado seria não desejar fundamentos para o conhecimento, mas como ressaltou Cirne-Lima e Luft (2012), promover coerências em um movimento impulsionado pelo próprio caráter tentativo e aproximativo deste saber.

Nosso objetivo neste momento do trabalho é o de mergulhar nas prováveis origens, partindo-se de uma breve reconstrução histórica, dos modelos e das teorias que pretenderam fundar uma ciência da aprendizagem nos moldes assumidos pela Educação. Gostaríamos de apresentar as principais teses do comportamentalismo e do cognitivismo para, a partir de uma crítica imanente, cotejá-la com certas posições filosóficas defendidas por Bergson (1859-1941) e por Hegel (1770-1831). A nossa percepção do aparente contraste levantado entre comportamentalismo, cognitivismo e teorias de aprendizagem, especialmente referido na aprendizagem científica, pode ser enfraquecida, e até relativizada, caso nos permitamos reexaminar o contexto da psicologia educacional brasileira das décadas passadas e sua relação de proximidade com a psicologia estadunidense.

Iniciamos destacando alguns aspectos daquilo que se considerou denominar aprendizado, na educação. Logo após, apresentamos uma breve retrospectiva da construção do que se denominou por Psicologia Moderna, fixando-nos no período transitivo entre os séculos XIX e XX. Buscaremos construir uma grade conceitual legitimadora para os pressupostos mecanicistas, atomistas e empiristas ligados aos principais nomes da psicologia desse período. Iremos nos deter no comportamentalismo e, assim, pretendemos trazer algo comum ao campo behaviorista. Como contraponto, um rápido panorama do cognitivismo será apresentado para com isso alimentar um saudável confronto entre estas perspectivas.

A seguir, essas mesmas conjecturas serão cotejadas sob dois pontos de vistas: o idealismo objetivo, figurado na imagem de Hegel, e o espiritualismo bergsoniano, ferrenho crítico da posição associacionista em psicologia. Finalizaremos questionando se é possível sustentar a existência de uma teoria de aprendizagem, ao menos nos modelos conhecidos no Ensino de Ciências, legitimadora de uma postura epistêmica pré-determinada.

3.3.1 Origens da psicologia moderna na Europa: as influências no continente e na ilha

Nosso projeto intenta reconstruir um panorama para a psicologia no período que se estende entre os séculos XIX e a primeira metade do XX, enfatizando o papel do comportamentalismo e suas reverberações nas teorias de aprendizagem. No entanto, a primeira questão que se coloca nos orienta para um possível pluralismo das teorias psicológicas neste período.

Schultz e Schultz (2014) defendem que nos primórdios da psicologia moderna há um deslocamento das teorias psicológicas para um mecanicismo e um reducionismo. Segundo os autores, a nascente psicologia dos séculos XVII é marcadamente influenciada pela perspectiva científica da época, na qual se destaca especialmente a posição central que a física assumiu. Jacó-Vilela, Ferreira e Portugal (2018), por sua vez, afirmam que já na Europa do século XVIII, a psicologia se manifesta como uma disciplina empírica alinhada ao horizonte naturalista, pretendendo-se isenta da noção explicativa de alma. As observações das sensações e suas interações com o pensamento almejavam substituir uma natureza imaterial aos estudos psicológicos. Persegue-se, dessa maneira, um ideal metodológico transplantado das ciências naturais.

Em meio as muitas questões de método apresentadas no contexto da psicologia moderna nascente, o kantiano Christian Gottfried Shütz (1747-1832) alertou para as dificuldades originadas por considerar a alma como objeto e como sujeito, simultaneamente, da investigação psicológica. Por conseguinte, frente a essas discussões e refletindo a presença ainda desconfortável da filosofia, considerada à época como espécie de sombra ao desenvolvimento das teorias psicológicas modernas, inicia-se a defesa de uma maior especificidade destas pesquisas, similar ao que já ocorria com a física naquela época (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

Naqueles tempos, a psicologia buscava legitimidade epistêmica nos modelos das ciências naturais, especialmente em razão das críticas levantadas principalmente por Kant (1724-1804). Uma postura naturalista foi, então, adotada, privilegiando-se a modelagem matemática e física dos mecanismos mentais e também fazendo uso das concepções oriundas das observações na medicina (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

Assim, ao consolidar seu papel como central nas ciências humanas, principalmente no século XVIII, a psicologia empírica enquanto campo de investigação inicia sua profissionalização, de tal sorte que há uma psicologização também de outros campos do conhecimento. O dualismo corpo-alma é aceito e a psicologia passa ao patamar de ciência que estruturaria e guiaria as demais ciências (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

Mesmo não figurando diretamente como uma disciplina autônoma e individualizada nas suas práticas no passado, Morente (1930), por exemplo, afirma as profundas relações da psicologia com a filosofia. Mesmo assim, quanto mais nos aproximamos das nascentes do seu contexto moderno, percebemo-la como o resultado da convergência de múltiplas disciplinas e métodos, em busca de uma aproximação e, em alguns casos, uma identidade com o fazer científico, especialmente nos pressupostos assumidos pela física, na contemporaneidade.

3.3.2 A questão do sujeito e da subjetividade

O estatuto do sujeito epistêmico é bastante curioso, tanto no desenvolvimento da psicologia quanto na elaboração da filosofia contemporânea. Especificamente olhando para a filosofia, nas primeiras décadas do século XX, percebemos a presença de duas grandes teses relacionadas ao sujeito⁴⁹.

A variante continental, fortemente influenciada por Kant e pelos idealistas alemães, assumiu a participação do eu na constituição e formação dos objetos. Em função disso, não existe neutralidade possível ao sujeito. Os dados da experiência, invariavelmente, maculam-se pela presença da subjetividade, do eu epistêmico. Em posição oposta, está a crítica dos analíticos ao mentalismo continental, pretendendo evitar qualquer tipo de auto referência e de circularidade na lógica. Nesse aspecto, o trabalho de Frege (1848-1925), ao fechar do século XIX, fora relevante para suportar esta tese (D'AGOSTINI, 2002).

O que ficou conhecido como tradição analítica em filosofia denota, em grandes linhas, uma postura filosófica que se pretende, segundo D'agostini (2002, p. 279), “[...] minuciosa, colaborativa, anti-heroica.” Um estilo inconfundível, claramente marcado por trabalhos curtos, detalhamento das questões abordadas, um formalismo rigoroso ao conduzir o texto na tentativa de um controle e, acima de tudo, uma argumentação onde cada passo possa ser identificado e justificado logicamente.

Segundo afirmou Marcondes (2004), a filosofia analítica pretendeu uma ruptura com aspectos mentalistas, como ideias ou representações mentais, presentes nas vertentes filosóficas impregnadas por um subjetivismo difícil de ser investigado pela pesquisa filosófica. A análise, neste ponto de vista, consiste em uma busca por definir de maneira apropriada conceitos, entendendo-os como entidades lógico-linguísticas.

Muitos pontos podem ser ressaltados ao trabalho desenvolvido por esta tradição. No entanto, o forte caráter crítico estabelecido internamente, como, por exemplo, o de Russel (1872-1970) em relação a Frege, ou ainda o de Wittgenstein (1889-1951) ao próprio Russel,

⁴⁹ As expressões utilizadas em filosofia, no intuito de distinguir duas concepções do fazer filosófico na contemporaneidade, em uma primeira aproximação, resulta da tentativa de se estabelecer um divisor de águas entre filosofias de viés *cientificistas* daquelas consideradas *humanistas*. Colocam-se, de um lado, perspectivas filosóficas que pretenderam se alinhar mais com as ciências, especialmente as consideradas *duras*, e assumem ora um olhar descritivo, ora uma visada construtiva em seu escopo, sendo que, em muitos casos, outorgam-se como a única e verdadeira filosofia. Em contrapartida, há filosofias de cunho linguístico, ontológico ou histórico (D'AGOSTINI, 2002). A grande questão é se efetivamente há possibilidade de se metrificar e comparar as duas tendências: a analítica e a continental. Além disso, cada uma delas remete a um horizonte, um critério de classificação distinto: a primeira a uma corrente filosófica, enquanto que a segunda orienta para uma distinção geográfica (D'AGOSTINI, 2002).

marcam profundamente as aproximações desta tradição com a teoria do conhecimento e com a filosofia das ciências (MARCONDES, 2004). Obviamente, um movimento capaz de ajudar a delimitar a transição entre os séculos XIX e XX e assumir um aspecto dominante no cenário filosófico atual se modifica e produz novas ramificações teóricas, em novos campos de investigação.

Porém, a própria concepção clássica oferecida pela epistemologia ao conceito de conhecimento evidencia-nos a relevância do sujeito. Caso deleguemos ao conhecimento, bem como a tradição prodigalizou, o critério de uma crença verdadeira e justificada, notamos a relação estreita entre opinião e sujeito cognoscente. Não poderíamos assumir, dessa forma, como conhecimento opiniões falsas, ou ainda, crenças verdadeiras sem justificação. Além do mais, a responsabilidade do sujeito tem seu peso ressaltado nesta questão quando a opinião verdadeira, por não fazer parte do escopo das crenças deste mesmo sujeito, não pode ser assumida como conhecimento (DUTRA, 2010).

Assim, a neutralidade na pesquisa pode ser problematizada pelo próprio viés epistemológico, além de ser reconsiderada inclusive pela própria tradição analítica. Pareceu ocorrer uma alternância sobre o papel do sujeito entre esta perspectiva filosófica e a continental. No intervalo compreendido pelos anos sessenta e setenta do século passado, por exemplo, percebemos um deslocamento do foco de alguns trabalhos de analíticos partindo a uma posição mais próxima a atribuída à corrente continental, cabendo-nos citar especialmente as investigações de Noam Chomsky (1928-), em direção a subjetividade (D'AGOSTINI, 2002).

O aparente enfraquecimento no posicionamento analítico sobre a questão do sujeito, embora pareça tardio, já se mostrava presente nos trabalhos de Frege (2009). Mesmo ressaltando a força emprestada ao caráter empírico no processo epistêmico, ao admitir a necessidade da avaliação de casos particulares para uma suposta apreensão inferencial da verdade científica, ele assinalou certa fragilidade em se assumir o conhecimento sensível como fonte para os nossos julgamentos. É exatamente neste aspecto que o autor mostra sinais de uma possível subjetividade imanente à execução deste objetivo, a partir do trabalho de aproximação e de elaboração gradual de uma proposição (FREGE, 2009).

Frege (2009) defendeu a possibilidade do conhecimento sensível nos direcionar a ilusões e, por conseguinte, os próprios conhecimentos lógicos e geométricos passa a serem necessários para uma maior clareza destas situações. Em certa medida, o autor propôs algo como a triangulação entre os conhecimentos sensíveis, os lógicos e os geométricos, precavendo-nos de jamais os supervalorizar quando isolados (FREGE, 2009). No entanto, mesmo assu-

mindando esta posição, sua convicção parece inabalável ao considerar a fundamentação destas mesmas verdades científicas, a partir da lógica clássica bivalente.

Claro, pensar também sobre a dependência, ou não, entre a ciência e a lógica, é questão importante na discussão sobre o sujeito. Como afirmou Haack (2002), há o aspecto vago e difuso, dentro de limites, no discurso informal e, por conseguinte, a suposta necessidade de responder a este fato dentro dos pressupostos da lógica. As questões relacionadas com os aspectos da temporalidade na lógica formal⁵⁰, por exemplo, objeto de investigação de Quine (1908-2000) e Prior (1914-1969), refletem a necessidade de se perceber a presença de uma consciência que, a partir de concepções metafísicas, resolve-se entre esta ou aquela abordagem para a questão, nos limites da lógica (HAACK, 2002).

Da mesma forma, com já dissemos, a tradição em epistemologia não invalida a presença da subjetividade. O caso de reconhecer a necessidade da opinião sobre uma verdade ser justificada reforça este fato. A justificação sobre um tema, por exemplo, satisfatória a um sujeito pode, eventualmente, não ser para outro (DUTRA, 2010). Mas, dessa maneira, estaríamos com outro problema, quer seja o da objetividade da verdade. Claro, devemos ficar atentos ao fato da questão se colocar segundo a perspectiva das escolas tradicionais em epistemologia, defensoras da tese da verdade⁵¹ como correspondência entre duas instâncias (DUTRA, 2010).

⁵⁰ A questão da adequação entre a linguagem informal e a da lógica formal foi tematizada por muitos filósofos, matemáticos e logicistas. Há, no entanto, uma seminal discussão proposta por Quine e Prior sobre a questão da presença da temporalidade na lógica formal. O principal objetivo de todo este cuidado com a forma deriva, provavelmente, do desejo de representação de argumentos matemáticos com indiscutível rigor. A validade de argumentos matemáticos é construída ao se assumir a irrelevância da temporalidade. Não obstante, o uso de tempos verbais faz presença marcante nas linguagens informais, por exemplo. A questão era a de como remediar tais diferenças. Quine, em uma postura mais conservadora, pretendeu eliminar em última instância os aspectos da temporalidade na lógica formal, buscando inovar semanticamente através, por exemplo, de sentenças eternas sem mudanças no valor de verdade. Assumiu um formalismo extensional influenciado pelo desenvolvimento das teorias de relatividade espaço-temporais. Embasa, assim, uma ontologia de mundo espaço-temporal quadridimensional. Prior, a seu turno, pretendeu ampliar os limites da lógica utilizando operadores temporais em seu construto. Estas sentenças temporais poderiam modificar o valor de verdade das proposições, buscando uma conformidade com a linguagem ordinária. Assim, propõe uma ontologia de objetos, entes, durando no tempo. Esta independência entre espaço e tempo na sua extensão nos conduz a uma metafísica ao gosto newtoniano (HAACK, 2002).

⁵¹ Achamos oportuno abrir um pequeno parêntese discutindo, brevemente, alguns pressupostos sobre a verdade, dentro dos limites da epistemologia, especialmente de viés analítico. Chisholm (1969) anuncia, no início do capítulo no qual discute a questão, a necessidade de aceitarmos alguns pressupostos metafísicos para respondermos com alguma facilidade a questão do que seria a verdade. Referiu-se o mesmo autor ao conceito de *estado de coisas* e da necessidade de correspondência entre este e aquilo que predicamos para se poder afiançar a veracidade de uma proposição. É dessa perspectiva que nasce a identidade, assumida muitas vezes, entre fato e verdade. Um fato é pensado, conseqüentemente, como um *estado de coisas* existente (CHISHOLM, 1969). Mesmo assim, não devemos esquecer um aspecto crucial nesta análise: muitas vezes, somos conduzidos à possibilidade da criação de ficções, ou seja, levados a possibilidade de independência entre a verdade e as nossas crenças

Assim, curiosamente pretendendo *limpar* toda e qualquer presença de subjetividade na elaboração epistêmica, nos deparamos com uma tentativa de mover todo o processo em direção ao “tranquilo mar” da experiência sensível, esquecendo-nos de que não existe um olhar localizado em lugar algum. Mesmo aceitando a hipótese de acessar diretamente o real, como desejaram alguns, a linguagem é resultado de infundáveis reconstruções humanas, mas esse tema nos levaria novamente as discussões entre universalistas e nominalistas medievais, fora de nossos objetivos no presente texto.

Popper (1999), por sua vez, pretendendo garantir objetividade ao conhecimento científico, assinalou uma distinção entre este, considerado pelo autor como vinculado ao *terceiro mundo*⁵², e o conhecimento mediado por um sujeito epistêmico. O último resultaria de “[...] um estado de espírito ou de consciência ou de uma disposição para reagir” (POPPER, 1999, p. 110). Os *habitantes* do *terceiro mundo* formariam uma comunidade seleta, na qual encontraríamos argumentos críticos, problemas e situações problemas, conteúdos de revistas, livros e bibliotecas (POPPER, 1999).

Observamos, assim, que embora o próprio autor tente distinguir sua concepção epistêmica das perspectivas platônicas e hegelianas e a sua simpatia às noções fregianas, ocorre uma aproximação com estas mesmas tradições, especialmente no que se refere ao absoluto. Em Platão, particularmente o tardio, encontramos a ideia do *Bem* e do *Belo* como absolutos, enquanto que em Hegel há o *Conceito*. O absoluto, em Popper, pressupõe a possibilidade de uma crítica objetiva capaz de separar ciência de pseudociência a partir do critério de falseabilidade sustentada pelo autor (DUTRA, 1998). Podemos conjecturar, então: o absoluto na vertente hegeliana e de Platão é ontológico, enquanto que para Popper ele se mostra epistêmico.

Além disso, Popper (1999) procurou definir, em um primeiro momento, que a epistemologia é a teoria do conhecimento científico para, em seguida, lançar mão da tese do conhecimento científico ter se fixado na investigação do *segundo mundo*, do espectro subjetivo. O autor reforçou a tese de um tempo perdido pelos filósofos em discussões epistemológicas distantes do seu escopo, quer seja o embate com o conhecimento absoluto. Popper (1999, p. 111) iria ainda mais longe:

(DUTRA, 2010). Importante ainda pensar, investigando mais detidamente a questão, da necessidade de correspondência entre o *dado sensível* e a realidade exterior ao sujeito.

⁵² Popper (1999) elenca, assumindo uma certa liberdade, a possibilidade de três *mundos* ou *universos*: o primeiro caracterizado pelos entes, objetos físicos e realidades materiais, o segundo constituindo, como já foi apresentado, uma realidade subjetiva e o terceiro, local onde se manifestariam os conteúdos objetivos do pensamento. Neste terceiro mundo observamos a realidade dos pensamentos científicos, artísticos e poéticos. Nele as conjecturas e as refutações estariam potencialmente presentes e, em certo aspecto, Popper pretendeu elaborar um *mundo das ideias* enfraquecido em seu caráter absoluto, ao contrário de Platão.

Neste sentido objetivo, o conhecimento é totalmente independente de qualquer alegação de conhecer que alguém faça; é também independente da crença ou disposição de qualquer pessoa para concordar; ou para afirmar, ou para agir. O conhecimento no sentido objetivo é conhecimento sem conhecedor; é conhecimento sem sujeito que conheça.

Apesar disso, há uma intensa relação entre o mundo das realidades físicas, o das realidades psicológicas e o dos conhecimentos absolutos, sendo estes hierarquizados, prevalecendo o último em relação aos dois primeiros mundos. Popper (1999) realçou que a epistemologia se deteve em abordagens científicas causais, isto é, relacionadas ao *segundo mundo* e atreladas ao processo e não aos produtos científicos. Segundo o mesmo autor, enfoques behavioristas, psicológicos ou sociais partem deste olhar.

O que pode nos deixar, em certa medida, desconfortáveis é a defesa que Popper fez da objetividade dos produtos científicos. Ele, inclusive, usa de alguns exemplos na tentativa de esclarecer sua óptica objetivista, afirmando, por exemplo, que mesmo no caso do desaparecimento da raça humana, nossos sucessores terrestres, ou até mesmo uma espécie interplanetária, poderiam decifrar o conteúdo dos livros por nós escritos.

Parece-nos claro seja isso realmente possível, uma vez haver informação disponível naquelas páginas desde que exista uma intencionalidade daqueles que buscam. Sem embargo, não devemos esquecer a potencial paleta interpretativa ao dado sensível, resultante inclusive do aspecto epistêmico de todo e qualquer processo.

No entanto, Popper defendeu um objetivismo aparentemente desligando a ação da produção e o seu consequente produto científico. Seria isso realmente possível? Quando foram investigados os significados na famosa *Pedra de Roseta* o que se obteve? O texto original, inclusive em sua leitura histórica, ou uma versão ao texto? Afinal, a componente histórica é tão importante assim?

Em uma primeira aproximação, notamos que a reconstrução da produção científica requer uma historicidade, o espírito da época em que floresceu, algumas vezes expresso nas orientações linguísticas deste mesmo contexto histórico. Certos trabalhos científicos como, por exemplo, os de Bacon (1561-1626), ao serem analisados pelo próprio Popper perdem algo da sua profundidade. Popper, para exemplificarmos, desconsiderou elementos importantes no sistema baconiano, classificando-o como um indutivista ingênuo e dogmático. Não obstante, há traços de um falibilismo nascente em Bacon, o que reduziria em muito o aparente distanciamento entre ele e o próprio Popper, como afirmou Oliva (2007). Quem sabe, a crítica dirigida a Bacon possa ter servido, mais do que se supõe, como material suficiente ao jovem Popper na elaboração de seu falibilismo?

Também convém lembrar a importância atribuída por Popper ao aspecto intersubjetivo para a validação, ou não, de uma base empírica. Criticando a objetividade da base empírica proposta pelos positivistas do Círculo de Viena ele desloca o problema para o âmbito da intersubjetividade. Sua fragilidade, por conseguinte, é reconhecida inclusive pelo próprio Popper, denotando a possibilidade de uma tese refutada em um determinado contexto empírico ser corroborada em outro (OLIVA, 2007).

Ademais, há na construção popperiana dos três mundos uma fonte de críticas importante para ser deixada ao lado: a pressuposição da distinção entre ciência e metafísica. Consequentemente, ao serem estabelecidos critérios para a demarcação do científico ou filosófico há de se respeitar, inicialmente, critérios definidos pela visão de mundo, epistemologia, linguagem ou metodologia na qual a delimitação nasce e se filia. Mas, se a demarcação está atrelada aos pressupostos de uma teoria, então o que levaria um filósofo a tomar partido por um critério de demarcação em detrimento de outro? A resposta dada pelo cético seria a da justificação deste mesmo critério. Novamente, então, nos encontraríamos em uma cilada, pois ou o escolhemos pragmaticamente ou recorremos a novas teorias sobre o conhecimento, por exemplo, recaindo em uma regressão ao infinito (DUTRA, 1998).

Mesmo com essas críticas, para Popper (1999) o conhecimento objetivo estaria circunscrito ao conhecimento científico, falível e passível de erros, embora possa estar acima do conhecimento subjetivo, marcado pelas idiosincrasias inatas e desenvolvidas. Porém, o filósofo, pretendendo uma espécie de ação higienizadora em epistemologia, não conseguirá abstrair-se do relativo, do subjetivo. Sua ação reforçaria, inclusive, o caráter e a presença do eu no projeto de elaboração científica, permitindo que seja criticada inclusive sua hierarquia para os três mundos. A questão do sujeito daria ainda mais discussão.

Quando olhamos a questão pelo viés da psicologia notamos não haver um consenso sobre o significado assumido para o termo. Em uma pesquisa orientada a partir de publicações brasileiras (AITA; GONÇALVES, 2011), as pesquisadoras observaram a multiplicidade de referenciais teóricos e de autores discorrendo sobre o conceito de subjetividade. Abordagens pertencentes à psicologia histórico-cultural e à psicanálise, para exemplificar, estavam presentes no *corpus* da pesquisa.

Mesmo as investigações pertencentes a um mesmo campo de ação teórico possuem suas particularidades, resultado de variadas interpretações estabelecidas ao trabalho de um mesmo autor. Aita e Gonçalves (2011) afirmam haver três vertentes gerais para a interpretação do conceito de subjetividade oriundas dos trabalhos sobre Vigotsky (1896-1934). Uma delas deslocando o tema de interesse ao aspecto do funcionamento intrapsicológico do indiví-

duo, outra, por sua vez, ao seu caráter interpsicológico. Além destas, uma terceira tentativa de síntese foi proposta pelo viés de assumir comprometimentos dialéticos aos trabalhos do psicólogo bielo-russo.

Talvez a questão possa estar em outro plano de análise. Ao reconhecemos no conhecimento científico um discurso para além do chamado senso comum e da ingenuidade sensível não incorremos no erro de produzir duas aparentes *realidades*, uma subjetiva, capaz de misturar e confundir os mais cautelosos, e outra objetiva e estéril, desligada inclusive do agente indagador? Assim, qualquer tentativa de um movimento dialético sintetizador pode sinalizar um potencial esgotamento ao tema, pois nesta perspectiva partiríamos, quem sabe, de um pseudoproblema. Como fica, então, o nosso conhecimento sobre o mundo? Como a própria psicologia se organizou, buscando dar conta desse impasse?

Figueiredo (2008) afirma estar ainda distante da psicologia a possibilidade de solução para este embaraço. O mesmo autor relatou uma importante fragmentação, com a derrocada do medievo e a ascensão da modernidade no ocidente, promovendo novos entendimentos ao conceito de sujeito epistêmico e, conseqüentemente, fazendo nascer, no seio do capitalismo burguês, a noção de indivíduo social. Em uma dessas análises se evidencia o caráter epistêmico do eu e, na outra, seu aspecto social, pelo viés econômico. Em nenhum delas aparece espaço ao eu ontológico.

Em certa medida, esse problema nem se colocou aos gregos, uma vez estabelecerem uma relação distinta a nossa com a educação e com a aprendizagem. Elas não eram vistas como propriedade individual, no sentido atribuído pela modernidade, mas antes uma prerrogativa essencial da comunidade, da *pólis*. A elaboração epistêmica, especialmente estruturada no aspecto da educação, participa no desenvolvimento da sociedade no sentido largo, isto é, tanto estruturalmente, quanto espiritualmente (JAEGER, 1986).

Desejando avançar na discussão sobre subjetividade e sujeito, encontramos na perspectiva cultural-histórica de Gonzáles Rey (1949-) uma tentativa integradora para a questão. Segundo Martínez e Rey (2017), o sujeito desenvolve ativamente espaços pessoais no interior das atividades sociais onde se envolve, produzindo um tensionamento entre seus projetos e o estabelecido. Dessa maneira, não há o reconhecimento de uma condição universal para o termo, naturalmente aplicável ou não. Seu caráter aparentemente se dinamiza em uma proposta relacional, na qual um ator pode em determinada contexto agir como sujeito, envolvido com a sua aprendizagem, por exemplo, e em outra não (MARTINÉZ; REY, 2017).

Os mesmos autores ainda apontam uma diferença entre as funções cognitivas e simbólicas para a psique. As primeiras encerram a capacidade humana de se relacionar com o meio a partir da informação, enquanto as simbólicas resolvem as capacidades do homem, em seu espaço cultural, criar e utilizar símbolos (MARTINÉZ; REY, 2017).

Assim, observamos uma tendência manifesta nas pesquisas em deslocar a importância do sujeito, ora a enfraquecendo em uma busca por uma suposta objetividade epistêmica, ora reforçando sua função na constituição, inclusive, de todo o conhecimento. De qualquer forma, uma posição pretendemos salientar, visto ter almejado diluir o dualismo epistêmico presente nas construções mentalistas. Referimo-nos ao comportamentalismo.

3.3.3 Manifesto comportamentalista: uma ruptura com o passado?

O manifesto comportamentalista, como nos afirmam Schultz e Schultz (2014), procurou antes de tudo uma ruptura com as posições funcionalista⁵³ e estruturalista⁵⁴ em psicologia. Seu objetivo inicial fora abalar as bases de tais posições, assumindo a responsabilidade e o direito da efetiva criação de uma ciência do comportamento. Pretendia, ao direcionar duras críticas aos conceitos mentalistas da época, uma psicologia construída da objetividade, descrita a partir de estímulos e de respostas.

A prerrogativa de um corte radical, por mais incisivo que possa parecer, carrega invariavelmente traços daquilo que intenciona deixar, negar. Não foi diferente com o comportamentalismo, liderado por J. B. Watson (1878-1958) na primeira década do século XX. Percebemos que o ideal de objetividade para as ciências psicológicas e que os comportamentalistas assumiriam com veemência teria sua origem na tradição filosófica objetivista e mecanicista, possivelmente nascida do empirismo inglês (SCHULTZ; SCHULTZ, 2014).

⁵³ O funcionalismo pode ser considerado como sistematização genuinamente americana no campo da psicologia, pretendeu compreender como a consciência funciona no afã de adaptação ao meio. Em grande medida foi marcado pelos trabalhos de Willian James (1842-1910) e sua perspectiva bastante pragmática da vida (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1998). Dois aspectos devem ser avaliados frente a importância desse movimento nos limites americanos do final do século XIX. Em primeiro lugar, a crescente urbanização das cidades americanas e a necessidade, frente ao galopante aumento das demandas educacionais, de práticas de controle do indivíduo. Também importa asseverar a relativa independência das universidades americanas quando comparadas as instituições europeias (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018). A figura de Willian James e o próprio pragmatismo, apontado por alguns como a vertente filosófica do funcionalismo, merece uma investigação mais profunda e detalhada do que a proposta de nosso trabalho.

⁵⁴ O estruturalismo foi importante corrente psicológica fundada por Titchener (1867-1927), aluno de Wundt (1832-1919). Segundo este psicólogo britânico, o estudo da psicologia deveria se referir a consciência e, dessa forma, pressupor uma estrutura para a mesma. Metodologicamente procurou avançar nas pesquisas relacionadas à introspecção. Em vários aspectos sua pesquisa possui um viés ao pensamento psicológico apresentado por Wundt, visto Titchener defender ideias do elementarismo e associacionistas, insistindo em uma atomização dos processos psicológicos (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

A pretensão de Watson (2008), como mencionado, era abordar de maneira objetiva a psicologia do seu tempo, assumindo como modelo ao projeto as ciências naturais. Assim, afirmou a inessencialidade dos estudos psicológicos firmados nos pressupostos da introspecção. Certamente alguns aspectos deveriam ser considerados para se atingir tal objetivo. Não reconhecer uma linha divisória entre homens e animais, por exemplo, constituiria importante tentativa de delimitar o comportamento humano como uma parte das pretensões totais dos behavioristas.

O comportamentalismo, por sua vez, possuía elementos significativos das influências herdadas da psicologia animal, notadas nos trabalhos de Morgan (1852-1936) e nos de Romanes (1848-1894), além do evolucionismo biológico. Assim, em suas origens, o comportamentalismo intenciona uma objetividade epistêmica, portanto metodológica e de objeto (SCHULTZ; SCHULTZ, 2014). As repercussões da biologia nos nascentes campos da psicologia moderna remetem ao crescente interesse em áreas como a fisiologia e a neurofisiologia, já ao final do século XIX, na investigação do sistema nervoso central e sua relação com o pensamento, bem como as percepções e toda a paleta de sentimentos potencialmente expressos pelo gênero humanos. Até então, apenas os filósofos haviam conquistado o direito, quase exclusivo, de conjecturar sobre tais questões (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1998).

A ascendência da psicologia animal sobre o trabalho desenvolvido por Watson e seus posteriores, alusivo ao desejo de uma maior objetividade na pesquisa psicológica, pode ser manifesta no interesse destes pelos trabalhos de Pavlov e de Thorndike⁵⁵. Enquanto o segundo inicia sua carreira na psicologia a partir de estudos sobre a *aprendizagem* dos animais, ao menos nos anos formativos na universidade, o primeiro, fisiologista por profissão, irá dedicar sua vida à incansável procura de uma metodologia objetiva e que dependesse minimamente de concepções individuais dos pesquisadores (SCHULTZ; SCHULTZ, 2014).

O comportamentalismo anunciado por Watson pretendeu estabelecer um fim ao dualismo mente-corpo presente na psicologia mentalista e, com isso, inaugurar uma vertente monista e materialista. O seu principal escopo fora explicar a origem dos fenômenos psicológicos

⁵⁵ Sua contribuição à psicologia moderna está ligada com o desenvolvimento de uma teoria de aprendizagem pautada em um atomismo epistêmico. Assim, as aprendizagens iriam se complexificando, a partir de associações, das ideias mais simples a um panorama mais heterogêneo. Segundo Bock et al (1998), Thorndike foi responsável pela introdução da Lei do Efeito. Todo o comportamento de um indivíduo tende para a repetição caso seja recompensado logo em seguida; por outro lado, uma ação punitiva o enfraqueceria. Em certa medida, como afirmaram Bandini e Rose (2010), a *Psicologia Estímulo-Resposta* (S-R) não é adequada quando falamos do Behaviorismo skinneriano. Segundo os mesmos autores, desde o manifesto comportamentalista ocorreu uma proliferação de correntes ligadas ao movimento watsoniano. O Behaviorismo Radical faria parte de uma nova manifestação deste movimento inicial, espécie de neo-behavioristas.

a partir dos movimentos musculares e das secreções das glândulas nos organismos (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

3.3.4 O fantasma na máquina: Behaviorismo versus Mentalismo?

Uma das preocupações já manifesta pelos comportamentalistas fora a psicologia mentalista. As causas interiores, representadas pelo conceito de mente, pelos sentimentos e pelos estados mentais, assumidas pela velha psicologia deveriam, acreditavam os comportamentalistas, ser deixada de lado, uma vez que suscitava uma série de problemas aparentemente insolúveis para a psicologia. As polêmicas foram muitas, entretanto a crítica apresentada por Chomsky ao Behaviorismo Radical pode ser considerado um ponto singular destas disputas, uma vez sinalizar a contrapartida ao empreendimento de uma ciência do comportamento objetiva (BANDINI; ROSE, 2010).

Assim, os behavioristas pretendiam evidenciar as armadilhas presentes na noção das causas do comportamento. Sua abordagem propunha uma psicologia mais científica, menos influenciada pela metafísica e que se detivesse na análise da descrição de como o fenômeno do comportamento ocorreria. De acordo com Skinner (1904-1990) (2009), tanto o estruturalismo quanto o desenvolvimentismo, almejando construir uma psicologia a partir de estruturas e da organização do comportamento, mantinham resquícios desse pensamento mentalista, conduzindo a um enfraquecimento das teses defendidas por essas perspectivas psicológicas.

A proposição mentalista leva-nos a um mundo sem dimensões físicas, povoado por sentimentos e por estados mentais que se ligariam, aparentemente sem uma explicação plausível, a um meio capaz de produzir uma espécie de irritação no sujeito (SKINNER, 2009). Há o reaparecimento de um velho problema inaugurado pelo dualismo em Descartes (1596-1650), quer seja como um fato psicológico, mental, é originado ou produzido por uma ação física (SKINNER, 2009)? A resposta para a questão foi tentada, por exemplo, no campo da fisiologia. Assim, os fisicalistas planejaram encontrar uma correspondência entre o cérebro e a mente. O problema persiste ainda hoje nas ciências e ecoa nos atuais círculos das neurociências.

Seria relevante, portanto, construir uma teoria psicológica que considerasse apenas os fatos observáveis objetivamente, tomando por base os colhidos na vida de um indivíduo, por exemplo, e conhecendo a história ambiental prévia, espécie de psicologia do outro (SKINNER, 2009). Por defender esse pressuposto, o Behaviorismo Metodológico foi relacionado ao positivismo lógico do Círculo de Viena.

Mesmo assim, Skinner foi enfático ao destacar o Behaviorismo Metodológico se ocupando com questões distintas aos positivistas. A psicologia deixava de lado os problemas dos

estados mentais e da mente, simplesmente assumindo o comportamento como foco. A tentativa era reduzir conceitos como a sensação e a percepção a operações de discriminação, pretendendo resolver o problema da introspecção (SKINNER, 2009). Buscou-se, dessa maneira, estudar o comportamento das espécies consideradas inferiores a partir de uma tese de continuidade filogenética.

Aparentemente se colocam dois problemas às teses de objetividade dos behavioristas. O primeiro diz respeito à ideia de acesso a uma realidade que se apresenta ao sujeito de forma direta, sem mediações. Embora Skinner não negue a existência de pressupostos subjacentes ao pesquisador e os efeitos culturais nas pesquisas, a questão do sujeito é enfraquecida por uma pretensa objetividade. Os behavioristas querem debilitar essa crítica ao se assumirem radicais, isto é, estabelecendo certo equilíbrio entre os ainda presentes resquícios do mentalismo e a tese externalista do Behaviorismo Metodológico.

Em verdade, o que se observa, dirão os behavioristas radicais, não é nenhum mundo imaterial da consciência ou da mente, mas antes, o próprio corpo do observador. A duplicidade presente na questão entre mente e corpo é diluída quando Skinner propõe relocar o problema, agora para os âmbitos privado e público ao sujeito (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

Os behavioristas defendiam ainda que os métodos aplicados nas ciências, pelo grande sucesso e repercussão obtidos, deveriam ser destinados aos assuntos humanos. A compreensão da natureza humana, diziam eles, poderia atingir os mesmos patamares da ciência tradicional. Pretendia-se, como asseverou Skinner (2003, p. 7), “[...] observar cuidadosamente o comportamento humano, de um ponto de vista objetivo [...]” e, assim, implementar uma ciência da natureza humana.

Há uma série de críticas possíveis apontadas ao empreendimento behaviorista. Quando ele assume uma postura próxima aos pressupostos cientificistas evidencia, sub-repticiamente, a possibilidade de que o conhecimento humano possa ser considerado como algo muito próximo ao descritivismo. Assim, assevera uma maneira mais modesta de justificá-lo, quando analisado pelas correntes epistemológicas tradicionais (DUTRA, 2010).

Mas aquilo que mais nos chama a atenção dessa observação, paradoxalmente, é sua proximidade epistemológica ao naturalismo epistêmico. Como sabemos o naturalismo epistemológico, representado por Quine, aceita uma postura psicológica e linguística das nossas cognições. Segundo Bandini e Rose (2010, p. 25), as alternativas propostas pelos behavioristas “[...] foram estendidas para outras disciplinas que não apenas a psicologia, como por

exemplo, [...] a filosofia de W. V. Quine [...]” Mas este não é o ponto *mirado* em nossa observação. Não desejamos adentrar mais nesta questão, principalmente por não ser este o espaço para levar aos últimos limites esta crítica.

Queremos, conseqüentemente, retomar brevemente uma afirmação paradoxal de D’agostini (2002) quando se refere ao movimento observado no seio da própria tradição analítica ao, partindo do desejo de objetivismo epistêmico, depara-se com a presença imanente da questão do sujeito. Parece-nos que o objetivismo almejado pelo Behaviorismo Radical e o relativismo ontológico, derivado das pressuposições e críticas elaboradas por Quine a toda *velha epistemologia*, possam nos dar bons motivos para problematizar as pretensões skinnerianas.

Assim percebemos, nestas passagens, a presença da tese de uma possível observação objetiva do comportamento, embora o Behaviorismo Radical mostre, falando-se especificamente de Skinner, alguma sofisticação frente ao empirismo algo ingênuo da primeira geração do Círculo de Viena. Mesmo assim, a crítica a este ponto de vista, para ser entendida como forte, deveria partir dos próprios pressupostos behavioristas, isto é, ser imanente. Em um exercício de primeira aproximação discutiremos à tese, adotando uma posição externa ao sistema.

Se assumíssemos a ideia da certeza sensível, em certa forma defendida pelos behavioristas, resultaria daí uma cisão entre a coisa observada e quem a observa. Essa cisão, em um olhar inicial, estabeleceria uma relação entre elas. Assim, no momento em que o sujeito, livre de quaisquer impedimentos conceituais, abre-se ao conhecimento sensível permitirá, então, à linguagem, o contato entre este eu singular e aquela coisa observada. No entanto, a linguagem remete sempre à universalidade, de tal sorte que, na perspectiva de apanhar o dado puro da experiência sensorial, encontramos, invariavelmente, a totalidade refletida neste aparente singular (HEGEL, 2008).

Mas o que entendemos com a prerrogativa dos behavioristas construir uma ciência do comportamento? Reforçará Skinner (2003, p. 13) que “[...] os dados⁵⁶, não os cientistas, falam mais alto.” A supremacia dos fatos e a crença na base empírica parecem embalar os sonhos mais doces dos comportamentalistas. Mas como ficariam as questões subjetiva e uni-

⁵⁶ Skinner (2009) propõem que um indivíduo apenas experiência o mundo quando é capaz de agir sobre ele, assim, uma das maneiras de conhecê-lo seria experimentá-lo, armazenando a maior quantidade possível de dados deste. Tais cópias do mundo real seriam alternativas ao fato de não se conseguir guarda-lo. Uma dúvida possível ao afirmado por Skinner seria como e onde se armazenariam tais dados da experiência? As questões postas propõem a existência de uma estrutura cognitiva, enfraquecida pelos behavioristas na procura por descrições da realidade e manifestas no conceito de comportamento.

versal da linguagem por esse viés? Caso aceitemos que tudo se resume a comportamento, como ficaria o conhecer, afinal?

Embora seja útil afirmar a existência de repertórios de comportamentos⁵⁷ vividos pelos sujeitos, em um sentido mais restrito, não é possível possuir um comportamento, pois aqueles apenas se manifestam enquanto este é executado. Mesmo assim, o sistema onde o comportamento ocorreu foi modificado e, assim, referimo-nos ao conhecimento como um repertório, nesse sentido (SKINNER, 2009).

Podemos mencionar ainda o comportamento operante e verbal. O primeiro é determinado por ações do organismo no meio e as determinações neste. O segundo, referindo-se aos sujeitos humanos, exerce indiretamente sobre o meio, e, dessa maneira, age mais diretamente em outros sujeitos (JACÓ-VILELA; FERREIRA; PORTUGAL, 2018).

Complementando esse panorama, um indivíduo é assumido como um organismo pertencente a uma espécie, com características filogenéticas, resultantes de um longo processo evolutivo. O que faz de um organismo uma pessoa é o conjunto, o repertório de comportamento nas contingências de reforço segundo a qual ela foi submetida (SKINNER, 2009). Voltamos novamente ao início do ensaio: o Behaviorismo irá promover uma psicologia na qual todas as causas internas, potencialmente associadas a um organismo, sejam consideradas metáforas. Mas a própria ideia de comportamento não seria uma? Também começamos a entender a designação do Behaviorismo como uma psicologia do outro.

Parecemos encontrar um alargamento nos limites entre o indivíduo e o ambiente, em direção ao que se supunha interioridade. É nesse ponto, tentando bloquear as críticas que asseveraram o caráter realista e ingênuo do Behaviorismo, que reparamos a linguagem como comportamento para Skinner. O desenvolvimento desse comportamento verbal remontaria aos nossos ancestrais homínidos que, após um longo período de desenvolvimento da musculatura vocal, conseguiram coloca-la operante, reestabelecendo e ressignificando as estruturas sociais de então (SKINNER, 2009).

Nesse sentido, Skinner (2009) já chamava a atenção para o uso da expressão comportamento verbal em detrimento de linguagem, uma vez que a última expressão fora pensada por muito tempo como uma coisa presente e propriedade do indivíduo. O psicólogo defendia que entendemos e designamos por linguagem uma série de coordenações de ações, ou ainda, o resultado de comunidades verbais capazes de vários tipos de contingências.

⁵⁷ O comportamento é apresentado por Skinner (2003) como um processo, extremamente fluido e capaz de se diluir dificultando muito a sua imobilização para ser observado. O autor apontou o caráter complexo do comportamento humano, por exemplo.

Mesmo assim, figura-nos que a adoção de uma perspectiva do comportamento aproxima o Behaviorismo Radical da necessidade de determinação a partir do outro, isto é, a partir das relações entre “[...] as classes de respostas (CARRARA, 2005, p. 164).” Acreditamos ser possível conceber uma estrutura de relações intersubjetivas tomadas pela concepção do comportamento verbal, com todas as suas implicações teóricas. Uma delas, firma-se na concepção de regresso ao infinito, expressa no trilema de Münchhausen. Como reforçaria Carrara (2005, p. 164), “[...] o alinhavo que o Behaviorismo Radical faz da rede de relações intra e inter-comportamentais é ainda deficiente.” No entanto, acreditamos este não ser o ponto crucial para as críticas ao Behaviorismo Radical, visto que este assume uma postura frente as teorias de verdade próxima ao descritivismo.

A questão posta até aqui pode ser posta nos seguintes termos: a aparente crença nas verdades de fato, manifesta em uma estrutura metodológica capaz de valorizar, bem como as ciências naturais, o dado empírico e a crítica pertinente que se faz ao desejo quimérico de se acessar o singular, frente a descrição universalizante da linguagem. Em certa medida, observamos a sutil presença de pressupostos da teoria da verdade como correlação afirmada pelo Behaviorismo Radical.

Após essas considerações podemos apresentar um segundo aspecto a ser discutido frente ao posicionamento reconhecido pelo Behaviorismo Radical, especialmente alusivo a memória: não há no campo do comportamentalismo espaço para se admitir a existência de um local onde se armazenem informações, um espaço de memória no organismo. Segundo Skinner (2009, p. 96): “Numa análise comportamental, a probabilidade é substituída pela acessibilidade. As contingências que afetam um organismo não são armazenadas por ele.”

Assim, a solução apresentada pelo Behaviorismo Radical foi identificar a mente com a pessoa e, então, afirmar que o pensamento humano é alegoria do comportamento humano, tudo reflexo desses mesmos comportamentos. O pensamento não é, dessa sorte, um processo interior (SKINNER, 2009). Todavia, conforme afirmou Carrara (2005), o Behaviorismo, em suas diversas vertentes, não negou em definitivo a presença da mente, mesmo em suas versões mais extremas, em face ao desejo de um maior objetivismo epistêmico.

Todas as linhas comportamentalistas admitiram a existência da mente em sua análise, muito embora percebamos uma gradação na pretensão de rigor epistêmico almejada ao projeto. Enquanto o comportamentalismo metodológico assumiu a impossibilidade de investigar cientificamente a mente a partir de processos de causação física e o Behaviorismo dos primeiros objetivistas fundar-se no paralelismo psicofísico, detendo-se aparentemente apenas a

uma parte do problema psicológico, acreditamos ser a vertente behaviorista radical aquela que pretendeu maior afastamento deste contexto (CARRARA, 2005).

Segundo Carrara (2005), o Behaviorismo Radical foi objeto de inúmeras críticas e debates, destacando como tema recorrente destas assertivas aspectos filosóficos, científico-metodológicos e ético-sociais. Vamos continuar apresentando algumas das questões levantadas pelo mesmo autor, preferindo nos deter aos pressupostos da sua avaliação em dois contextos, quer seja o filosófico e o ético, muito embora acreditemos ser meramente didática esta divisão.

No campo filosófico o grande empecilho levantado aos behavioristas foi o caráter aparentemente reducionista dos seus pressupostos, uma vez apresentarem como recorte para a compreensão psicológica o comportamento (CARRARA, 2005). Essa aparente disjunção não se apresenta, em um primeiro momento, como impedimento substancial ao desenvolvimento do campo behaviorista, pois situa-se inclusive na perspectiva metodológica assumida nas ciências e associadas a mestre Ockham⁵⁸ (1280-1349).

Ao buscar uma aproximação com as ciências naturais, nos moldes da física, o Behaviorismo pode ter se deixado mergulhar em um universo fundacionista, do qual a relação fundado-fundante é necessária e essencial ao conhecimento e, assim, abarcado uma série de objeções próprias desta perspectiva. Não antevemos graves problemas ao associarmos a tese reducionista ao fato de o Behaviorismo propor um possível recorte da realidade, mas antes, detectamos sim um potencial limitador: o tempo proposto na teoria behaviorista, assim como nas ciências, seria um espectro, um falso fluir.

Dessa feita, a grande questão posta nesta hipótese, aparentemente simplificadora para a questão mente-corpo, é o de esconder na suposta tranquilidade da tese um entrave: o tempo, assumido na possibilidade de o sujeito lembrar, ter memórias, se dilui em registros externos de comportamentos reforçados. Uma espécie de memória configuracional do organismo. Todavia, caso a memória permita ao sujeito expressar sua continuidade no tempo e no espaço, como explicar o subjetivo, bem como o pensar?

O próprio Skinner (1978) buscaria uma resposta para a questão. Ele assumiu, mesmo com todas as dificuldades elencadas na linguagem, uma primeira aproximação ao fenômeno,

⁵⁸ Referimo-nos aqui ao franciscano, acredita-se natural do condado de Surrey, responsável pelo desenvolvimento da lógica aristotélica e marcante influência ao pensamento lógico moderno. Teve uma vida marcada pelas disputas (chanceler Lutterell) e pelo conflito com o papado em Avinhão. Suas obras são divididas em duas grandes fases: a primeira, anterior as suas dissensões com o papado, por volta de 1224, são relativas à filosofia e à teologia. A segunda, produzida no período marcado pelo crescente distanciamento com Avinhão (GHISALBERTI, 1997). Em especial referimo-nos a posição metodológica denominada, a partir de 1852, *navalha de Ockham*.

pretendendo, dessa forma, um tratamento inicialmente descritivo. Logo em seguida, as condições relevantes ao comportamento seriam investigadas e explicadas, relacionando-o com as variáveis das quais seria função. Em uma formulação mais acabada, ele ambicionava, “[...] explicar as características dinâmicas do comportamento verbal dentro de um quadro apropriado ao comportamento humano como um todo” (SKINNER, 1978, p. 12).

Como já assinalamos, afirmou Skinner (2009) o pensar como comportamento. As considerações sobre a vida mental do sujeito e o mundo seriam meras invenções. Dirá o mesmo autor que o erro da psicologia consistiu em localizar o comportamento na mente. Em um interessante capítulo totalmente orientado à crítica do mundo interior e da emoção, Skinner procura argumentar, mostrando-nos ser mais plausível admitir uma posição aparentemente mais simples frente aos pressupostos, por exemplo, da psicanálise. No entanto, sua ação é enfraquecida pela crítica exterior em que se detém. Contenta-se em apresentar uma série de posições mais enxutas quando comparadas à necessidade de um inconsciente e toda a sua inacessibilidade epistêmica. Mesmo assim, não há como aceitar sua posição frente a outra, visto serem as duas originárias de uma perspectiva metafísica própria.

Mas, em verdade, o que o organismo configura é sempre ambiente, quer seja seu corpo, quer seja o outro, visto que o comportamento, por sua fluidez não pode ser apreendido em si, apenas espacializado em seus efeitos (a própria expressão remete a este aspecto). O organismo estará preso em um eterno agora configuracional? Sua memória não é senão resultado de disposições espacializadas, fotogramas cujo caráter temporal é disparado artificialmente pela ação. O tempo, então, passa a ser uma ilusão produzida pelo espaço, pelas configurações estabelecidas do comportamento-ambiente. Seria isso o real, ou devemos repensar a questão do tempo?

Nesse ponto das discussões não podemos esquecer as próprias objeções imputadas por Chomsky ao Behaviorismo Radical. A grande dúvida apresentada pelo autor ao programa behaviorista de Skinner era o fato deste não conseguir tratar da produção gerativa da linguagem humana (BANDINI; ROSE, 2010). O que fica claro, em um primeiro olhar desse debate, é a discussão entre o pensamento racionalista de Chomsky, com aspectos da filosofia kantiana, e o aparente empirismo⁵⁹ de Skinner. Chomsky observou nas crianças uma riqueza na elaboração das sentenças produzidas por elas muito maior do que as ensinadas por seus pais e tutores. O problema se colocava na necessidade de uma estrutura mental capaz de contatar

⁵⁹ Acreditamos importante um olhar detido ao empirismo humano, por exemplo. Parece-nos em certa medida exagerado afirmar que o filósofo não tenha defendido uma estrutura, por mínima que seja, ao sujeito.

representações e ideias, assim, a complexidade da linguagem humana careceria de pressupostos que estariam para além do ambiente (BANDINI; ROSE, 2010).

Sem dúvidas, dentre uma série de pontos apresentados por Chomsky em sua avaliação crítica do Behaviorismo, a relevância recaiu na proposta gerativa para a linguagem, defendida pelo mesmo autor, e a fragilidade aparente da tese behaviorista relacionada ao comportamento verbal. Como afirmamos anteriormente, a proposta skinneriana, em princípio, parece um daqueles motores antigos à manivela, capazes de funcionar perfeitamente após o tranco da ignição manual. Como explicar a ação primeira de impulsionar a manivela? Ainda assim, como explicar o comportamento verbal na linguagem, repleta de novidades e, portanto, sem possibilidades prévias para um treinamento (BANDINI; ROSE, 2010). O fantasma da heterodeterminação parecia assombrar aos behavioristas radicais.

Outro momento de críticas ao Behaviorismo ocorre da suposta tese continuísta entre as espécies (CARRARA, 2005). Embora possa ser defendido que o problema se situa mais no âmbito metodológico, visto alguns resultados obtidos com animais terem sido apressadamente extrapolados ao humano, acreditamos ser o problema também de ordem filosófica. Segundo Carrara (2005), há uma orientação muito específica dada por Skinner à necessidade de uma complexificação dos pressupostos obtidos experimentalmente com ratos e pombos em um programa de pesquisa, embora, como já alertamos, tenham sido generalizados inadvertidamente alguns resultados para os humanos.

Pensamos ser importante olhar atentamente ao caso qualitativo-quantitativo apresentado pelo mesmo autor. Assumimos também uma postura de aceite as relações entre quantidade e qualidade fazendo uma única ressalva: o qualitativo presente na linguagem, por exemplo, mesmo acenando a aparente mobilidade e dinamismo do sujeito na psicologia, resultado inclusive de sua historicidade, reflete opacamente a qualidade no campo do espírito, como foi discutido em ensaio presente na atual tese. O qualitativo na linguagem denota, quem sabe, alguma fluidez do discurso que pretende apreende-lo em sua realidade interior e movente, quer seja a duração pura.

E quanto ao comportamento? No momento em que ele é central para o organismo perceber o outro e se perceber e, além disso, relevante para determinar uma estrutura temporal espacializada da realidade, promove a emergência, de uma comunidade verbal, da cultura e, com isso, aspectos da historicidade e da evolução da realidade. Dessa forma, já não estaríamos, então, falando do espírito (*geist*⁶⁰), bastante próximo do sentido defendido pelos idealis-

⁶⁰ A questão levantada é bastante complexa. Sabemos da importância de se investigar com maior profundidade as conjecturas apresentadas neste parágrafo. No entanto, somos convidados a avaliar, mesmo que sumariamente,

tas alemães do século XVIII? Acaso não recolocamos o problema mentalista, no interior do Behaviorismo?

3.3.5 As abordagens cognitivistas sepultaram o Behaviorismo?

Percebemos algumas aproximações importantes entre as diversas teorias propostas na transição para o século XX, caracterizadas principalmente pelo desejo de enfraquecer e, nos seus rompantes iniciais, desarticular a presença do sujeito na elaboração do conhecimento científico. As considerações apresentadas sobre as possíveis soluções ao aparente problema, a partir de uma perspectiva da tradição analítica, foram seminais ao Comportamentalismo e ao Behaviorismo Radical.

Mesmo assim, o próprio Skinner atacou algumas elaborações, nascentes no interior do Behaviorismo, marcadas ainda pelos suaves ecos de um mentalismo considerado espúrio. Dessa forma, entre os estímulos promovidos pelo meio e as respostas a estes, parece haver, ao menos em tese, uma estrutura cognitiva como uma contrapartida⁶¹, inicialmente, ao modelo behaviorista. No entanto, um problema antigo reapareceria, e mais insistente.

A posição assumida por aqueles interessados em investigar como se processaria o conhecimento humano, além da pretensão em resolver velhas questões, tais como as do papel das representações e das imagens na cognição, ocupou-os na perspectiva de estabelecer a presença de uma estrutura cognitiva, abrindo caminho para novas e relevantes discussões sobre a mente. Uma nova ciência, pautada no amplo uso de técnicas empíricas, forte presença da interdisciplinaridade, em alguns casos promovendo o nascimento inclusive de novas disciplinas científicas, e a analogia estabelecida entre o computador e a mente, como referência para o entendimento humano, começou a se destacar nos anos setenta do século passado (GARDNER, 2003).

as implicações dessas afirmações. A expressão, em primeira aproximação, relaciona-se com o termo grego *pneuma* (espírito, sopro) e a palavra *nous* (mente, intelecto), enquanto que na tradição latina designa *spiritus* (INWOOD, 1997). Em Hegel, por exemplo, há uma série de modos distintos de emprega-lo. Ele pode representar a mente humana, contrastando com a natureza, ou a ideia lógica. Ainda, num sentido mais restrito, relaciona-se com a subjetividade e com a vida psicológica individual. No entanto, pode abarcar o espírito absoluto, infinito e totalizado na Arte, na Filosofia e na Religião. Em sua fase madura, Hegel concebeu um desenvolvimento para o *Geist*, permitindo se expressassem os significados apresentados anteriormente como estágios deste. Mesmo assim, Hegel não assume o termo como uma coisa, mas antes pura atividade, capaz de se apossar cognitivamente do outro (INWOOD, 1997). Há ainda duas considerações a fazer: o uso feito pelo filósofo da expressão *geist* pode tanto ser vertida como espírito quanto mente. Para o segundo caso predomina o caráter subjetivo reforçando uma convergência, um centro de consciência, enquanto que no primeiro há uma ideia de totalidade, como na expressão *o espírito do povo romano*, por exemplo. Assim, o que podemos depreender das acepções propostas por Hegel ao termo denota uma estrutura composta por pensamentos, imanente a natureza, e que se desenvolve, subjetivamente, idealizando toda a diferença ao espírito, cognitiva e praticamente (INWOOD, 1997).

⁶¹ Devemos ter algum cuidado com esta afirmação. Há interpretações no universo da historiografia psicológica responsáveis por enxergar no cognitivismo uma expansão epistêmica dos pressupostos behavioristas.

Afirmou Castañon (2010) haver uma série de importantes distinções quanto aos termos empregados na literatura especializada: enquanto o cognitivismo designaria uma metateoria cognitiva, a psicologia cognitiva investiga como os humanos interagem nos intrincados processos de percepção, processamento, codificação, estocagem e recuperação das informações utilizadas. Por sua vez, a Ciência Cognitiva seria resultado do esforço multidisciplinar e o emprego de métodos empíricos na investigação do conhecimento humano.

Nesse contexto, preferimos nos ater para a Ciência Cognitiva em nossas considerações. Assim, uma série de questões podem ser elencadas na tentativa de se delimitar diretrizes de ação ao empreendimento daquela. Certamente, o caráter interdisciplinar é um componente importante para aqueles arvorados em compreender como se estruturou e ainda se consolida esse campo, no âmbito das ciências cognitivas⁶². A necessidade de uma delimitação ao campo nascente, no sentido de consolidá-lo e o identificá-lo com as ciências e seus métodos, é reforçada pelo forte caráter empírico empregado nas pesquisas da área.

Outra questão fundamental aparece do estabelecimento da analogia entre a cognição humana e a inteligência artificial, potencialmente presentes em nossas vidas graças ao desenvolvimento dos computadores. Este assunto, pela magnitude dos preceitos éticos envolvidos, nos permite inclusive que nos debruçemos sobre perguntas fundamentais, tais como o significado da vida e suas implicações práticas. Gardner (2003) afirmou também, em um momento inicial, ser imprescindível encontrar simplificações nos modelos cognitivos-científicos, afastando-os numa primeira instância dos enfoques que envolvessem componentes afetivos, emocionais, históricos ou culturais. O mesmo autor se referiu, ao apontar o contexto das ciências cognitivas, a preocupação deste campo em assumir responsabilidade na resolução das questões epistemológicas arrastadas desde as antigas disciplinas filosóficas, especialmente ligadas com as possibilidades e a natureza do conhecimento.

Entretanto, deixaríamos um grande espaço em nossas considerações caso omitíssemos as principais nascentes do movimento cognitivista, surgidas logo após o período da Segunda Guerra Mundial. A legião de sobreviventes dos terríveis combates, muitos dos quais com sérias e profundas lesões cerebrais, foi amparada pela psicologia em franco processo de estabelecimento enquanto ciência. A questão da mente, obscurecida em parte pelo esforço comportamentalista, ganhou dimensões em alguns países destroçados pela guerra, como a Inglaterra e

⁶² Utilizamos aqui a mesma acepção assumida por Gardner (2003), quando se referiu ao campo nascente das ciências cognitivas e apresentou como uma das características o seu amplo contexto interdisciplinar, no qual notamos a presença de antigas tradições filosóficas, bem como novas áreas de conhecimentos representados pelas neurociências e pela inteligência artificial.

a Rússia (GARDNER, 2003). O ponto alto neste movimento é atualmente considerado o Simpósio Hixon⁶³, realizado ao apagar das luzes da década de quarenta.

Assim, notamos um progressivo desenvolvimento das ideias e das concepções envolvendo a necessidade de recolocar a mente no centro das discussões psicológicas e filosóficas, repensando ainda o papel dela frente àquele assumido no passado. Um momento interessante, relatado por Gardner (2003), refere-se ao esforço empregado pelos matemáticos e logicistas dos anos trinta e quarenta do século passado em formular uma teoria consistente para as máquinas computadoras⁶⁴. As possibilidades de programar uma máquina destas, como a proposta por Turing, com rotinas armazenadas a partir de memórias localizadas na sua própria estrutura, abriram espaço para o desenvolvimento inclusive das discussões sobre inteligência artificial.

Parece-nos, em certa medida, um reencontro com certos pressupostos observados no sistema de Descartes, alguns séculos antes. Este ponto foi também salientado por Gardner (2003) quando, ao se referir a figura do filósofo francês, ele asseverou sua atualidade frente ao emparelhamento de suas ideias e a moderna ciência cognitiva. A questão mais importante e ao mesmo tempo mais polêmica seria a possibilidade de autômatos como modelos da natureza humana. Um traço comum entre cognitivistas e Descartes seria a força que estes atribuem aos modelos matemáticos como descritores da natureza. No entanto, cabe-nos perguntar novamente sobre a importante questão da temporalidade nestes contextos. Os modelos matemáticos por mais sofisticados e desenvolvidos, no sentido de simularem situações de contingência, parecem atenderem à imprevisibilidade natural.

Certamente algo contrastante ao afirmado no parágrafo anterior seria o desenvolvimento dos estudos referentes a Inteligência Artificial. O aparente sucesso obtido nesta área nos faz pensar sobre a real possibilidade de máquinas, em um futuro, quem sabe, não muito distante, reivindicarem uma retratação a nossa total indiferença histórica a elas. Sobre as repercussões das pesquisas nesta área deparamo-nos, assombrados, com máquinas capazes de

⁶³ O Simpósio, realizado em setembro de 1948 na Universidade da Califórnia, pretendia em suas origens discutir as formas como o sistema nervoso controlaria o comportamento humano. No entanto, os debates ganharam em profundidade e extensão, permitindo ao matemático John von Neumann (1903-1957) apresentar a tese de comparação entre a mente e o computador, nascendo enquanto realidade naqueles dias (GARDNER, 2003).

⁶⁴ Alan Turing (1912-1954) desenvolveu uma máquina teórica simples capaz de executar programas e rotinas, preconizando e possibilitando o desenvolvimento dos computadores modernos. Além disso, o que nos chama a atenção sobre as elaborações de Turing referem-se ao conhecido *teste de Turing*. Neste desafio, proposto segundo Gardner (2003) a todos aqueles que pretendessem refutar as capacidades de um computador pensar, uma pessoa é convidada a distinguir entre as respostas de uma pessoa e de um computador. Caso a pessoa não consiga distinguir entre eles, o computador passaria no teste.

jogar xadrez ou damas, provar teoremas de lógica e de matemática, reconhecer padrões visuais e sonoros, além de lidarem com linguagens naturais (OLIVEIRA, 1990).

Em algum sentido no vemos confrontados quando pensamos na possibilidade de um sistema composto por circuitos integrados e intrincados programas computacionais, responsáveis pela manipulação simbólica, articulando um atributo considerado exclusivo da espécie humana, quer seja o da inteligência⁶⁵. Mesmo que em suas origens, nas décadas de sessenta e setenta do século passado, os programas computacionais tenham apresentado alguma fragilidade, especialmente quando se pretendeu construí-los com o objetivo de solucionar problemas gerais (GARDNER, 2003), percebemos hoje uma caminhada ascensional no desenvolvimento dos *scripts* responsáveis pelos blocos componentes de um todo, maior.

Mesmo assim, Gardner (2003), ao examinar uma das definições aceitas para a Inteligência Artificial, sustentou a imprecisão e a vagueza que se depreende desta. Aceitando-a como ciência na qual máquinas seriam capazes de executar tarefas outrora realizadas pela inteligência humana, necessitamos nos questionar quais atividades não careceriam deste pressuposto. O que se pode assumir neste tema complexo é a presença subjacente de uma ontologia materialista⁶⁶ na elaboração do Cognitivismo, permitindo ao pesquisador explicações das ações e atividades dentro do pensamento de estruturas puramente materiais. Neste aspecto, a crítica direcionada aos cognitivistas e que tem por base a ideia de dualismo ficaria diluída na noção de funcionamento estrutural (OLIVEIRA, 1990). Mas, estaríamos em face de uma perspectiva atomista? As causas da mente estariam nos átomos? A própria mente é uma substância secretada pelo cérebro, ou, em uma versão mais sofisticada, um epifenômeno dele (conhecido por dualismo de propriedade)?

Apontou Vasconcellos (2008) ainda vagarem em relativo limbo as Ciências Cognitivas e a Neurociência, não sendo possível afirmar de forma definitiva qual seria a natureza dos

⁶⁵ Acreditamos estar aqui um dos pontos centrais nesta discussão. Remetemos nossa pequena nota ao início deste ensaio, nas experiências controladas pelos comportamentalistas, com animais. Em primeira aproximação, acreditou-se e se julgou o aprendizado dos animais, em maior ou menor escala, por metrificações elaboradas e por mecanismos sofisticados de coleta. Entretanto, em algum tempo, a possibilidade de se estar medindo o aprendizado real dos animais foi posta em xeque. Ficou bem clara o elemento antropomórfico na análise, tão bem destacada na antiguidade por Xenofonte. Será mesmo que estaríamos recaindo no mesmo ardil? Seria adequado considerar as rotinas elaboradas executadas por estes mecanismos uma forma de inteligência, comparável ao que se atribui aos humanos? Precisaríamos, apenas para iniciar nossas divagações, reconstruir o panorama e os significados atribuídos a este conceito, entretanto, não dispomos de espaço e de tempo para esta tarefa. Restringiremos nossa ação aqui apenas na problematização do tema.

⁶⁶ O materialismo, embora possa dar guarida a uma série de correntes, irá admitir uma realidade unicamente material associada aos fenômenos cerebrais. Assim, todos os fenômenos psíquicos seriam, por esta tese, reduzidos ao âmbito neurológico (VASCONCELLOS, 2008). Um sério impedimento observado nas ontologias materialistas está na diversidade e, em certo sentido, vagueza em se definir o termo.

fenômenos mentais. Embora os recursos utilizados e toda a análise experimental disponível não há, ao menos ainda, algum consenso a este respeito.

Mesmo assim, as duas principais propostas de enfraquecer o problema mente-corpo e resolvê-lo pelo viés de uma ontologia materialista, partiriam das teorias de Identidade e do Funcionalismo. Enquanto a primeira busca uma correlação entre os processos mentais e os físicos, especialmente pelas características empíricas, sintéticas e contingentes presentes em ambos, a segunda pretende assegurar isto não nas particularidades estruturais, mas sim nos termos funcionais da execução de estados de consciência. Além disso, o Funcionalismo assume uma hipótese bastante desafiadora, a da múltipla instanciação⁶⁷ (VASCONCELLOS, 2008).

A crítica imposta às teorias de identidade alinham-se desde a incapacidade de redução ontológica entre os planos mental e cerebral, ao próprio questionamento da implausibilidade das questões postas ao tema pela psicologia comum (VASCONCELLOS, 2008). No entanto, a tese de irreducibilidade ontológica da mente, proposta por Searle (1932-), acena para um dualismo conceitual, quer seja entre aceitar a possibilidade dos fenômenos mentais serem causados por processos biológicos no cérebro, mas, ao mesmo tempo, admitir a consciência em nível ontológico distinto e, portanto, irreducível (PRATA, 2009).

Vale a pena levar um pouco mais adiante esta discussão, agora buscando um outro ponto de referência. Bergson (2009) irá acentuar um fato, no mínimo interessante, no que diz respeito ao problema mente-cérebro, ou como era chamado, a questão do paralelismo psicofísico. Assumindo uma das duas possibilidades de notação para os objetos exteriores, o realismo ou o idealismo, seríamos conduzidos a uma pequena confusão nos sistemas caso pretendêssemos articular uma explicação pertinente ao fenômeno do paralelismo. Em resumo, Bergson assinalou estar presente na tese paralelista uma contradição, a confusão de se assumir na sua demonstração os dois sistemas⁶⁸.

⁶⁷ Esta hipótese de trabalho, resumidamente, aceita a possibilidade dos estados conscientes ocorrerem independentemente dos substratos materiais, visto ser explicado partindo-se do pressuposto funcional e, portanto, não se restringindo as condições estruturais particulares (VASCONCELLOS, 2008). Algumas questões podem ser derivadas deste ponto de vistas, principalmente a possibilidade de programas de computador, em linhas gerais, constituir uma mente. O certo é que ainda não há, inclusive, uma uniformidade sobre o próprio conceito de mente.

⁶⁸ Os sistemas aos quais se referiu Bergson (2009) eram o idealismo e o realismo. O autor discute a generalidade empregada na discriminação entre diversas concepções idealistas na história. Argumentar terem existido vários matizes idealistas, por exemplo, no desenvolvimento dos sistemas filosóficos. O mesmo se poderia admitir ao realismo. No entanto, a título de generalização, visto todos os sistemas serem classificados por traços de semelhança que se mantêm, o mesmo autor disse ter o idealismo um pressuposto comum a todas as suas manifestações, quer seja falar de representações, no sentido da atualidade das coisas. Para o idealista o que há na realidade está presente na consciência. Por sua vez, o realista advoga a existência da matéria independente das nossas

Caso assumamos, em linhas bem gerais, o ponto de vista idealista, teremos que aceitar fato de que as impressões promovidas pelos objetos aos centros da visão promovem alterações nas dinâmicas cerebrais. Estas modificações no cérebro, configurando estados cerebrais, seriam responsáveis pela percepção consciente. Encontraríamos, por esta tese, uma espécie de identidade entre estados do cérebro e estados da consciência. Dessa forma, o idealismo assume o cérebro e os objetos como imagens. Inclusive, o cérebro não poderia ser destacado destas imagens exteriores, sendo uma delas (BERGSON, 2009).

Presumivelmente, por formar uma imagem dos objetos do mundo não poderia sair dela ou mesmo expressá-la. Neste momento, Bergson (2009) defenderá a presença de uma contradição fundamental, especificamente entre a relação todo e parte, ou de forma mais explícita, na aceitação da tese da parte como totalidade. Observamos aqui o cuidado emprestado pelo filósofo a tratamento do tema⁶⁹. Caso venhamos nos reportar ao idealismo hegeliano, por exemplo, o fato salta-nos mais aos olhos, posto aquele pressupor matizes holísticas e relacionais.

A mesma contradição entre todo e parte será obtida por Bergson na sua avaliação sobre a tese realista. Segundo este autor (2009), a proposta realista, em suas linhas mais gerais, assume a possibilidade de um indivíduo capaz de ler os processos cerebrais, exemplificado pelos seus estados, acessar os conteúdos relacionados as correspondentes manifestações da consciência. Para assumir este fim, necessário seria isolar uma realidade caracterizada pelos realistas como totalidade de influências recíprocas, ou interações, como partes. O cérebro teria a potencialidade de, impressionado pelos objetos, gerar representações e estas seriam obtidas pela habilidade dos estados cerebrais as produzir. Porém, ao determinar a última passagem, reintroduz-se ao raciocínio o sistema de notação idealista, visto isolar um conjunto indiviso, quer seja a realidade, em estados do cérebro⁷⁰.

representações. Assim, a tese realista parte da possibilidade de nossa representação ser puramente relativas a nossa forma de perceber (BERGSON, 2009).

⁶⁹ A memória também não foi excluída na análise de Bergson, preferencialmente ao relaciona-la com as lembranças de objetos não mais presentes ao sujeito. Como o mesmo autor parte, ao analisar a tese idealista, da representação constituir atualizações da *coisa em si*, então, a capacidade de esta efetivamente desempenhar sua ação estaria irremediavelmente ligada a presença do objeto. As lembranças, embora viáveis para serem evocadas pelo corpo, ou parte dele, manifestariam uma ausência, uma fragmentação da totalidade apenas presente na representação direta do objeto (BERGSON, 2009).

⁷⁰ Preferimos acrescentar em totalidade, como nota, algumas considerações de Bergson (2009, p. 204), concluindo sua tese: “ Aprofundando os dois sistemas, ver-se-ia que o idealismo tem como essência deter-se no que é apresentado ao longo do espaço e nas divisões espaciais, ao passo que o realismo considera superficial essa apresentação e artificiais essas divisões: imagina, por trás das representações justapostas, um sistema de ações recíprocas e, conseqüentemente, uma implicação das representações umas nas outras. Como, aliás, nosso conhecimento da matéria não poderia sair inteiramente do espaço, e como tal implicação é recíproca, por mais profunda

Conseguimos perceber, em pequena escala, um pouco do desconforto que possa ter conduzido os behavioristas, no passado, à tentativa de enfraquecer e até negar a relevância da mente na explicação do fenômeno psicológico. O certo é que, como afirmaram Lopes e Lopes (2009), as tentativas de situar a psicologia no âmbito científico tem conduzido, até mesmo aos nativos desse campo, a confusão epistemológica.

As críticas ao Cognitivismo, naturais a todo empreendimento dessa espécie, reforçam o aspecto interdisciplinar e empírico destas pesquisas. As questões envolvidas na elaboração e no seu desenvolvimento destacam características que transcendem os objetivos epistemológicos, situando-as num horizonte ético e metafísico. Mesmo assim, a partir dos resultados disponíveis na atualidade e da diversidade de propostas de solução à questão mente-corpo, especialmente no campo da filosofia da mente, somos conduzidos a manifestar uma espécie de desconforto. Como afirmou Vasconcellos (2008, p. 195), “[...] não fazemos nenhuma ideia de como as ocorrências cerebrais engendram a citada realidade representacional que é, segundo essa abordagem, constitutiva da mente.”

3.3.6 Afinal, do que falamos quando nos referimos à aprendizagem?

Falar de aprendizado é certamente paradoxal, pois há uma necessidade imanente de se especificar a matriz conceitual a partir da qual se argumenta. Será possível, pela relativização do conceito, apresentar justificativas validando a aprendizagem de um sujeito segundo um determinado referencial teórico e, ao mesmo tempo, refutando-o por outro? É estranho nos referimos a aprendizagem nesses termos, embora pareça que não estejamos distantes de vivencia-los.

Ao pensarmos sobre o significado de aprender nos deslocamos, novamente, ao contexto epistêmico e nele entre dois aparentes opostos: em um dos lados as perspectivas realistas, enquanto no outro extremo a visão idealista, cujas vertentes mais radicais colocam em xeque a própria realidade cognoscível. Nesta disputa estendida ao infinito, os céticos, por sua vez, asseveram a plausibilidade de todas as incoerências conceituais, abstendo-se do juízo definitivo, ou melhor, enfraquecendo a possibilidade de juízos totais. Não podemos esquecer, entretanto, ser difícil olhar para todo o panorama epistêmico que se nos desdobra sem o cuidado de articular também considerações metafísicas e éticas ao problema.

Em educação, o entendimento dado para a aprendizagem compreende um processo psicossocial de longa duração no qual modificações ou a aquisição de um conjunto de valores,

que seja, não poderia tornar-se extraespacial sem tornar-se extracientífica, o realismo não pode deixar para trás o idealismo em suas explicações.”

compreensões, experiências, práticas, habilidades, conhecimentos e informações estariam relacionadas (UNESCO - BUREAU INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN, 2016). Segundo Cardinalli (2005), a aprendizagem engloba uma série de aspectos humanos em caráter inter-relacional e interdependente, do âmbito cognitivo ao social e afetivo, revelando uma dimensão na qual tais aspectos se colocam indissociáveis.

No entanto, há uma multiplicidade de interpretações para esta mesma palavra. O viés comportamentalista, por exemplo, interpreta-o como a capacidade de alterações mensuráveis no comportamento do indivíduo. Assim, aprendemos hábitos capazes de serem ou não reforçados pela prática (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1998). Como já foi afirmado, um comportamento é estabelecido a partir de uma sucessão de respostas e quando elas são reforçadas positivamente potencializam as etapas posteriores do processo, estabelecendo uma cadeia causal ao objetivo final pretendido (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1998).

As vertentes mentalistas, especialmente falando da cognitivista, encerram o processo da aprendizagem ao âmbito mental, a partir destas mesmas estruturas e pelo processamento das informações (UNESCO - BUREAU INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN, 2016). A ideia de que mantém e, além disso, estabelece o comportamento são os atributos originários dos processos cerebrais, tais como atenção e memória, para os cognitivistas.

Sendo assim, críticas não faltaram aos modelos e aos pressupostos assumidos sobre a aprendizagem, embora o desenvolvimento de estudos científicos sobre o tema, nascentes no final do século XIX e ainda presentes em menor intensidade no espectro educacional, promoveram a construção de um vasto material teórico sobre o assunto (TUNES; TACCA; MARTÍNEZ, 2006). Esses autores apontam uma espécie de pretensão dos teóricos ao insistirem em uma teoria da aprendizagem capaz de abranger a totalidade dos casos investigados, sem assumir os limites de seus construtos teóricos, em modelos mais modestos relacionados a casos particulares de aprendizagem.

A tese reducionista defendida por cognitivistas e comportamentalistas ressaltou o fato, em suas origens modernas, da psicologia envolvida com as questões de aprendizagem estar voltada aos seres vivos, mas com as pretensões científicas de uma totalidade. O amplo horizonte de análise descortinado ao fenômeno do aprendizado, marcadamente plural dentro da psicologia, reforçou inclusive o aparecimento dessa multiplicidade de construtos sobre o assunto. Logo, a questão central seria a da efetividade de uma forma de aprendizado universal (TUNES; TACCA; MARTÍNEZ, 2006).

Além disso, outro ponto, inicialmente de fundo, coloca-se: caso seja assumido um direcionamento metodológico para a questão da aprendizagem dos alunos, então como situamos aqueles que, segundo tais pressupostos, não aprendem? O problema de modelar uma teoria de aprendizagem cria, instantaneamente, outro, quer seja o daqueles com dificuldades de aprendizado.

Mas quais os motivos para tais dificuldades, seria o estudante mais lento do que seus colegas, estaria passando por algum problema familiar ou apresenta limitações biológicas? Quantas vezes escutamos estes questionamentos nos corredores das escolas e quantas vezes percebemos que tais afirmações denotam, implicitamente, não o aparente esquecimento dos aspectos éticos de uma prática restrita, ingenuamente, aos epistêmico, mas o reforço de um *ethos* transplantado para a escola, como uma cartilha a ser seguida. Assim, continuando nesse panorama, outro foco de tensionamento se manifesta prontamente: o da necessidade de avaliar o suposto aprendizado do estudante.

As primeiras referências ao termo *dificuldade de aprendizado*, por exemplo, nascem nos Estados Unidos e no Canadá, na década de sessenta do século passado. A expressão esteve associada inicialmente ao caso de alunos americanos com problemas na aprendizagem da leitura, embora não fosse empregado a nenhum grupo de crianças consideradas, à época, com deficiência (CARDINALLI, 2005).

Assim, com o desenvolvimento de uma abordagem considerada científica, por exemplo, para a aprendizagem e a padronização de avaliações que sejam consistentes com os pressupostos do construto teórico, não se destacam os elementos importantes ao próprio entendimento do que se esperaria observar na avaliação. Não há epistemologia pura, sem implicações metafísicas, ou éticas. Esse descuido com as dimensões éticas de uma teoria de aprendizagem pode promover, portanto, o que em princípio não caberia em um contexto educacional.

Um aspecto nos faz recuar brevemente na discussão sobre aprendizagem, o seu caráter subjetivo. Caso busquemos olhar o sentido filológico da expressão aprender percebemos, prontamente, a dimensão ativa associada à palavra latina da qual se origina. Aprender pressupõe uma intencionalidade potencial em ação no mundo, mas a intensão só pode ser dirigida por um sujeito que pretende capturar, apoderar-se. Todavia, o contato envolve mais do que se assume pela inteligência, visto ser a própria inteligência dirigida também por uma vontade. Consequentemente, Cardinalli (2005) afirma a necessidade de se contemplar, além da dimensão cognitiva, aspectos culturais e afetivos para um olhar completo sobre a aprendizagem. Por sua vez, para Vygotsky as emoções apresentam uma capacidade criadora e autogeradora desti-

tuída da lógica linearizada das relações com os elementos externos (MARTINÉZ; REY, 2017).

3.3.7 Breves notas finais: como a influência dos *ismos* pôde gerar uma visão da educação

O Comportamentalismo, especialmente aquele referido ao Behaviorismo Radical, retoma a relação entre sujeito e objeto, pretendendo resolver, mesmo que aparentemente, a questão dualista. Assim, procurou eliminar qualquer traço relacionado à mente ou a psique da psicologia. Resume sua abordagem epistêmica ao comportamento e ao ambiente. Como já mencionamos, embora seja uma óptica aparentemente reducionista, comum às empresas que buscam um alinhamento com alguma espécie de cientificismo, não consegue superar sua principal objeção, quer seja a das complexidades envolvidas na questão do espírito.

O Behaviorismo tem sido criticado, algo importante do ponto de vista falibilista, e recebeu, em alguns casos, o crédito por ideias e pressupostos que não fazem parte do seu próprio escopo. Esses olhares turvos foram o resultado, em certa medida, do desconhecimento dos matizes behavioristas (CARRARA, 2005). Mas sabemos ser, na maioria das vezes, este o reflexo das leituras apressadas desse ou daquele autor.

Há ainda um fato significativo, quer seja, como afirmou Carrara (2005), a tendência nossa de importar tendências e teorias, observando-as mais em sua face teórica e pouco prática. A questão será relevante pelo fato de não existir, como já afirmado, epistemologias sem profundos compromissos metafísicos e éticos. Dessa feita, embora possamos perceber um forte apelo interacionista originário da relação comportamento-ambiente, o mesmo, ao nos referirmos ao universo escolar, deve suscitar perguntas sobre que tipo de interacionismo estamos falando.

O certo é que há muito desconhecimento e ideias deslocadas dos seus pressupostos, resumindo as práticas escolares, em muitos casos, ao mero *controle pelo controle* e ao simples condicionamento. Ainda hoje percebemos, nas instituições escolares consideradas tradicionais, os sistemas avaliativos orientados mais para um condicionamento punitivo do que educativo. Em alguns aspectos, o educativo se confunde com a punição.

As avaliações, em sua maioria, pretendem-se um diagnóstico dos conhecimentos dos estudantes, mas invariavelmente resumem o caráter classificatório das grandes avaliações nacionais e internacionais. Ainda presente, principalmente nas escolas brasileiras, em especial nas disciplinas de ciências e matemática, os estímulos aos condicionamentos operantes, manifestos nos exercícios de fixação, nos problemas de vestibulares e temas para serem corrigidos

pelo professor, na aula seguinte. Mas, por óbvio, toda ação tem o seu revés e seria oportuno não nos determos apenas no olhar de um só lado desta moeda.

Essa percepção não se resume apenas aos complexos condicionamentos entre professores e alunos. Facilmente podemos transcende-los para as relações estabelecidas entre as escolas e as famílias, entre a escola e os docentes e, além disso, entre os pais e professores. Geralmente, os condicionamentos são orientados ao controle e à punição, mas percebemos casos de reforços positivos, especialmente nos atuais dias em que há um espaço, aparentemente maior, para as discussões sobre inovações pedagógicas, criatividade e interdisciplinaridade.

Não podemos, no entanto, deixar de asseverar que embora sejam identificadas muitas das características das vertentes behaviorista e cognitivista em vários ambientes escolares do país, acreditamos não ser possível viabilizá-los, caso seja este o desejo, sem uma profunda reflexão de todos, dos pais aos alunos, de professores até os gestores; enfim, um movimento no sentido de buscar o espírito em detrimento apenas da letra.

Entretanto, a questão do controle e da liberdade, da reprodução e da criatividade devem ser concebidas por um viés de menor unilateralidade, o que infelizmente o uso das teorias de aprendizagem não considerou. Os construtos que se arvoraram em desenvolver e encontrar respostas definitivas para o aparente problema da não-aprendizagem recaem, e neste caso cabe a expressão, em uma armadilha reducionista. Almejaram encontrar respostas definitivas e, em certos casos finais, para a questão da aprendizagem.

A defesa da existência de múltiplas e distintas maneiras de aprender (TUNES; TACCA; MARTÍNEZ, 2006), tese endossada aparentemente na esteira da grande diversidade das teorias de aprendizagem e na íntima relação estabelecida entre psicologia e educação, pode refletir, mesmo que sub-repticiamente, nossa crença na efetividade em delimitar o que venha a ser aprendizagem. Quem sabe, pelo fato de nos determos muito na sua avaliação, especialmente pela conexão já mencionada entre psicologia e educação, tenhamos esquecido e hipostasiado o seu papel, encontrando uma diversidade de formas de apreender da mesma maneira que enxergamos a necessidade de múltiplas maneiras de avaliar.

Tunes, Tacca e Martínez (2006, p. 117) asseveraram: “Na instituição escolar são produzidos diferentes tipos de aprendizagem. No entanto, é frequente encontrar a expressão *aprendizagem escolar* sendo utilizada para caracterizar [...] tipo único ou homogênea.” A percepção de uma realidade complexa, mediada pelas ações sociais e pela cultura, por aspectos psíquicos como atenção, percepção, imaginação e motivação pode nos indicar, talvez, estarmos analisando mais os produtos do que o processo. E cabe ressaltar também que o processo

reflete uma ação tomada no tempo, a partir de múltiplos cortes, inúmeras tomadas, o que, no final, não deixaria de representar um produto.

As dúvidas, certamente, são companheiras em nossa caminhada. Elas nos permitem o contato com novas realidades, a partir da investigação cuidadosa e da abertura que as perguntas nos proporcionam. Parece-me que em algum momento não entendemos bem as questões da unidade e da multiplicidade, tão caprichosamente elaboradas pelo Platão tardio. Mesmo sem entender bem o que isso possa significar, seguimos apreendendo.

Dessa forma, na seção seguinte as questões sobre as possibilidades do saber, bem como suas implicações metafísicas, serão apresentadas e discutidas. Novamente polarizaremos o debate entre os sistemas hegeliano e bergsoniano.

3.4 Sobre as possibilidades de saber

O saber é um daqueles termos enigmáticos, capazes de nos fazer perceber, em um só instante, nossos limites, sempre alargados. Parafrazeando Agostinho (354-430), em suas reflexões sobre as questões do tempo e da duração, se me perguntarem o que ele é, não saberia responder; entretanto, caso não me perguntem, eu sei. Temos a certeza do saber, em muitos momentos, embora após breve lapso, em retrospectiva, sintamos desconforto de olhar para o passado. Assim, pela boca de Sócrates, no Teeteto (PLATÃO. TRAD. DE CARLOS ALBERTO NUNES, 2001), Platão irá indagar ao jovem Teodoro, pela presença constante e necessidade de alguns homens serem conduzidos e de outros conduzirem, se há realmente homens ignorantes e sábios.

Esta é sempre uma questão atual, especialmente para aqueles destinados pelo ofício ao ensino. Durante tempo a questão do saber e do conhecimento foi abordado pela perspectiva clássica. O conhecimento, uma das possíveis formas para se verter *episteme*, caracterizar-se-ia pela necessidade de um agente subjetivo, posto crença justificada, e de algo para além deste horizonte aparentemente acanhado do sujeito, a verdade. Assim como em muitos dos seus diálogos, no Teeteto a síntese dialética é suspensa e, pelo menos em primeiro olhar, deixada aos esforços do leitor. Seria a verdade e o conhecimento, como pensava Protágoras, questão de alfaiataria?

A partir desse breve preâmbulo partimos ao escopo deste ensaio. Nosso objetivo nele é cotejar brevemente os horizontes epistemológicos apresentados por Hegel (1770-1831) nos dois primeiros capítulos da *Fenomenologia do Espírito* e por Bergson (1859-1941), especial-

mente em *Matéria e Memória*. O ensaio resulta do estudo comparativo que se tem desenvolvido sobre os sistemas de Hegel e de Bergson.

Iniciamos apresentando as principais teses bergsonianas sobre as possibilidades de conhecimento sensível do mundo, especialmente o conceito de corpo e sua função unificadora entre a duração e a espacialidade, conduzindo-nos também as críticas levantadas pelo autor aos problemas filosóficos originários da visão idealista e realista em filosofia.

A seguir, abrimos a segunda parte do trabalho alertando para as fragilidades apontadas por Hegel à tese da certeza sensível na teoria do conhecimento. Pretendíamos mostrar que Bergson, ao propor um método intuitivo para a filosofia, estabelece uma possibilidade de leitura de sua obra que orienta para a compreensão de uma nova esfera para a linguagem, a partir de sua característica imanente de mudança e transformação.

3.4.1 Está ultrapassada a ideia de uma metafísica da percepção?

É plausível discordar da nossa possibilidade de conhecimento do mundo? Muito se escreveu sobre epistemologia, especialmente nos últimos séculos, durante o desenvolvimento da Ciência Moderna e seu aparente afastamento e disjunção da filosofia. Notadamente ao tentar estabelecer uma epistemologia crítica, a partir de um tribunal da razão acima de todas as possíveis contendidas entre as filosofias, Kant procurou elaborá-la sem máculas, livre de pressupostos metafísicos. No entanto, ao negar a possibilidade do conhecimento da *coisa em si*, ele nos afasta da possibilidade de um contato com o objeto investigado. Conquanto apareça em um ambiente dividido entre o espiritualismo e pelo pensamento de Kant, na França da segunda metade do século XIX, Bergson defenderá a possibilidade do conhecimento absoluto dessa *coisa*. Ele destacou duas maneiras distintas para conhecer: em uma delas o investigador, tomando vistas do objeto, o descreve de uma perspectiva externa a partir de símbolos, enquanto que na outra o objeto é conhecido em sua própria duração (BERGSON, 2006).

A possibilidade de expressar o conhecimento deste objeto por símbolos ou signos carregará, segundo Bergson, matizes dele, camadas e mais camadas que, em certa medida, refletem traduções suas. Neste sentido, há identificação entre o absoluto e o infinito. Talvez seja este o argumento que conduziu Bergson à tese da possibilidade do absoluto apenas dado por uma simpatia⁷¹, esta, por sua vez, estabelecida entre filósofo e objeto. Iria mais longe, afir-

⁷¹ A expressão intuição foi utilizada muitas vezes pelo filósofo, o que teria ocasionado alguma confusão de interpretação aos seus contemporâneos. A simpatia referida no texto bergsoniano expressa uma coincidência entre o sujeito epistêmico e o objeto, especificamente entre suas durações.

mando que o absoluto se manifesta como perfeição apenas do contato profundo e interior entre o sujeito e esse mesmo objeto (BERGSON, 2006).

As dificuldades apontadas por uma filosofia que pretende conhecer objetos em uma perspectiva externa, simbólica, leva-nos ao desconhecimento da própria coisa, pois seríamos invariavelmente arrastados pelo caráter universal da língua (BERGSON, 2006). Assim, parece-nos claro que Bergson concebe sua ontologia a partir da concepção de essência, embora possamos sustentar diferenças entre o que ele defendeu para o conceito, pressupondo dinamismo e uma contínua e imprevisível mudança, e as concepções medievais e clássicas associadas ao tema.

As percepções, originárias do mundo material, cristalizam-se em estados bem definidos, nítidos, formando objetos. Indo se juntar a elas, como que atraídas por semelhança, lembranças “[...] pousadas sobre mim sem serem absolutamente eu mesmo” (BERGSON, 2006). Neste momento, numa espécie de hábito motor, memórias e percepções orientam para ações virtuais no mundo. Essas impressões todas, parte de um movimento centrípeto do sujeito, distintas umas das outras e aparentemente do próprio eu, constroem um tipo de estrutura cristalina, solidificando algo que essencialmente deveria fluir (BERGSON, 2006). O filósofo pretendeu estabelecer, na concepção da duração⁷², uma identidade dinâmica para o sujeito.

Assim, o conhecimento do mundo para Bergson é sempre um ato condutor, pelo simbólico que o deseja delimitar, ao outro. Percebemos, portanto, o estabelecimento de uma cisão entre imagens: aquela buscada e esta, que respeita necessidades e pressupostos biológicos, que reconheço agora, dessa ação. A linguagem empregada para a análise antecipa sempre uma moldura, comparação entre este que se quer saber e aquele que se pensa conhecer. O conceito delimitaria por semelhança a intuição do filósofo, elaborando em torno deste objeto uma rede de ideias, em uma topografia repleta de escarpas e vales, encostas e baías, *plicas* que devem ser alinhadas ao âmbito da razão.

A própria compreensão da matéria para o filósofo estaria mais para um fluxo do que para uma coisa (BERGSON, 2010a). Em uma mútua implicação associada com as necessidades pragmáticas de ação na vida, inteligência e matéria se determinam por “[...] adaptação recíproca” (BERGSON, 2010a, p. 208). A ação humana no mundo acaba por definir um esbo-

⁷² A duração para Bergson, em um dos seus aspectos, reflete a dinâmica e a contingência de um fluir, manifesta pelo corpo em sua presentidade, do passado diluindo-se no apagar do futuro, fazendo-se presente. Qualquer alusão a espacialidade ou justaposição não pertencem ao universo da duração pura, assim fala-nos o autor de uma multiplicidade e uma unidade radicais. Segundo o filósofo (BERGSON, 2006), a imagem da duração pode ser *suprassumida* pelo aspecto dessa multiplicidade, relacionada a um espalhar de estados, e o da unidade de um movimento que em sua ação seria indivisível e, no entanto, nunca realmente capaz de abarcar-lo.

ço, desenho elaborado pela percepção da própria coisa, sendo as arestas representações daquilo que podemos “[...] alcançar e modificar” (BERGSON, 2010a, p. 209). Quem sabe esteja nesse ponto assinalado o caráter relacional do conhecimento em dialética, implicações entre uma inteligência⁷³ que vasculha e implica o mundo, recortando em um movimento maior este mesmo mundo e, ciclicamente, complexificando o entendido por conhecer nos limites que estabelece sua própria ciência.

Em resumo, Bergson (2010a) criticou a tese da filosofia baseada, em linhas gerais, em uma natureza capaz de ser apreendida pela inteligência, na sua totalidade. O que distingue epistemologicamente, segundo o mesmo autor, as várias filosofias é a capacidade delas abrangerem a própria realidade ou “[...] o seu fantasma” (BERGSON, 2010a, p. 212). Entretanto, este seria um dos aspectos, sempre devedor daquilo que elas não podem acessar do real. Ainda completaria Bergson (2010a, p. 212):

Jungidos, como bois de lavoura, a uma pesada tarefa, sentimos os nossos músculos e as nossas articulações, o peso da charrua e a resistência da terra: agir e saber agir, entrar em contato com a realidade e mesmo vive-la, mas somente na medida em que ela interessa à obra que se realiza e ao sulco que se está abrindo, eis a função da inteligência humana.

Parece não ser possível ir além da inteligência. Como transcender ao fato de estarmos exilados nos limites do pensamento? Assim, acenou o filósofo que, em tese, “[...] o raciocínio fecha-nos no círculo daquilo que é dado” (BERGSON, 2010a, p. 214). Continuaria (2010a, p. 214) esclarecendo um pouco mais o âmbito pragmático do conhecer e como este pode transbordar dos limites impostos pela razão:

Se nunca tivéssemos visto um homem nadar, talvez disséssemos ser impossível fazê-lo, visto que, para se aprender a nadar, seria necessário começar por nos mantermos à superfície da água, e, portanto, já saber nadar. O raciocínio, com efeito, não nos deixará abandonar a terra firme. Mas se me lanço à água sem temor, aguentar-me-ei primeiro à superfície, bem ou mal, lutando contra a água, adaptar-me-ei pouco a pouco a esse novo meio e aprenderei a nadar.

A tentativa de uma unidade entre o inerte e o vivo, entre o espaço e a duração não fora atingida pela via do entendimento puro, pela síntese do mundo pela inteligência. Ao contrário, a filosofia permanece refém do olhar já enviesado e originado nas ciências naturais. Esta deveria, então, promover um novo olhar, em algum aspecto livre dos cânones e hábitos intelec-

⁷³ Afirmou Bergson (2014) que a inteligência é a capacidade de conhecer. O filósofo apontou que há uma certa fixidez na inteligência quando comparada ao fato sensível, subjetivo. Ela apresentaria uma estrutura relativamente fixa para todos. Uma função da inteligência está em juntar os materiais do conhecimento, buscando construir ideias e opiniões sobre o mundo. A inteligência ainda teria o trabalho de conservar o conhecimento e elaborá-lo, em que pese a função de faculdades como as da memória e a da imaginação, bem como as da associação de ideias. Além disso, a inteligência seria responsável pela busca da verdade e de ser capaz de expressar essa busca na forma de uma linguagem e signos.

tuais, “[...] especular, ou seja, ver” (BERGSON, 2010a, p. 217). A procura de uma unidade metafísica, partindo-se das prerrogativas da ciência natural e da inteligência, colocaram a filosofia e a própria ciência em um impasse: enquanto toda a experiência será abandonada à última, à primeira, a partir do puro entendimento, caberá todo o real (BERGSON, 2010a).

Neste aspecto, o corpo desempenha uma importante função “[...] como instrumento de ação” (BERGSON, 2010b, p. 263). Como afirmaria, não cabe ao corpo gerar preparações ou menos uma explicação das representações. Medula espinhal e cérebro⁷⁴, dentro de suas especificidades biológicas e evolutivas, assumem o dever de transformar estímulos, sob diretrizes mais específicas e necessárias, no caso da primeira, e contingentes, no caso do segundo, em movimentos. Não há nenhuma diferença de qualidade entre os dois sistemas, apenas de intensidade, portanto eles não participam na percepção do sujeito, apenas orientam, mais ou menos, o corpo para a ação no mundo (BERGSON, 2010b).

Essa ideia conduz, em uma primeira perspectiva, a um dualismo aparentemente radical, uma vez que o cérebro, dessa maneira, não participaria nem da memória, nem dos processos de percepção ou representação. A problemática levantada pela tese parece “[...] cavar entre o corpo e o espírito um abismo intransponível” (BERGSON, 2010b, p. 264). No entanto, Worms (2010) enfatizou algo significativo: mesmo que Bergson assuma uma postura que acene apenas para o corpo vivo e para a matéria, no primeiro capítulo de *Matéria e Memória*, deriva daí a percepção e a consciência em um único nível da realidade. Essa identidade, uma vez que corpo e todo o universo consistem em imagens⁷⁵, pressupõe também uma diferença, pois o corpo, dentro dos limites da sua ação no mundo, é um corpo destacado neste universo.

Worms (2010) usará as expressões *imanência* e *diferença* para caracterizar essa fenomenologia da percepção. A imagem que é percebida é já um recorte feito do movente, o efeito de uma intencionalidade desse corpo, uma ação necessária à vida. Por outro lado, o movimen-

⁷⁴ Bergson (2014) chamou a atenção para o fato de que uma função, dentro dos cânones da biologia, relacionar-se com a percepção de movimento coordenado com um objetivo, por exemplo a assimilação de nutrientes. Assim, afirmar que o pensamento é função cerebral seria assumir sua determinação aos movimentos moleculares neste sítio. Para o autor não há sentido em afirmar que o cérebro secreta o pensamento, uma vez que tais movimentos e reações bioquímicas não são sentimentos ou pensamentos propriamente. Tais fatos fisiológicos, além de apresentarem uma extensão e, portanto, localizáveis, apresentam uma certa determinação em sua ocorrência nos órgãos. No entanto, um fato psicológico, tais como do pensamento, do sentimento e da vontade, não são localizáveis. Além disso, Bergson irá teorizar que mesmo sem poder reduzir a vida psicológica aos preceitos fisiológicos é possível identificar uma correlação entre eles, isto é, entre os fatos psicológicos e os fisiológicos. Ainda afirmaria que os fatos psicológicos poderiam existir independentes dos objetos, independente das representações da causa externa, objetiva, que lhes deram origem.

⁷⁵ O conceito de imagem em Bergson, segundo Worms (2010), circunscreve-se a uma percepção primitiva do movente pelo corpo. Estaria entre os extremos do realismo e do idealismo, “[...] mais do que aquilo que o idealista chama uma *representação*, porém menos do que aquilo que o realista chama uma *coisa* – uma existência situada a meio caminho entre a *coisa* e a *representação*.” (BERGSON, 2010b, p. 2)

to manifesta uma possibilidade de experiência com a totalidade, observada a partir dos filtros do espaço, em simultaneidades. Assim, o corpo ao mesmo tempo que é elemento da duração de uma totalidade possui, como representação simbólica da nossa duração, um contexto de temporalidade (WORMS, 2010).

De uma necessidade epistemológica Bergson relacionará corpo e universo a partir de *imagens*, em uma espécie de concessão ao idealismo de Berkeley (1685-1753). Portanto, o universo pode ser percebido e, assim, “[...] não se pode, por princípio, representar-se nada que não possa ser objeto de representação” (WORMS, 2010, p. 140). As *imagens* são elencadas como conteúdos da nossa representação ou, até mesmo, como as próprias *coisas* representadas. Parece estabelecer-se nesse contexto onde corpo e universo são delimitados por imagens, uma dialética entre a necessidade expressa nas relações orgânicas e a indeterminação prática do corpo. Em uma realidade de aparente contingência presente na vida há, também, as necessidades impostas pela própria vida.

A origem da consciência não se encontra senão em um direcionamento dado pela vida. Resultado do já apresentado contraste entre universo e corpo, entre imagens indistintas e gerais e daquelas específicas e práticas para a manutenção do vivo (WORMS, 2010). O cérebro, por exemplo, seleciona as informações que o interessam no mundo, sendo o corpo responsável por buscar *fora* e suprir suas carências biológicas. Estamos frente a uma metafísica da percepção, como asseverou Worms (2010), deparamo-nos com uma realidade que situada coloca para além das imagens e dos objetos atomizados, que se pretende conhecedora dos atos de unificação dessa totalidade a qual Bergson chamará *tensão*.

Na mesma linha, a percepção sensível também se encarrega de representar objetos, imagens mentais e imateriais ao espírito. Essa avançar do espírito sobre a matéria, esse *toque de Midas* que imobiliza o movente na representação, Bergson denominará *extensão*. Portanto a percepção, levada a um contexto metafísico pelo filósofo, é “[...] um encontro entre dois atos ou duas atividades, uma tensão temporal e interna a matéria, de um lado, e de outro, uma extensão material e externa a nosso espírito [...]”, entre duas vidas (WORMS, 2010, p. 155).

3.4.2 Podemos confiar em uma certeza sensível?

Deter-nos-emos, nesse ensaio, aos dois primeiros capítulos da *Fenomenologia do Espírito*, pretendendo contrastar a crítica e refutação apresentadas por Hegel ao realismo ingênuo e o aparente dualismo proposto no trabalho filosófico bergsoniano. Assim, por momento apresentaremos algumas considerações a essa seção do tratado, preparando o confronto entre os dois sistemas, ao menos no âmbito que se almeja trabalhar.

Como afirmou Luft (1995), o acesso principal ao sistema hegeliano passa pela *Fenomenologia*, uma vez que no texto há um deslocar do pensamento dos limites do concreto e sensível ao saber absoluto, na busca de uma identidade entre ser e pensar⁷⁶. Além disso, asseverou o autor que nesse caminho, ou descaminho, há algo de invariante, quer seja a possibilidade de aprendizado, capaz de promover uma compreensão cada vez mais racional do espírito, e assim, “[...] a confiança em sua meta, a busca da verdade” (LUFT, 1995, p. 36). Luft (1995) caracteriza esses desvios, em uma primeira aproximação, pela cisão entre sujeito e objeto e entre o universal e o particular para, em seguida, aprofundar a cisão entre forma e conteúdo.

Na *Fenomenologia*, Hegel (2008) inicia apresentando, já no título do primeiro capítulo, a questão da certeza sensível. Para ele, o saber é nosso objeto e, ao menos inicialmente, apresenta-se imediato ao sujeito. Ele não necessita trazer nenhum comprometimento prévio do conceituar, portanto nosso proceder seria puramente receptivo. Neste momento, Hegel (2008, p. 83) assinala potencialmente o caráter direto desse olhar ao objeto, responsável por revelar “[...] toda a sua plenitude, diante de si”. Nessa pretensão de acessá-lo o sujeito o isola, promovendo a primeira cisão referida por Luft. Contudo, ao procurar no objeto a singularidade do sujeito se depara com um *puro ser*.

Dessa maneira, inicialmente assevera Hegel (2008) a aridez desse acessar direto ao objeto, posto que tanto este quanto o sujeito refletem uma verdade empobrecida, apagada de toda mediação e mensageira de uma pureza aparentemente estéril, promovendo esse isolamento condutor ao singular, ou como afirmou Hegel (2008, p. 84):

O Eu não tem a significação de um multiforme representar ou pensar, nem a Coisa uma significação de uma multidão de diversas propriedades; ao contrário, a Coisa é, e ela é somente porque é. A Coisa é: para o saber sensível isso é o essencial: esse puro ser, ou essa imediatez simples, constitui sua verdade. A certeza igualmente, enquanto relação, é pura relação imediata. A consciência é Eu, nada mais: um puro este. O singular sabe o puro este, ou seja, sabe o singular.

Então, a suposta pobreza expressa no *puro ser* e observada na certeza sensível assinala ainda uma distinção entre dois *estes*. Consequentemente, conduzindo-nos desta diferença a uma mediação nascente da presença *destes* dois. Sujeito e objeto mostram-se como opostos correlativos e a verdade passa a ser encontrada da relação com o outro (HEGEL, 2008). Assim, a certeza sensível, em um primeiro contexto, evidencia-nos o vazio característico do *puro ser* para, ao mesmo tempo, pela diferenciação entre o *eu* e o objeto, explicitar a existência de

⁷⁶ Luft (1995) dirá que a identidade entre ser e pensar, nos parâmetros propostos pelo sistema hegeliano, refletirá, em última análise, a grande síntese expressa no *logos* do mundo. A convergência entre um espírito finito e o absoluto.

uma mediação entre eles. Consequentemente, o objeto assume uma posição de essencialidade frente ao dilema do sujeito que pode ou não saber, expressando, assim, o *eu* como inessencial nesta primeira aproximação epistêmica (LUFT, 1995).

Em resumo, ao colocar-se de modo passivo o *eu* percebe algo, no entanto, a sua passividade e a sua clareza são aparentes. Há uma opacidade situada entre o sujeito e o objeto pelo fato de já existir uma relação entre eles (LUDWIG, 2017). Nesse sentido, a certeza sensível identifica uma aparente dicotomia para o próprio objeto que em um primeiro momento se coloca como uma essência simples e imediata e, após, já é assumido inessencial e mediatizado pela presença de outro, o eu (HEGEL, 2008). Embora esse aspecto, no objeto ainda permaneceria o valor do saber e da essência.

Hegel irá um pouco mais longe, problematizando também o dualismo entre singular e universal para o objeto. Caso assumamos, por hipótese, a singularidade do objeto na certeza sensível, pressupondo sua essencialidade, revertemos essa ação em atos que orientam, por sua vez, a uma universalidade, a uma negação, ao inessencial (HEGEL, 2008). Como comentou Luft (1995, p. 39):

[...] A consciência visa o singular, esta é a sua meta na certeza sensível; portanto, a universalidade é rejeitada por nunca cumprir tal meta. [...] A consciência visa o singular, sim, mas retém o universal.

Hegel se utiliza de expressões universais, tais como *esse*, *agora* ou *isso*, observando o caráter de universalidade para a certeza sensível. O *ser* se esvanece no tempo e no espaço, há um diluir contínuo, uma inexorável transformação (LUDWIG, 2017).

Consequentemente, ao enunciarmos algo de uma coisa, no sentido de sua realidade externa, nos referimos mais as suas semelhanças com todas as demais outras coisas do que de sua singularidade pois recaímos no que há de mais universal (HEGEL, 2008). Essa relação estabelecida entre objeto e sujeito, o deslocamento percebido dessa essencialidade concebida inicialmente no objeto e que agora migra ao sujeito, conduz a tese hegeliana de que “[...] o mais verdadeiro é a linguagem” (HEGEL, 2008, p. 86).

Em um sentido mais claro, o autor identifica a impossibilidade do sensível ser dito e, portanto, dos impedimentos epistêmicos do objeto que figura agora inessencial. O *eu*, antes em sua indeterminação, transita para a essencialidade da certeza sensível (LUFT, 1995). Aparentemente as cisões sujeito-objeto e universal-particular orientam o sujeito para o enfraque-

cimento desta certeza sensível⁷⁷ e deste singular, mas qual a alternativa descortinada para o sujeito: a universalidade abstrata (LUFT, 1995).

A certeza sensível, assumida como contato direto entre sujeito e objeto, é inicialmente tomada como verdadeira, embora, ao procurar encontrar o singular nas coisas somos levados a uma conclusão desconcertante: o aparente singular nos move para a universalidade da linguagem, sendo que, ela mesma não consegue explicar conta esse singular. Parece que buscando o sensível somos orientados ao espírito, ao conceito.

É nesse momento, já no segundo capítulo, que percebemos as repercussões da universalidade assumidas para objeto e sujeito. Consequentemente, o objeto em sua mediação irá se apresentar como “[...] *a coisa de muitas propriedades*” (HEGEL, 2008, p. 94). Como comentou Inwood (1997), o idealismo alemão elaborou uma concepção do *eu* marcada pela sua interpenetração aos outros objetos, em certo sentido envolvendo-os. Desse pressuposto o autor assume que a autoconsciência não implicaria um contraste como as coisas, mas antes o mundo considerado externo como produto, imagem refletida do próprio sujeito.

Estamos frente a um novo movimento, segundo Ludwig (2017): enquanto que a consciência buscava na universalidade a verdade, a percepção delimitara na *coisa* contornos e propriedades. A certeza sensível, como afirmou Hegel (2008), não está com o saber imediato, já que a percepção orienta para o negativo, para a diferença e a multiplicidade em essência. Quando a consciência vasculha as determinações e as diferenças no objeto, ela o adjetiva, imputando a ele valor de verdade, e, dessa maneira, evita que este permaneça indeterminado (LUDWIG, 2017).

Há no texto de Hegel o estabelecimento de uma dialética entre a unidade da *coisa*, que pode ser separada das demais e a multiplicidade. Delimitar essa *coisa*, então, significaria estabelecer propriedades universais a ela (LUDWIG, 2017). Hegel (2008, p. 96) apresentou a relevância do negativo para o estabelecimento da percepção:

A universalidade sensível ou a unidade imediata do ser e do negativo só é propriedade enquanto o Uno e a universalidade pura se desenvolverem a partir dela, e se diferenciarem entre si, e ela os engloba juntamente, um com o outro. Somente essa sua relação com seus momentos essenciais puros constitui plenamente a coisa.

⁷⁷ Inwood apresenta uma interpretação interessante para a concepção hegeliana da relação entre o sensível e o pensamento: ao contrário das tradições teológicas judaicas, ou até mesmo do pensamento grego primitivo que aceitava uma origem das formas ao caos inicial, Hegel, por assumir a criação de Deus a partir do nada, defendeu que “[...] o pensamento puro não necessita da participação da matéria [...]” e, portanto, não haveria um elemento sensorial livre dos condicionamentos conceituais (INWOOD, 1997, p. 195).

A dialética construída por Hegel colocará em confronto o caráter positivo dessas propriedades universais que se podem atribuir ao *objeto*, mostrando-se neutras umas as outras, e o aspecto negativo também presente ao processo.

Dessa forma, em função do caráter correlativo entre *objeto* e sujeito, a consciência varia com os seus objetos. Não se deve assumir um aspecto homogêneo e uniforme para ela, a percepção de incongruências entre a consciência e esses objetos alavanca o desenvolvimento para formas novas, na qual o substrato será a anterior forma da consciência. Por exemplo, os próprios termos universais empregados pela consciência, como *isto* e *não isto*, denotam a singularidade do objeto (INWOOD, 1997). O sensível, por conseguinte, estaria conservado não mais como um nada, mas antes “[...] como um singular visado” (HEGEL, 2008, p. 94). O universal apresenta o caráter de uma propriedade. Abre-se um entendimento maior ao tema quando Hegel (2012, p. 51) assevera:

[...] o espírito tem por objetos: enquanto (espírito) que sente e intui, o sensível; enquanto fantasia, imagens; enquanto vontade, fins, etc. É porém na oposição, ou pelo menos na diferença, dessas formas – de seu ser-aí e de seu objeto – que o espírito dá satisfação à sua interioridade suprema, ao pensar, e ganha o pensar por seu objeto. Desse modo, o espírito vem a si mesmo, no mais profundo sentido da palavra, porque seu princípio – sua ipseidade sem mescla – é o pensar. Mas nesse seu empreendimento acontece que o pensar se enreda em contradições; isto é, perde-se na rígida não-identidade dos pensamentos [...].

Aqui começamos a delimitar algumas diferenças no visar apresentado por Hegel ao saber sensível e o bergsoniano, especialmente no que se relaciona ao objeto enquanto uma cisão ao sujeito. Hegel descreve esse olhar como uma percepção que parece direta, em toda a sua plenitude, a esse eu, mas, no entanto, mantém em seu ser uma mediação imanente. Em sentido oposto, Bergson afirmará que, por um certo apagamento do movente e direcionado pela ação no mundo, o sujeito acessa uma imagem. Percebemos que enquanto para o primeiro o fenômeno é assumido como passivo ao Eu, no último há uma intencionalidade da ação, manifesta, por exemplo, nos comprometimentos dela com a própria preservação da vida. É bom salientarmos que este ponto será revisto por Hegel, em uma ação crítica.

3.4.3 Aproximações e afastamentos

Neste ensaio pretendemos brevemente conjecturar sobre as possibilidades do saber sensível, partido da certeza sensível, a partir dos olhares de dois filósofos que têm despertado, há algum tempo, nosso interesse intelectual. Embora a aparente e intransponível distância entre os sistemas filosóficos de Hegel e Bergson, nossa curiosidade filosófica teima em investigar possíveis contatos.

Fica claro que o aspecto movente da vida admitido e levado ao extremo pelo pensamento bergsoniano, em contrapartida a já discutida e assinalada carência de contingência do sistema hegeliano, como defendido por Luft (2001), evidenciam, de saída, uma tendência deste último a uma pseudotemporalidade. Isso pode orientar nossa investigação para um afastamento inicial entre os dois pensadores, principalmente no que se refere ao aspecto sensível do saber e a sua certeza.

Hegel coloca a certeza sensível como uma das primeiras *armadilhas* ou descaminhos na jornada ao conhecimento. Por conseguinte, assumir o conhecimento do *puro ser*, sobre este aspecto, revelaria em si uma espécie de vazio. Assim, ele desconstrói a ideia de acesso direto ao universo sensível, ou seja, as percepções já seriam conceituais. Hegel irá pressupor dessa relação entre sujeito e objeto a representação e isto fica claro quando ele sustenta como a linguagem como elemento mais verdadeiro. Assumindo o conceito de universal, ao remeter o singular e o sensível ao primeiro movimento de escrutínio da razão, Hegel detecta a impermanência do *aqui* e do *agora*.

Entretanto, para Bergson o ponto de partida da abordagem idealista, quando assume a certeza sensível, em sua origem maculada pelo conceituar, é falsa e descortina um falso problema em filosofia. O vazio a que se referiu Hegel, referindo-se ao contato inicial com o objeto, é um falso vazio. Mesmo que se entenda a postura hegeliana de não aceitar a distinção entre o *conceito* e o *eu*, onde se coloca a memória por esta perspectiva?

Temos a impressão de neste momento penetramos o sentido admitido por Hegel ao caráter holístico e relacional do seu sistema: o *eu* se determina, bem como o conceito, não fazendo sentido para o mesmo filósofo afirmar um sem o outro. Não existe o *eu* sem o *conceito* (INWOOD, 1997). Além disso, a determinação do *eu* é estabelecida de maneira distinta para épocas históricas distintas, uma vez Hegel admitir uma teleologia histórica para *Conceito*.

Não há para Bergson uma complexificação do sensível pelo sujeito, em uma série de movimentos que mais se assemelham a uma cristalização e *extensão* do espírito, pois isso presumiria uma temporalidade real. A dialética hegeliana, acreditamos, não se desenvolve na duração pura, ela acontece na aparente ilusão do espaço construída pela representação. No entanto, é natural que o sistema hegeliano se desenvolva dessa forma, pois sua totalidade, seu *telos*, está no *Conceito*.

Por sua vez, Bergson denota um outro tipo de totalidade, porque deposita na vida e na sua contingência esta totalidade, o que chamaria por *élan*. Antes de se representar no sensível, a vida vive e, para este fim, se estende pelo real. Mesmo assim, não pretendemos uma análise

crítica ao sistema de um ou de outro filósofo, mas antes, um estudo comparativo no qual se apresentem aspectos de distensão ou contato entre eles.

O sistema bergsoniano tem no corpo, espécie de síntese presente entre a idealidade da memória e a realidade do mundo, o agente responsável por um apagamento, por uma simplificação do movente. Não estamos afirmando aqui que Hegel também não tenha observado a multiplicidade e a complexidade aparente do sensível, entretanto, parece-nos que na jornada que inicia na *Fenomenologia*, rumo ao idealismo objetivo, essa complexificação seria parte essencial do sistema.

Mesmo assim, os dois sistemas filosóficos assumem a possibilidade do conhecimento do real. Hegel levará até os limites da *Fenomenologia* para apresentar integralmente a sua tese de identidade entre ser e pensar, em um aparente movimento que conduzirá o *conceito* a formas cada vez mais elevadas. Bergson acreditou no acesso ao sensível mediante um exercício profundo da inteligência, em um movimento de extensão e de espacialização que acabaria por revelar, por um tensionamento ou ritmo, o estabelecimento da simpatia com o movente.

Enquanto um coloca a certeza sensível no início de sua empreitada metafísica como uma das formas mais ingênuas na caminhada de elevação do conhecimento, o outro, também partindo desta certeza, asseverou, no entanto, a sua capacidade única como acesso à duração pura. Precisamos entender, para uma leitura mais profunda dos sistemas filosóficos, de quais pressupostos falam nossos autores. Os discursos são produzidos em uma comunidade de práticas linguísticas e este elemento pode nos ajudar no entendimento da última seção do capítulo. Partimos, neste nosso último fôlego, para o debate do *ethos* e seu significado, sub-reptício, para a tese.

3.5 Ethos e liberdade

Em uma manhã, como uma dessas quaisquer, passando próximo ao velho armário onde se depositavam alguns volumes, o olhar foi magneticamente puxado a um recanto do móvel. Lá, repousando sereno, pequeno livro já desbotado: *Reflexões sobre o ensino de Chimica nos Gymnasios*⁷⁸. Uma pequena brochura com algumas páginas amareladas, embora um leve tom azulado muito sutil pudesse ser percebido deste registro do tempo.

⁷⁸ O pequeno livro, segundo Aires (2006), resulta de um trabalho elaborado pelo Padre Max Krause (?-1952). O artigo escrito por ele representa uma reflexão primorosa a respeito do ensino da disciplina de Química nas primeiras décadas do século XX. Segundo a mesma autora, talvez o opúsculo constitua uma das primeiras ponderações nacionais sobre a disciplina.

Sentimos uma forte emoção ao folhearmos aquele pequeno livrinho, como se em nossas mãos repousa-se um delicado camafeu, ou ainda, em nossa guarda estivessem os próprios Manuscritos do Mar Morto. Sabíamos da possibilidade de se esbarrar com tesouros pela vida, malgrado não sermos capazes de dimensionar nosso achado. Certamente, a leitura das breves reflexões contidas no livro pudesse orientar recriações e considerações sobre o *estado das coisas*, daqueles tempos. Seria possível conjecturar, dos dias atuais, sobre as remotas realidades do período no qual se viveu o entre guerras, a queda do café no mercado mundial, a quebra da bolsa de valores de New York, ou ainda, a organização dos modernos espaços escolares brasileiros?

Pretendemos, então, refletir sobre as *Reflexões sobre o ensino de Chimica nos Gymnasios*. Não no sentido de um estudo historiográfico, procuramos olhar este documento elaborando considerações, por obvio, não ao trabalho do venerável Padre, mas a algumas concepções depreendidas do material sobre o ensino da ciência, em particular ao de química, nas décadas iniciais do século XX. Mesmo assim, nosso foco será direcionado aos problemas da ética e da liberdade.

O trabalho, como avaliou Aires (2006), consiste em uma primorosa avaliação apresentada pelo Padre Max Krause, assumindo o ensino de química nas províncias do sul como objetivo. Em suas primeiras frases o clérigo já assinala o esforço em se promover a abertura a reflexão referente ao status da disciplina de química nos currículos da época (KRAUSE, 1931, p. 3).

Não é o objetivo deste modesto trabalho estudar, com o benévolo leitor, as diversas phases evolutivas da Chimica, nem fazer umas resenha mais ou menos completa de conselhos e prescripções didacticas; como o título já indica, trata-se apenas de reflexões sobre pontos e questões escolhidas, com o fim, de salientar certos pontos de vista, importantes para o ensino dessa sciencia nos gymnasios.

Percebemos, dessa maneira, a presença marcante, do início ao fim do pequeno texto, das ponderações feitas por um *Lente*⁷⁹, pensando as práticas e os métodos envolvidos no ensi-

⁷⁹ Ao substantivarmos a palavra encontramos, para nossa surpresa, seu significado: professor. Assim, o *Lente*, vertendo-se para nossos dias, equivaleria ao professor, responsável por uma disciplina no antigo *gymnasio*. Interessante também é notar a origem latina da palavra, relacionada à leitura. Neste ponto, nos propomos a um pequeno exercício de especulação. Quem sabe, o termo possa refletir a condição de interprete dos professores, àquela época, frente aos conhecimentos e doutrinas assumidas como verdadeiras e necessárias aos estudantes. Em um documento oficial (“Estatutos da Universidade de Coimbra do anno de MDCCLXXII. Livro III que contem os cursos das Sciencias Naturaes e Filosoficas”, 1773), elaborado no longínquo século XVII, observamos o caráter normativo e preditivo, naquele contexto partindo das posições assumidas pela realeza de Portugal, sobre as ações e atribuições dentro da Universidade de Coimbra. Em uma das passagens (“Estatutos da Universidade de Coimbra do anno de MDCCLXXII. Livro III que contem os cursos das Sciencias Naturaes e Filosoficas”, 1773, p. 131), referente a atividades propostas aos estudantes de medicina, está impresso “[...] *Nos assumptos de mais dificuldade, e importancia, terão os mesmo Lentes feito huma Dissertação, a qual será lida*

no de ciências ao seu tempo, especificamente o da química. O primeiro aspecto que nos salta aos olhos refere-se ao fato do texto aparentemente se denunciar, ou descrevendo melhor, a postura aparentemente transmissiva dos professores na época (KRAUSE, 1931, p. 3): “Surgiu com isto a necessidade de desenvolver, mais e mais, o lado *didactico* do ensino, procedendo a uma escolha dos valores *chimicos* que, por convenientes, uteis e necessários, deviam comunicar-se aos alunos.” E aqui, talvez, o que irrompa aos nossos olhos seja apenas a percepção enviesada que trazemos ao texto.

Analisaremos a questão por outro lado. É bem presente na obra a defesa do ensino a partir da experiência e da prática da indução no intuito dos pontos teóricos serem “[...] ilações lógicas dela.” Parece-nos bem claro este aspecto, observado também por Aires (2006). Mesmo assim, queremos salientar algo deixado oculto. A manifestação de uma concepção transmissiva ao ensino pode denotar, nesta maneira que comunica aos alunos verdades comprovadas, mais uma leitura nossa, assumida pela vista atual e suas implicações desta experiência de aprendizado, do que uma postura pedagógica da época. Assim, dizê-la restrita e limitante seria como quereremos comparar modos de entendimento defendidos em momentos diferentes da nossa vida. Estaríamos empregando a mesma escala, ou quem sabe, a mesma régua para os dois casos?

Nos anos vinte do século passado não havia ocorrido ainda todo o desenrolar das disputas epistemológicas que marcariam as concepções clássicas do campo, ou ainda, o desabrochar das vertentes cognitivistas na educação. Ouso afirmar que a própria questão do ensino transmissivo, naquele momento, ainda não se colocava. Novamente mencionamos Agostinho de Hipona, ao asseverar não ter o menor sentido a questão das ações divinas antes mesmo da própria criação. Acho acertado, isto sim, conjecturar das relações entre os professores de ciências da época, suas práticas e suas percepções sobre a mesma. Deixemos claro que a proposta não é a de assumir uma perspectiva de *lugar nenhum*, mas, antes, a consciência das limitações envolvidas.

no fim de tudo; e a deixarão copiar os Estudantes, para compararem mais devagar com o que fizeram; e tomarão hum modelo de perfeição, que hão de procurar nas suas Composições.” Notemos também que há espaço e o desejo de que o estudante assuma a postura frente ao que lhe é oferecido, a partir de exercícios orais e escritos (“Estatutos da Universidade de Coimbra do anno de MDCCLXXII. Livro III que contem os cursos das Sciencias Naturaes e Filosoficas”, 1773, p. 129): “[...] *E se dará preferencia aquelles assumptos, e questões, que obrigarão os Estudantes não somente combinar os principios estudados, mas também a fazer per si mesmos algumas experiências, com as quaes comprovem o seu discurso; para se irem iniciando no gosto de observar, e indagar a Natureza.*” Certo tomarmos alguns cuidados para não sermos tentados a uma transposição ingênua para os dias de hoje. Necessário investigarmos estes documentos com maior cuidado, procurando criar um mosaico mais completo do período, no entanto, não nos enganemos: será sempre um mosaico.

Creio mais indicativo perceber o comunicar pelo professor nas aulas como um apelo ao propósito do fundamento na elaboração do conhecimento, neste caso, sim, embasado na concepção de robustez da base empírica. Assim, justificaríamos, em parte, o ensino partindo da experiência e, como afirmou Krause (1931), por ele ser uma consequência lógica desta. Mas, generalistas que somos, podemos cair na tentação de classificar tal esforço docente como ingênuo. O mesmo autor (1931, p. 6), refere-se a estreiteza das possibilidades das ciências, de tal maneira a necessidade do trabalho cooperativo. “De outro lado, a *Chimica* recebe também poderosos impulsos e auxílios da parte de outras sciencias.” A afirmação não deixa alguma dúvida deste caráter ingênuo?

Outro ângulo interessante nas considerações feitas no texto é a crítica à presença da filosofia, em especial da metafísica, em certos manuais didáticos da época. Devemos, com este objetivo, retomar o que discutimos no parágrafo anterior, isto é, que a química possa receber influências de outras disciplinas de pesquisa, isto será admitido na obra pelo clérigo. Ele dirá (KRAUSE, 1931, p. 12):

[...] Não negamos que os verdadeiros cientistas, convencidos da estreiteza de sua ciência e no anseio de conhecer as últimas razões em que os conceitos e princípios fundamentais de uma disciplina se ancoram, pedem explicação almejada à filosofia, ou mesmo comecem a filosofar [...].

No entanto, certas relações, para Krause, seriam mais apropriadas do que outras no ensino de química. Neste ponto, permitimo-nos analisar determinados objetivos descritos como formais pelo Padre. Tais objetivos expõem uma intencionalidade específica ao ensino de química, quer seja o do desenvolvimento do aluno. Mas o andamento do estudante é visto pelas lentes disponíveis no passado. A capacidade de observação exata dos fenômenos, descobrindo relações entre eles e as suas condições, além da descrição e interpretação correta deles eram valorizados.

E aqui retornamos, mais uma vez, ao início do ensaio: depreende-se das capacidades desejadas ao desenvolvimento dos alunos a perspectiva ressaltada da objetividade epistêmica, pelo nosso olhar, nos verbos descrever e interpretar. O aspecto transmissivo pode refletir o desejo presente nos currículos da objetividade, inclusive estabelecida na experiência didática oferecida ao aluno, assumida como uma experiência empírica (KRAUSE, 1931, p. 5). “*D’ahi* deduzimos a conclusão final: A experiência é a base do ensino, o *methodo inductivo* – o meio principal da *inducção logica*.”

Assim, um programa deveria ser construído para estes objetivos formais. Além disso, os alunos teriam contato e seriam apresentados as principais teorias químicas da época, a partir dos interesses na formação ginasial. Reparamos aqui um cuidado especial com os estudan-

tes, pela percepção das diferenças entre os níveis de escolaridade cotejados às capacidades de aprendizado dos alunos. Sobre este aspecto nos chamou a atenção a maneira como o assunto é caprichosamente oferecido ao leitor, deixando transparecer um senso de zelo e responsabilidade ao trabalho educacional (KRAUSE, 1931, p. 7).

Examinado essas exigências mais de perto, *vêmos* que, antes de tudo, o ensino deve evitar dois extremos: De um lado, há de fugir da superficialidade. De certo não basta decorar definições, leis, fenômenos, si carecem de base experimental; nem serve sobrecarregar a *memoria* com um *semnumero* de particularidades insignificantes que pouco ou nada adiantam na formação intelectual do *alumno*. De outro lado, o lente não perderá de vista que o *gymnasio*, em geral, não quer preparar o discente diretamente para uma carreira *especial*, nem tratados nas universidades e academias, seja por apresentarem grandes dificuldades, ou porque a discussão requer muito tempo, seja por carecerem de maior importância para os interesses da formação *gymnasial* ou por outros motivos.

A superficialidade assumida no ensino refere-se a um não mergulho no experiencial. Os motivos defendidos são aqueles pensados ao empreendimento científico, repleto de uma imersão dos sujeitos no fenômeno, mas delimitando bem o papel deste. Krause asseverou aquela postura como rasteira, possivelmente pelo fato de se afastar dos pressupostos didáticos que, nos parece, estariam alinhados mais intimamente com o fazer do cientista e do pesquisador. É importante considerar a formação sofisticada desses religiosos europeus, geralmente ligada aos grandes centros educacionais no velho continente.

Consequentemente lermos no texto a discussão de autores atuais naquele período, fato também observado por Aires (2006). Dessas considerações Krause expõe problemas comuns aos livros disponíveis à época. As questões vão desde o despropósito de certos conteúdos frente ao entendimento que se tinha das possibilidades dos alunos os apreender até a presença pitoresca de histórias novelescas sobre as ciências e os cientistas (KRAUSE, 1931, p. 13).

Raymundo de Lulle⁸⁰ – o doutor iluminado, discípulo do precedente alchimista (Vileneuve) e que o sucedeu nos postos da alchimia. De Raymundo de Lulle conta-se interessante passagem amorosa – que rematou a sua vida, [...]. Como tão nobremente se enlaçam a Sciencia, a Crença e o Amor, que, enquanto união duas almas, separavam os corpos em transes de tumultuosa paixão!

A crítica apresentada por Krause (1931, p. 12) refere-se particularmente ao afastamento provocado por estes textos novelescos e épicos, usando as próprias palavras do autor, dos objetivos “ [...] bem delineados da Chimica.” Embora pareça não haver espaço para assinalar contextos históricos no ensino, a tese é falsa. O que se analisa no livro *Reflexões* é o despropósito aparente das anedotas com o desenvolvimento dos conteúdos. Para Krause (1931), certos fenômenos dão margem as observações históricas.

⁸⁰ Adicionamos esta nota sobre Lulle para situá-lo dentro de nossas considerações. Foi um importante divulgador do pensamento cristão no islã. Viveu na atual Espanha, especificamente seu nascimento se deu em Córdoba.

O despropósito didático é aqui matéria a ser problematizada. Embora se estabeleça um norte ao desenvolvimento do ensino, há sim espaço para um *lente*, refletindo sobre suas práticas, pontuar, inclusive, aquilo considerado anacrônico às propostas educacionais da época. Não obstante, apenas devemos evitar fazer uma leitura direta dos contextos históricos. Não podemos desconsiderar o papel de tradutores, em certo sentido, executado neste tipo de leitura.

Além disso, encontramos motivos para referirmos as formas de ensino, didaticamente apresentadas pelo autor. Ele justifica a conveniência e utilidade do uso dos métodos, justificando-os como uma exigência moderna a docência. O ensino metódico, gradualmente desenvolvido dos assuntos mais fáceis aos mais difíceis, partiriam daquilo que os alunos conhecessem. Neste momento, Krause (1931) apresenta uma série de autores (Rudolf Arendt, Wilbran, W. Ostwald) relevantes da época, evocando pontos graves de suas abordagens e os discutindo pelo viés pedagógico.

O próprio Krause (1931, p. 20) avalia o gradualismo do ensino metódico frente as necessidades dos alunos, asseverando a utilidade da escolha no processo. Assim, “[...] a pergunta, si o ensino deve ou não seguir um *methodo* só ou combinação de dois, parece em primeiro *logar* questão de conveniência e utilidade.” Pouco a pouco vamos mergulhando mais e mais na tentativa de um olhar ao passado, pretendendo não afirmar fatos descolados dele, mas é difícil estabelece-los, a menos que se busquem evidências aos argumentos de justificação. O impasse, então, resolver-se-ia?

É um aspecto moderno, afirmou Aires (2006), o emprego da expressão disciplina como ato de repensar as finalidades e objetivos do ensino. A formação do espírito, estabelecida das influências internas e externas às instituições educacionais, entende as compreensões promovidas no processo como produções próprias da escola. Atualmente, o termo em certo sentido se vulgarizou na visão de conteúdos de ensino.

Sobre estes processos convém circunscreve-los a um conjunto de diretivas práticas aplicadas as complexas circunstâncias da vida na escola. Um mescla de diretrizes práticas assumidas explicitamente nas instituições e sempre acompanhadas por um contexto subreptício. As reflexões morais, constituídas pelas investigações prescritivas ou normativas, implicando as questões de valores, reforçam a orientação da nossa forma de pensar e agir nestas sociedades (DWIGHT, 2007).

Assim, a vida em um contexto interpessoal, visto estarmos em sociedade, é permeada por um *ethos*. Ousamos afirmar: não há *lugar* fora do *ethos*. Os códigos morais estiveram pre-

sentes em todas as sociedades, figurando uma espécie de conhecimento prévio, embora sobre este ponto toda a cautela deva ser pouca. Talvez este seja o argumento aceitável a contrapartida do pressuposto da moralidade ser inteiramente subjetiva (DWIGHT, 2007).

Somos, dessa maneira, agentes morais, definindo condutas morais e, portanto, assumindo nossas próprias decisões, movendo-nos de acordo com elas, inclusive. Abrimos, então, um aparte importante para discutir, inicialmente, as relações entre o interesse próprio e o do outro. Nas condições impostas pela vida somos conduzidos à solicitude pelos nossos próprios problemas e objetivos. Desde uma leitura mais biológica e evolutiva dos organismos, até uma postura mais sociológica e humanista, acreditamos uma relação dialética entre estes interesses.

Pretendemos, neste ponto, discutir a questão do interesse próprio frente ao interesse do outro, assumindo as ideais e concepções que fomos capazes de verter do texto de Krause. Como já afirmamos, percebemos uma preocupação na *Reflexão* com o ensino de química, em um plano mais aberto e, num olhar mais focado, com os estudantes. As atenções ao ensino, em certa medida, também determinam uma diligência para com os alunos e, parecem ir além disso.

Ao assinalar, por exemplo, a necessidade de não serem apresentados nos textos para o ginásio assuntos ainda completamente delimitados e definidos no campo das ciências, como a teoria atômica, ou mesmo deixar ao lado certos temas da tradição química daqueles tempos, como a classificação periódica proposta por Mendeleieff (1834-1907), Krause (1931, p. 8) expõe sua preocupação com o ensino de química no sentido amplo, macro, especialmente por suas críticas estarem direcionadas a alguns livros da época:

Que o livro *reflecta* o estado actual da sciencia nos pontos *nelle* tratados, parece exigência bem justa. Não obstante, topamos ás vezes com opiniões muito singulares até em pontos capitães.

É um principio, universalmente admitido, que em livros, *escriptos* para o uso de principiantes, se evitem discussões sobre opiniões *fluctuantes* a que se aplica a palavra do antigo poeta: *Adhuc sub iudice lis est*. Essas no devem entrar em livros de aula. Na exposição duma teoria *indispensavel* *convem* salientar bem os valores *positivos*, que *ella* traz para a explicação dos fenômenos; e só no fim, si houver *conveniencia* ou necessidade, o lente poderá dizer algumas palavras relativas ao grau de probabilidade e aos *sinões* que ainda lhe *inherem*, sem com isso deprimir-lhe o valor real de que goza.

[...]

Bem singular é também a apreciação da classificação dos elementos por Mendelejeff que se encontra no mesmo livro [...].

Não há dúvida, os *chimicos modernos*⁸¹ reconhecem o alto valor do *systema periodico* do celebre russo.

Por isso, especialmente, parece-nos clara a preocupação com o *interesse do outro*, representado aqui pelo olhar dos livros e autores daquela atualidade, bem como a agudeza e o respeito da sua crítica. Mas tal interesse iria mais distante, como dissemos, encontrando ressonâncias na estrutura pensada pelo próprio autor do que seria o ensino da química. Tais reverberações sinalizam também o cuidado com os aprendizes, em um primeiro momento os estudantes. Quando o clérigo assume suas reflexões pelos pressupostos de objetivos formais e materiais, demonstra pensar, num contexto prévio, o uno pelo múltiplo.

Mas a unidade tem também suas surpresas escondidas. O uno no âmbito macro é significado pelo ensino da química, que não deixa de ser, por sua vez, momento de um movimento maior, visto podermos falar de ensino no sentido amplo. O uno, no contexto micro, poderia ser o sujeito, o *Lente*, o *Estudante*, o *Autor*. O *interesse do outro* implicado ao *interesse próprio*. Quem sabe um supprassumindo o outro. Mas o que nasceria desta síntese?

Aquilo que devemos fazer estaria implicado naquilo que podemos fazer e, em certo sentido, o que podemos reflete naquilo que devemos. Aparece-nos agora uma nova relação, aparentemente oculta, quer seja a da necessidade e da contingência. O professor, alunos, corpo diretivo, funcionários, enfim, a totalidade educativa é orientada por normativas, por prescrições, manifestando-se em corpo, quer seja a ação concreta no mundo. Mas, de tais ações transborda tudo aquilo que não é dito, mas pressuposto. E a pressuposição remete a um sujeito.

O sujeito, em sua duplicidade aparente, estabelece o contato entre todo o movente e toda a espacialidade. Ele é o presente, o momento, a sincronização de uma temporalidade *perdida* e uma virtualidade por se fazer. Bergson (2010b, p. 123) nos apresenta, em uma bela passagem, com maior profundidade e maior espiritualidade, a significação do presente para o espírito e para o corpo. “[...] o reconhecimento visual das coisas em geral, das palavras em particular, implica um processo motor semi-automático de início, depois uma projeção ativa de lembranças que se inserem nas atitudes correspondentes.”

⁸¹ Resolvemos omitir o largo trecho no qual Krause, defendendo a presença da classificação periódica de Mendelejeff, traz citações referentes ao assunto por alguns pesquisadores e autores da sua época. Encontramos, dessa forma, L. Troost e Ed. Péchard em seu *Traité de Chimie*, A. T. Holleman no livro *Lehrbuch der anorganischen Chemie*, A. Sieverts com a obra *Handwörterbuch der Naturwissenschaften* e, ainda faz referências a E. Mach, W. Ostwald e Nernst.

3.5.1 Escólios

Pretendemos no trabalho analisar essa relíquia, joia esquecida no meio de tanta novidade e suposto movimento. As *Reflexões* do Padre Krause permitem o salutar exercício de nos colocarmos n'outro. Em outro contexto cultural, em outra realidade epistêmica, n'outro lugar. Mas, estranhamente, a suposta viagem ocorrera, em sua virtualidade, das memórias e lembranças atizadas pelo fogo crepitante, chamas algo azuladas, destas *Reflexões*. O espaço nos levou, ou deixamo-nos levar, para uma viagem no tempo.

Podemos observar neste trabalho criterioso, organizado e que se concretizou pelas mãos de um professor do século passado, as relações possíveis entre conhecimento, sujeito e sociedade. Certamente caberiam maiores considerações sobre tais vínculos, mas, daquilo evocado, podemos destacar o quanto de perigo corremos nas leituras apressadas e insuspeitas deste tipo de material, histórico, a ponto de não mais enxergarmos, muitas vezes, senão o retrato de nós mesmos. No entanto, poderíamos afirmar existir beleza e até mesmo arte num fotograma. Certo que sim, mas fotos há nas quais a moldura obscurece a beleza.

Defendemos alguns pontos de vista assinalados no texto: admitimos uma pretensão por contato mais íntimo entre experiência e teoria, no que se refere ao ensino de química. As *Reflexões* orientam para este panorama. Mas fique claro, precisaríamos investigar mais sobre o entendimento dado para estes conceitos, à época. Acreditamos, pelas várias *pistas* deixadas no livro, Krause se referir ao empírico no sentido sensorial. Mas, muitas questões se levantariam: por sua própria erudição e formação teológica, quais seriam os comprometimentos entre o sensível e o racional em sua ótica? Ou melhor formulado, qual a profundidade do caráter empírico no ensino, e nas ciências, frente ao espírito?

Admitimos também sua pretensão, no texto, em aproximar o conhecimento científico do seu tempo e o ensino de química. A presença de inúmeras citações de trabalhos e livros contemporâneos ao seu magistério refletem isso. Mesmo assim, o Padre analisa com segurança as possibilidades e as limitações do empreendimento. Ademais, sua preocupação com o método mais adequado, respeitando os conhecimentos prévios dos estudantes, denotam uma proximidade para com eles, talvez não manifesta explicitamente na vivência do dia-a-dia, talvez devido aos códigos da época, mas indubitavelmente assumidas na escrita das *Reflexões*.

Conjecturamos, além disso, um ensino que se pautou pela busca de sincronia com o seu tempo. Neste aspecto, o natural seria a comparação aos nossos dias. Faremos tal comparação, mas não como uma disputa entre contextos educacionais, buscando encontrar vitoriosos. Olhamos ambos, afastando-os. Creio poder afirmar, lembrando, claro, todas as limitantes da

investigação, a atualidade das propostas daquela época, àquele contexto. Podemos ouvir os pequenos impérios se aproximando de nossa afirmação. Mas, neste caso, lembramos o início do presente trabalho: será acertado usarmos a escala em mãos?

Aqui nos aproximamos muito do pensamento hegeliano e das suas ponderações frente a Kant. O julgamento só teria força e respaldo caso feito no campo comum das disputas. A ação de movermo-nos a este espaço aberto e, assim, em imanência, dialogar. Contudo, o momento mais importante, acreditamos, foi o do exercício de formular considerações sobre ética e liberdade, e que, segundo nossa leitura do pequeno livro, permeiam toda a obra. Em certa medida podemos compreender palidamente aquilo que Saulo, o convertido de Damasco, escreveu aos Coríntios sobre letra e espírito.

Mas não foi tudo. Algo estranho foi termos nos aproximado mais, pela experiência intelectual proporcionada através do livro, ao método intuitivo bergsoniano. Ponderando sobre a validade dos problemas que, em teoria se colocariam no texto das *Reflexões*, pretendemos nos deslocalizar entre os planos da temporalidade e do espaço. Assumimos, em alguma medida, o pragmatismo da ação, quem sabe por isso as questões sobre *ethos* e liberdade tenham aflorado tão naturalmente.

4. EPÍLOGO: CARTA AO VELHO HOMEM

Estimado amigo, nosso tempo juntos ao que parece acabou. Sinto um certo peso, uma espécie de angústia pela nossa despedida. Os últimos tempos contigo foram especiais, em certa medida fui cultivado no seio da tua generosa paciência, posto minha agitação se fazer presente em tantos momentos, abalando assim tua calma e confiança, de que tudo ficaria. Passamos agora a uma nova etapa, repleta, quem O sabe, de novas aventuras. Mas nosso derradeiro encontro não serve apenas de efusivo abraço e despedidas. O momento é o de olhar em volta, de retrospectão.

Eu ponderei muito tudo aquilo que conversamos, coloquei e tornei a colocar nossas confabulações na balança. Há muita insensatez naquilo que dissemos, ou procuramos dizer. Negar a realidade do ser criativo me parece até agora nossa maior loucura. Onde se viu agir assim, contrário ao fluxo dos fatos, ao fluxo da história. Mas percebi sentires, em algum escaninho, a necessidade de falar disso de outro modo. Pude presenciar, algumas vezes, a confusão dessa perspectiva em ti. Não se pode negar a ação nossa no mundo e seria tolo, eu ousaria, afirmar uma realidade disjunta, separada, distinta. Mas, se negamos em primeira mão toda forma criativa ofertada foi para reafirmá-la, quem sabe num plano diferente.

Pobre de nós, os realistas, que perdemos o movente em representações de mundo, e de vida. Haveria ao menos uma só alma criativa incapaz de ser também reprodutiva? A ação de nossas vidas necessita do trabalho de aperfeiçoar tudo aquilo que almejamos fazer e ser. A arte está aí para nos mostrar, mas não apenas ela. Toda ação humana guarda, em sua interioridade, a imagem dessa dança na qual duas totalidades bailam, levadas pela sublime melodia do fluir. Insistentemente pretendemos elencar, classificar, o que em certos propósitos não é ruim, no entanto, olhando-nos mais próximos sentimos uma constrangedora melancolia. Será mesmo isso necessário?

O criativo se manifesta na reprodução, a reprodução se espalha no criativo, posto não ser nenhuma destas duas as realidades últimas, nem mesmo as primeiras. Ao mover meu andar em direção ao criador encontro a necessidade de voltar, de fazer novamente, encontro os empecilhos e as pechas. Mas eu já não volto exatamente ao mesmo lugar. O mapa das nossas vidas muda, como naquelas fábulas de Alice. Eu volto, mas não volto! Eu vou! Será isto aprender? Claro, meu velho amigo, há sempre o risco de ficarmos por tolo.

Por mais se clame pelo novo, por mais se queira mover, na tua área de atuação acho que poucos se aperceberam da riqueza em cada dia, frente toda a diversidade, imersa em totalidade. Quem sabe as crises mostrem-nos o primeiro indício de um movimento aparentemente

pendular entre realidades que, em seu isolamento, careceriam de existência real. Quem sabe? Certamente irias retrucar comigo, pareço te escutar, agora. Dirás: as questões são tantas, os problemas tão novos, o tempo tão escasso! E eu apenas sorriria... Devemos nos lembrar daquela história, aquela qual te referiras, certo dia: a coruja de minerva apenas chega ao crepúsculo!

Nosso interesse pelo fenômeno criativo pode representar, em certo aspecto, tentativa de negar o já experimentado, o já vivido. Eu sei da nossa caminhada rumo aos ambientes mais arejados, almejando com isso maiores aberturas ao espírito. Mas, estranhamente, organizamos nossa jornada pelo caminho mais estreito, não achas? Como antigos geógrafos, na pretensão de delimitar as vastas posses territoriais de um Vizir, mapeamos as águas sempre correntes de um império líquido. Orientamo-nos para a viagem daqueles antigos mapas, elaborados por navegadores como nós, outros, precisamente vagos em seus múltiplos detalhes.

Estou hoje feliz, pelo fato de sabermos no fundo o quanto é duro viver na agitação destas vagas gigantescas, levando-nos por aí, sem ao menos sabermos, ao menos de início, o que seria navegar. Como dissestes um dia, aprendemos a nadar nos arroubos das águas turbulentas. As vezes sentimos a embarcação frágil e deficitária, mas algo nos reforça o ânimo, embrutece o espírito para seguirmos navegando. Só não devemos permitir a este clima, por vezes rude, o triunfo de endurecer demais o coração.

Viajamos sim, passamos por lugares muito claros, outros nem tanto. Deixamos por lá amigos, quem sabe? Sempre seguimos em frente, mesmo quando voltávamos. Espero um dia poder repetir nossa aventura, mas eu bem sei que não poderás vir novamente comigo. Eu tenho receios, sim, eles me acompanham. Será que lembrarei de tudo isto, algum dia? A carta certamente não mais estará comigo, entrego-te. Mas voltemos ao nosso texto!

Penso nas graves implicações de observarmos todo o potencial criativo deslocando-o da temporalidade real, pensada aqui pelos olhos da memória e da interioridade, para a multiplicidade das formas, das geometrias e do espaço. Inclusive postulo se nosso entendimento, especialmente pautado em vivências no tempo, não passe de um estranhamento frente ao vivido. O que tu achas? Cada um de nós sente-se um pouco poeta, um bocado artista nas suas lidas diárias. Cada um de nós sabe todo o manancial transbordante da palavra, embora não nos darmos conta disso a toda hora.

Bom amigo, acho que o mais definitivo em meu período contigo foi sentir na vertigem dos instantes, sempre divisíveis em unidades cada vez menores de tempo, o próprio esvaecer deste. Nossa eterna luta por guardar aquilo que passou, pretendendo impedir a atomização de

toda a experiência em momentos fugidios. Não poderia ser apenas isso, não achas! Os corpos construídos de nossas quimeras são sempre manifestações do presente, extinguindo o passado e delimitando o futuro. Elaboramos estes corpos esquecendo-nos deles manifestarem algo para além dos seus difusos contornos. Conversamos longamente sobre esse tema em uma noite de vigília, tu lembras? As aparentes contrariedades entre o limitado e o ilimitado, entre o fechado e o aberto, entre o corpo e o espírito. Estranho, não é amigo, nossa convivência foi marcada por este dualismo capaz de nos permitir o reconhecimento de toda a experiência. Mas, falemos mais disso depois.

Assim, é possível ser criativo se o que vejo, toco, escuto e sinto já não mais seja o que chegou? Olha, querido companheiro, buscar o mundo é em alguma medida esquece-lo, ignorando os tensionamentos um pouco, ao lado. Preferindo apenas sintonizar com ele, deixando-se levar por ele. Assim a simpatia se estabelece e, então, um bailado começa, não pelos olhos de quem vê ou escuta de fora, mas na pele de quem se move, por dentro. Assim buscamos viver tudo aquilo escrito nas páginas dessa história. Não exatamente como estamos agora recordando, mas creio ter sido algo bem parecido, não achas?

Mas e as imagens formadas em frente aos olhos, os sons a estremecer nosso peito, seria tudo falso então? Terias formulado esta mesma questão uma ou duas vezes, não lembro mais. Apenas recordo das nossas conclusões. Tu ainda lembras? Falamos de uma necessidade rica em contingência, quer seja a do aprendizado. Em nossa percepção, pelo corpo presente, voltamos ao manancial das lembranças, dirigidos pela força característica dos grandes ímpetos, atualizando todo o nosso passado, todo o nosso tempo. Assim também no sentido contrário, se ainda é correto, nesse caso, usar das notações vetoriais.

Ensinamos partindo de tudo que somos e de onde falamos. *Zeitgeist*, será que é assim mesmo que se escreve? Não importa muito, não seria possível delimitar tudo em uma palavra, como disse um amigo nosso, a verdade será sempre o todo. Penso ser esta expressão bem confortável para exteriorizar nossos anseios, afinal somos também espíritos de um tempo. No entanto, meu velho, o movimento deve ser concluído em sua totalidade, em sua simplicidade. O movente se espacializa no conceito e o conceito se temporaliza na duração, enfim, tudo é ação, espírito. Nossas conversas sobre o ovo e a galinha, bem produtivas elas foram. A forma ou o conteúdo? Quem vem primeiro, ou por segundo? Quem delimita quem? Resolvemos nossas diferenças na ação, lembra?

Sentirei tua falta, sabes! Embora a grande diferença nos separando, nem sei mais se podemos medi-la, se pelo tempo ou se pelo comprimento que ficou. Mas não importa, essas coisas são assim mesmo. Acho que tudo começou mesmo pela história da liberdade, ou foi

pelo controle? Aquela tua desconfiança com todo o estatismo e o rigor da forma imposta nas paragens, nas escolas. Certo desconfiavas, como será possível tanto rigor! As pedras deixadas ao lado das ruínas do *Partenon* ainda falam? Eu acho que sim. Elas dizem mais, daquilo talvez que eu possa ouvir. É bem claro para mim. Mas eu as escuto, posso ouvir-lhes o chamado, representam as multidões, passantes pelo templo, incógnitas naqueles dias, estertores do passado, presentes. Eles se foram e tu, irás?

A liberdade nos mostrou seu grande capricho, não achas? Procurávamos ela assim, solitária, exuberante, lasciva. Mas que decepção, meu amigo! Ela se fez simples, serena, acompanhada de uma amiga um tanto ríspida e meio sonsa. Teríamos nós, pelo prazer da sua agradável companhia de abrir mão da solidão com ela, pois sempre assistida pela megera, talvez agora domada. A liberdade perseguida em nossos anseios iniciais nos fez amadurecer a ideia do *Zeitgeist*, do poder do *ethos*, da necessidade do controle. Mas não se esqueça, não há contingência sem necessidade, não é possível o controle sem a liberdade.

Estou estendendo um pouco a carta, acho que já percebeu. Tenho dificuldades com as despedidas! No entanto, quero deixar uma boa mensagem, um legado a nossa grande amizade. Aconselho-te, onde quer que fixes tua nova moradia, sigamos buscando meu bom amigo, aquilo que pretendemos entender. Acho louváveis os caminhos sugeridos na conversa passada. A criatividade abriu-nos uma grande porta, um enorme horizonte. Talvez, quem sabe, devêssemos partir para as questões do aprendizado, agora mais experientes e menos ingênuos. Devo me retratar pelo que acabo de escrever, mais ingênuos! Apenas a alma ingênua acredita realmente acreditar, não achas? Apenas as almas ingênuas são fortes e, também, frágeis o suficiente para desconfiar!

Acho, talvez, termos que incluir também outras tantas questões. Não esqueças: buscamos olhar para o epistêmico e este se diluiu na ética. – Vamos a ética! Você falou, e para lá andamos rápidos na esperança de alcançá-la, encontramos uma ontologia. Esse negócio de círculos as vezes me deixou um pouco tonto, desorientado. Mas agradeço por tudo! Foi bom esse tempo todo, ele até que passou rápido, não achas?

Mas voltando um pouco, onde mesmo nos encontramos? Ah, falávamos de criação! Fiquei bem temerário, já te disse algumas vezes, com o rumo de nossas confabulações. Eu até tentei enxergar onde chegaríamos, mas a Terra é redonda e nos ilude. Agora que eu devo partir, seguir, penso que a jornada pode não ter termo. Fecho os olhos e te vejo, mais um instante e serás memória, em oceano não mais revolto, apascentado.

Até breve!

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, I.; SCHMIDT, E. B. O Estado da Arte sobre a criatividade no Ensino Superior. **Horizontes**, v. 33, n. 2, 20 dez. 2015.
- ABREU, A. L. A. **O verbo: um estudo sobre criatividade e individuação**. [s.l.] Universidade do Porto, 2013.
- AIRES, J. A. **História da disciplina escolar Química: o caso de uma instituição de ensino secundário de Santa Catarina 1909-1942**. [s.l.] Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.
- AITA, E. B.; GONÇALVES, M. D. F. Subjetividade: uma análise pautada na Psicologia histórico-cultural. **Psicologia em Revista**, v. 17, n. 1, p. 32–47, 2011.
- ALENCAR, E. M. L. S. Criatividade e ensino. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 6, n. 1, p. 13–16, 1986.
- ALENCAR, E. M. L. S. O contexto educacional e sua influência na criatividade. **Linhas Críticas**, v. 8, n. 15, p. 165–178, 2002a.
- ALENCAR, E. M. L. S. O estímulo à criatividade em programas de pós-graduação segundo seus estudantes. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 1, p. 63–70, 2002b.
- ALENCAR, E. M. L. S. Criatividade no contexto educacional: três décadas de pesquisa. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 23, n. spe, p. 45–49, 2007.
- ALENCAR, E. M. L. S. DE; FLEITH, D. DE S. Barreiras à criatividade pessoal entre professores de distintos níveis de ensino. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 16, n. 1, p. 63–69, 2003a.
- ALENCAR, E. M. L. S. DE; FLEITH, D. S. Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 1–8, 2003b.
- ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S. Barreiras à promoção da criatividade no ensino fundamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 24, n. 1, p. 59–65, 2008.
- ALJUGHAIMAN, A.; MOWRER-REYNOLDS, E. Teachers' conceptions of creativity and creative students. **Journal of Creative Behavior**, v. 39, n. 1, p. 17–34, 2005.
- ALMEIDA, J. M. O.; ALENCAR, E. M. L. S. Criatividade no Ensino Médio segundo seus estudantes. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 20, n. 47, p. 325–334, 2010.
- AMABILE, T. M. Como (não) matar a criatividade. **HSM Management**, v. 2, n. 12, p. 111–116, 1999.
- ANACHE, A. A.; FERNANDES, V. L. P. Manifestações da criatividade no trabalho pedagógico do professor de artes visuais. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 19, n. 1, p. 49–57, 2015.
- ANSELMO, SANTO, A. DE C. **Monólogo; Proslógio; A verdade; O gramático**. 4. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

ANTUNES, A. P.; ALMEIDA, L. S. Programas de desenvolvimento da criatividade para alunos com altas habilidades : proposta de avaliação dos produtos criativos. **Revista Lusófona**, v. 29, n. 29, p. 145–159, 2015.

ANTUNES, M. A. M. **A psicologia no Brasil: leitura histórica sobre sua constituição**. 5.ed. São Paulo: EDUC - Editora da PUC-SP, 2014.

ARAUJO, E. S. N. N.; SOMAN, J. M.; CALUZI, J. J. ; CALDEIRA, A. M. A. Ensino e aprendizagem de Biologia em trilhas interpretativas: o modelo contextual do aprendizado como referencial. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, n. 1, p. 31–56, 28 nov. 2011.

ARDEN, R. et al. Neuroimaging creativity: A psychometric view. **Behavioural Brain Research**, v. 214, n. 2, p. 143–156, 2010.

ARRUDA, S. DE M. et al. O pensamento convergente, o pensamento divergente e a formação de professores de ciências e Matemática. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 22, n.2, p. 220–239, 1 jan. 2005.

ASHWORTH, E. J. Linguagem e lógica. In: **Filosofia medieval**. 2. ed. Aparecida, São Paulo: Ideias & Letras, 2008. p. 97–121.

AZEVEDO, I.; MORAIS, M. F. Avaliação da criatividade como condição para o seu desenvolvimento: um estudo português do Teste de Pensamento Criativo de Torrance em contexto escolar. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia Y Cambio en Educacion**, v. 10, n. 2, p. 41–55, 2012.

BANDINI, C. S. M.; ROSE, J. C. C. Chomsky e Skinner e a polêmica sobre a geratividade da linguagem. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. XII, p. 20–42, 2010.

BARBOSA, J. I. C. A criatividade sob o enfoque da análise do comportamento. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental**, v. 5, p. 185–193, 2003.

BARBOSA, R. G.; BATISTA, I. L. A criatividade como uma referência para discutir as bases da ciência e do seu ensino. **Atas do VIII ENPEC, Campinas**, 2011.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

BERGSON, H. **Cursos sobre a filosofia grega**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005a.

BERGSON, H. **As duas fontes da moral e da religião**. 1. ed. Coimbra: Almedina, 2005b.

BERGSON, H. **O pensamento e o movente**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BERGSON, H. **A energia espiritual**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

BERGSON, H. **A evolução criadora**. 1. ed. São Paulo: UNESP, 2010a.

BERGSON, H. **Matéria e memória: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito**. 4. ed. São Paulo: WMF M. Fontes, 2010b.

BERGSON, H. **Ensaio sobre os dados imediatos da consciência**. 1. ed. Lisboa: Edições 70,

2011.

BERGSON, H. **Aulas de psicologia e de metafísica**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

BICUDO, M. A. V. Meta-análise: seu significado para a pesquisa qualitativa. **REVEMAT: Revista Eletrônica de Educação Matemática**, v. 9, n. 2011, p. 7–20, 2014.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias : uma introdução ao estudo de Psicologia**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

BORGES, P. A. P.; TONIAZZO, N. A.; DA SILVA, J. C. Equilíbrio no espaço: experimentação e modelagem matemática. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 31, n.2, p. 2309, 2009.

BORNHEIM, G. **Os Filósofos pré-socráticos**. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 2001.

BRITO, R. F.; VANZIN, T.; ULBRICHT, V. R. Reflexões sobre o conceito de criatividade: sua relação com a biologia do conhecer. **Ciências e Cognição / Science and Cognition**, v.14, n. 3, p. 204–213, 2009.

CAMARGO, E. P.; NARDI, R. Dificuldades e alternativas encontradas por licenciandos para o planejamento de atividades de ensino de óptica para alunos com deficiência visual. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 29, n. 1, p. 115–126, 2007.

CAMPOS, K. C. L.; LARGURA, W. A. N. Criatividade na formação de psicólogos: percepção de alunos. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 4, n. 2, p. 11–19, dez. 2000.

CARDINALLI, C. **Uma análise da configuração subjetiva do aluno com dificuldades na aprendizagem**. [s.l.] Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2005.

CARRARA, K. **Behaviorismo radical: crítica e metacrítica**. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

CASTAÑON, G. A. O cognitivismo e o problema da cientificidade da psicologia. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 12, n. 2, p. 233–253, 2010.

CASTRO, J. S. R. **Criatividade escolar : relação entre tempo de experiência docente e tipo de escola**. [s.l.] Universidade de Brasília, 4 maio 2007.

CASTRO, J. S. R.; FLEITH, D. D. S. Criatividade escolar: relação entre tempo de experiência docente e tipo de escola. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 12, n. 1, p. 101–118, 2008.

CASTRO, P. L.; BARRANCO, L. P. L. Creatividad y tecnología en la orientación de nuestros futuros músicos. **REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 10, n. 2, p. 135–147, 2012.

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.

CHISHOLM, R. M. **Teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

CHUDO, M.; SONZOGNO, M. O processo de ensino-aprendizagem de adultos universitários: um caso da biologia educacional na formação de educadores. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 12, n. 2, p. 183–203, 2007.

- CIRNE-LIMA, C. R. V. **Dialética para principiantes**. [s.l.] Ed. Unisinos, 2002.
- COHEN, S. Some Aspects of Michelangelo's Creative Process. **Artibus et Historiae**, v. 19, n. 37, p. 43–63, 2016.
- COLOM, R. Inteligencia y creatividad. IN: LOECHES, M. M. et al. (orgs.) **Creatividad y neurociencia cognitiva**. 1. ed. Madri: International Marketing & Communication, 2012. p. 37–42.
- COSSUTTA, F. **Elementos para a leitura dos textos filosóficos**. [s.l.] Martins Fontes, 2001.
- CRAFT, A. An analysis of research and literature on creativity in education. **Qualifications and Curriculum Authority**, n. March, p. 1–37, 2001.
- CRAFT, A. The limits to creativity in education: dilemmas for the educator. **British Journal of Educational Studies**, v. 51, n. 2, p. 113–127, 2003.
- CRAFT, A.; CRAFT, A.; CREMIN, T.; BURNARD, P.; CHAPPELL, K. Teacher stance in creative learning: A study of progression. **Thinking Skills and Creativity**, v. 2, n. 2, p. 136–147, 2007.
- CROPLEY, A. The creativity-facilitating teacher index: Early thinking, and some recent reflections. **Creativity Fostering Teacher Behavior: Measurement And Research**, n. February, p. 1–16, 2018.
- CURY, H. N.; LAURA, M.; BUGARÍN, F. O desafio de substituir letras por números: que conteúdos e estratégias podem ser desenvolvidos? **Boletim de Educação Matemática**, v. 19, n. 26, p. 1–15, 2006.
- D'AGOSTINI, F. **Analíticos e continentais: guia à filosofia dos últimos trinta anos**. 1. ed. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2002.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, v. 29, n. 51, p. 1, 2015.
- D'AMBROSIO, U. Armadilha da mesmice em educação matemática. **Boletim de Educação Matemática - BOLEMA**, v. 18, n. 24, p. 95–110, 2005.
- DELCOMMINETTE, S. A segunda navegação de Sócrates e dialética. **Archai**, v. 16, p. 183–197, 2016.
- DIAS, A.; COUTO, G.; PRIMI, R. Avaliação da criatividade por meio da produção de metáforas. **Psico**, p. 210–219, 2009.
- DUTRA, L. H. A. Emergência sem níveis. **Scientiae Studia**, v. 13, n. 4, p. 841–865, 2015.
- DUTRA, L. H. A. Naturalismo, falibilismo e ceticismo. **Discurso**, n. 29, p. 15–56, 1998.
- DUTRA, L. H. A. **Introdução à Epistemologia**. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2010.
- DWIGHT, F. **Ética: conceitos-chave em filosofia**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- ESQUIVIAS, M. Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. **Revista Digital Universitaria**, v. 5 No 1, p. pp.2-17, 2004.

Estatutos da Universidade de Coimbra do anno de MDCCLXXII. Livro III que contem os cursos das Sciencias Naturaes e Filosoficas. Lisboa, Portugal, 1773. Disponível em: <https://play.google.com/books/reader?id=p3ZbAAAACAAJ&hl=pt_BR&pg=GBS.PR1>. Acesso em: 23 mar. 2019

FALOTICO, T. **Uso de ferramentas por macacos-prego (*Sapajus libidinosus*) do parque nacional Serra da capivara - PI.** São Paulo: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo, 17 ago. 2011.

FERNÁNDEZ, F. I.; EIZAGIRRE, A. S.; ARANDIA, M. L.; RUIZ, P. G. B.; EZEIZA, A. R. Creatividad e innovación: Claves para intervenir en contextos de aprendizaje. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 10, n. 2, p. 23–40, 2012.

FIGUEIREDO, L. C. M. **Matrizes do pensamento psicologico.** 14. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

FILHO, O. M. S. A física de Helmholtz e suas bases filosóficas. **Revista da SBHC**, n. 13, p. 53–64, 1995.

FLEITH, D. S. Criatividade: novos conceitos e idéias, aplicabilidade à educação. **Revista Educação Especial**, n. 17, p. 1994–1998, 2001.

FLEMMING, D. M.; MELLO, A. C. C. Criatividade e jogos didáticos. **Saint Germain**, 2003.

FREDERICK COPLESTON, S. J. **A history of philosophy v. 2: Medieval philosophy.** New York: Image Books, 1993a.

FREDERICK COPLESTON, S. J. **A history of philosophy v. 7: Fichte to Nietzsche.** New York: Image Books, 1993b.

FREDERICK COPLESTON, S. J. **A history of philosophy v. 1: Greece and Rome.** New York: Image Books, 1993c.

FREGE, G. **Lógica e filosofia da linguagem.** 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Análise de uma experiência didática na formação de professores de ciências. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 3, n. 2, p. 121–142, 1998.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de professores de Ciências: um desafio sem limites. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 7, n. 3, p. 215–230, 16 nov. 2002.

FUENTES, C. R.; TORBAY, Á. Desarrollar la creatividad desde los contextos educativos: un marco de reflexión sobre la mejora socio-personal. **Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 2, n. 1, p. 1–14, 2004.

GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas.** 8. ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.

GARCÊS, S.; GARCÊS, S.; POCINHO, M.; JESUS, S. N.; VISEU J. N. The impact of the creative environment on the creative person, process, and product. **Revista Avaliação Psicológica**, v. 15, n. 2, p. 169–176, 2016.

GARCÍA-RUIZ, M.; OROZCO, L. Orientando un cambio de actitud hacia las Ciencias

Naturales y su enseñanza en profesores de educación primaria. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 7, n. 3, p. 539–568, 2008.

GARDNER, H. **A nova ciência da mente**. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2003.

GARDNER, S. **Routledge philosophy guidebook to kant and the critique of pure reason**. 1. ed. Londres: Routledge, 1999.

GARELLO, M. V.; RINAUDO, M. C. Rasgos del contexto para la promoción del desarrollo académico y la creatividad. estudio de diseño con estudiantes universitarios. **Study of Design with University Students**, v. 10, n. 2, p. 159–179, 2012.

GHISALBERTI, A. **Guilherme de Ockham**. 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.

GONTIJO, C. H. Criatividade em Matemática: um olhar sob a Perspectiva de Sistemas. **Zetetike**, v. 15, n. 2, p. 153–172, 2007.

GOULD, S. J. **A falsa medida do homem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes São Paulo, 1991.

GRALEWSKI, J.; KARWOWSKI, M. Are teachers' implicit theories of creativity related to the recognition of their students' creativity? **Journal of Creative Behavior**, 2016.

GRAVIÉ, R. F. La pieza clave del rompecabezas del desarrollo de la creatividad: la escuela. **REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 10, n. 2, p. 6–22, 2012.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201–209, 2006.

HAACK, S. **Filosofia das lógicas**. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

HAACK, S. Seis Sinais de Cientificismo. **Logos & Episteme**, n. 1636, p. 75–95, 2012.

HAGEMEYER, R. C. C. Dilemas e desafios da função docente na sociedade atual: os sentidos da mudança. **Educar em Revista**, n. 24, p. 67–85, dez. 2004.

HARGREAVES, A.; MANZANO, P. **Profesorado, cultura y postmodernidad : cambian los tiempos, cambia el profesorado**. 5. ed. Madrid: Morata, 2005.

HAYES, D. Understanding creativity and its implications for schools. **Improving Schools**, v.7, n. 3, p. 279–286, 2004.

HEGEL, G. W. F. **Cursos de estética**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2001a.

HEGEL, G. W. F. **A razão na história: uma introdução geral à filosofia da história**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2001b.

HEGEL, G. W. F. **Fenomenologia do espírito**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

HEGEL, G. W. F. **Enciclopedia das ciências filosóficas em compendio**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

HEGEL, G. W. F. **Ciência da lógica: 1. A doutrina do ser**. 1. ed. Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 2016.

HERRERO, P. R.; HORMAECHEA, F. G. Propuestas didácticas para una pedagogía de la muerte desde la creatividad artística. **Didactics Proposals Of Death Education from the Artistic Creativity**, v. 10, n. 2, p. 86–96, 2012.

INWOOD, M. **Dicionário Hegel**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

JACÓ-VILELA, A. M.; FERREIRA, A. A. L.; PORTUGAL, F. T. **História da psicologia: rumos e percursos**. 3. ed. Rio de Janeiro: NAU editora, 2018.

JAEGER, W. **Paidéia: a formação do homem grego**. 6. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 1986.

JEFFREY, B.; CRAFT, A. Teaching creatively and teaching for creativity: Distinctions and relationships. **Educational Studies**, v. 30, n. 1, p. 77–87, 2004.

KAHN, C. H. **Plato and the socratic dialogue : the philosophical use of a literary form**. [s.l.] Cambridge University Press, 1997.

KANT, I. **Prolegômenos a toda metafísica futura**. 1. ed. Lisboa: Edições 70, 1988.

KARISTON, P.; PAVANATI, I.; SOUSA, R. P. L. DE. A relação entre conhecimento e criatividade : evidências a partir de pesquisas com o Jogo de Xadrez. **Ciência & Cognição**, v.16, n. 1, p. 112–126, 2011.

KLIMENKO, O. La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI: um desafio para a educação do século XXI. **Educación y educadores**, v. 11, n. 2, p. 191–210, 2008.

KNELLER, G. F. **Arte e ciência da criatividade**. 14. ed. [s.l.] IBRASA, 1999.

KRAUSE, M. **Reflexões sobre o ensino de Chimica nos Gymnasios**. 1. ed. Porto Alegre: Typographia do Centro, 1931.

KRONFELDNER, M. E. Creativity naturalized. **The Philosophical Quarterly**, v. 59, n. 237, p. 577–592, 1 out. 2009.

KUHN, T. S. **A tensão essencial**. Lisboa: Edições 70, 1989.

LEÃO, D. M. M. Paradigmas contemporâneos de educação: escola tradicional e escola construtivista. **Cadernos de Pesquisa**, n. 107, p. 187–206, jul. 1999.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 16. ed. São Paulo: Loyola, 1999.

LIMA, P. A. Criatividade na Gestalt–terapia. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 87–97, 1 abr. 2009.

LIMA, V.; RAMOS, M.; GESSINGER, R. Metanálise dos processos analíticos presentes em dissertações de um programa de pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática. **Indagatio Didactica**, v. 6, n. 3, 2014.

LOECHES, M. M. et al. Creatividad y neurociencia cognitiva = Creativity and cognitive neuroscience. In: **Creatividad y neurociencia cognitiva = Creativity and cognitive neuroscience**. 1. ed. Madri: International Marketing & Communication, 2012b. p. 65–81.

- LONG, H. An Empirical Review of Research Methodologies and Methods in Creativity Studies (2003–2012). **Creativity Research Journal**, v. 26, n. 4, p. 427–438, 2 out. 2014.
- LOPES, C. E.; SILVA, A. B. Professional development shaping teacher agency and creative insubordination. **Ciência & Educação**, v. 22, n. 4, p. 1085–1095, 2016.
- LOPES, E. J.; LOPES, R. F. F. Uma análise crítica da revolução cognitiva: implicações epistemológicas. **PSYCHOLOGICA**, v. 50, n. 1, p. 7–19, 2009.
- LÓPEZ, A. T.; GONZÁLEZ, L. M. Taxonomías sobre creatividad. **Revista de Psicología**, v. 34, n. 1, p. 147–183, 2016.
- LÓPEZ, J.; ALMEIDA, R. L. DE; ARAUJO-MOREIRA, F. M. TRIZ: creativity as exact science? **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 27, n. 2, p. 205–209, 2005.
- LUBART, T. **Psicologia da Criatividade**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- LUDWIG, R. **Fenomenologia do espírito : uma chave de leitura**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.
- LUFT, E. **Para uma crítica interna ao sistema de Hegel**. 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1995.
- LUFT, E. **As sementes da dúvida**. 1. ed. São Paulo: Mandarim, 2001.
- LUFT, E. Contradição e dialética: um estudo sobre o método dialético em Platão. **Síntese: Revista de Filosofia**, v. 23, n. 75, 2011.
- LUFT, E. The syndrome of the house taken over. **Veritas (Porto Alegre)**, v. 58, n. 2, p. 295–307, 2013.
- LUFT, E. Platão ou Platonismo. Um tópico em dialética descendente. **Veritas (Porto Alegre)**, v. 62, n. 2, p. 407–427, 2014.
- LUFT, E.; CIRNE-LIMA, C. **Idéia e movimento**. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.
- MACENO, N. G.; GUIMARÃES, O. M. A inovação na área de Educação Química. **Química Nova na escola**, v. 35, n. 1, p. 48–56, 2013.
- MANTEROLA, A. U. La analogía provocativa como estrategia pedagógica: el caso histórico de la mecánica de fluidos. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, v. 33, n. 3, p. 159–174, 2015.
- MARA, R.; SOUTO, A. Alguns elementos de natureza filosófica constitutivos do pensamento do prof. Mario Tourasse Teixeira. **Boletim de Educação Matemática**, v. 20, n. 27, 2007.
- MARCONDES, D. **Filosofia Analítica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.
- MARIA, E.; SORIANO, L. A criatividade faz a diferença na escola : o professor e o ambiente criativos. **Revista Contrapontos**, v. 8, n. 2, p. 295–306, 24 mar. 2008.
- MARIÑO, J. T. La creatividad en la escuela: propuesta de una metodología para su desarrollo en escolares primarios. **Psico-USF**, v. 2, n. 2, p. 95–105, 1997.

- MARTÍNEZ, A. M. Aprendizaje Creativo: desafíos para la práctica pedagógica. *CS*, n. 11, p. 311–341, 2013a.
- MARTÍNEZ, A. M. Aprendizaje creativo. p. 315–341, 2013b.
- MARTINÉZ, A. M.; REY, F. G. **Psicologia, educação e aprendizagem escolar**. 1. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2017.
- MARTINÉZ OTERO, L. M. Las bases neurobiológicas de la percepción artística. IN: LOECHES, M. M. et al. (orgs.) **Creatividad y neurociencia cognitiva**. 1. ed. Madrid: International Marketing & Communication, 2012. p. 65–81.
- MASLOW, A. H. **Introdução à psicologia do ser**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria Eldorado Tijuca, 1962.
- MASSIMI, M. Estudos históricos acerca da Psicologia brasileira: uma contribuição. In: **História da Psicologia: pesquisa, formação, ensino**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. p. 69–83.
- MATOS, D. R.; FLEITH, D. S. Criatividade e clima criativo entre alunos de escolas abertas, intermediárias e tradicionais. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 10, n. 1, p. 109–120, 2006.
- MONTEIRO, R.; GOUVÊA, G. Tempo no museu e o museu no tempo Time in the museum and the museum in time. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 21, n. 1, p. 239–253, 2015.
- MORAIS, M. F.; ALMEIDA, L. S. Percepções de obstáculos à criatividade em universitários de diferentes áreas curriculares e níveis de graduação. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, v. 2, n. 2, p. 54, 2015.
- MOREJON, J. B. Condiciones necesarias para propiciar atmósferas creativas. **Director**, v. 30, 2007.
- MORENTE, M. G. **Fundamentos de filosofia: lições preliminares**. 8. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1930.
- NATIONAL ADVISORY COMMITTEE ON CREATIVE AND CULTURAL EDUCATION, USA. **All our futures: creativity, culture and education**. Londres, DfEE: [s.n.]. Disponível em: <<http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2018.
- NAKANO, T. C.; WECHSLER, S. M. O percurso da criatividade figural do Ensino Médio ao Ensino Superior. **Boletim de Psicologia**, v. 125, p. 205–219, 2006.
- NAKANO, T. C.; WECHSLER, S. M. Criatividade: características da produção científica brasileira. **Avaliação psicológica**, v. 6, n. 2, 2007.
- NAKANO, T. C.; ZAIA, P. Criatividade e inteligência emocional em crianças: um estudo relacional. **Psico (Porto Alegre)**, v. 43, n. 3, p. 388–399, 2012.
- NEVES, G. O. D. S.; VOSS, R. C. R. “A princesa que tudo via”: processos cognitivos e criativos na alfabetização. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, v. 7, n. 2, p. 192–209, 2010.

NEWTON, L. D.; NEWTON D. p. What teachers see as creative incidents in elementary science. **International Journal of Science Education**, v. 32, n. January 2015, p. 37–41, 2010.

NICOLAU, M. F. A. A dialética do começo na Ciência da lógica de Hegel: o Ser-aí (Dasein) como resultado da dialética Ser-nada-devir. **Argumentos - Revista de Filosofia**, v. 2, n. 4, ago. 2010.

NOVAES, M. H. **Perspectivas atuais da psicologia da educação**. Rio de Janeiro: [s.n.]. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abpt/article/viewFile/15740/14599>>. Acesso em: 6 jan. 2019.

OLIVA, A. Há Falibilismo em Bacon e Popper não reconhece isso. **Manuscrito – Rev. Int. Fil.**, v. 30, n. 1, p. 135–184, 2007.

OLIVEIRA, D. P.; SILVA, D. L.; CAVALCANTE, R. L. A. Práticas docentes criativas e histórias de formação: Um estudo de caso. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 19, n. 1, p.127–134, 2015.

OLIVEIRA, G. P.; PONTES, M. V. Ensino de ciências e criatividade: um caminho para a educação científica. **Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 9, n. 20, p. 61–66, 2016.

OLIVEIRA, M. B. **Cognitivismo e ciência cognitiva Trans/Form/Ação**. São Paulo: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/trans/v13/v13a06.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2019.

OLIVEIRA, Z. M. F.. O elo entre a educação, o desenvolvimento sustentável e a criatividade. **Revista Ibero-americana de Educação**, v. 51, n. 3, p. 1–10, 2010.

OLIVEIRA, Z. M. F. ALENCAR, E. M. L. S. A Criatividade faz a diferença na Escola: o professor e o ambiente criativos. **Revista Contrapontos**, v. 8, n. 2, p. 295–306, 2008.

OLIVEIRA, E. L. L.; ALENCAR, E. M. L. S. Criatividade e escola: limites e possibilidades segundo gestores e orientadores educacionais. **Psicologia Escolar e Educacional (Impresso)**, v. 14, n. 2, p. 245–260, 2010.

OLIVEIRA, S. Pode realmente haver uma ciência natural da ação humana? **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 5, n. 2, p. 8–17, 1 dez. 2005.

OSTROWER, F. **Criatividade e processos de criação**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

OTAVIANO, A. B. N.; ALENCAR, E. M. L. S. ; FUKUDA, C. C. Estímulo à criatividade por professores de Matemática e motivação do aluno. **Psicologia Escolar e Educacional**, v.16, n. 1, p. 61–70, 2012.

PAULILO, M. A. S. **A pesquisa qualitativa e a história de vida**. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/ssrevista/>>. Acesso em: 26 jan. 2018.

PIFFER, D. Can creativity be measured? An attempt to clarify the notion of creativity and general directions for future research. **Thinking Skills and Creativity**, v. 7, n. 3, p. 258–264, 2012.

PINHEIRO, R.; CRUZ, R. M. Fundamentos históricos e epistemológicos da pesquisa objetiva

em criatividade. **Psico**, v. 40, n. 4, p. 498–507, 2009.

PLATÃO. **Diálogos: apologia de Sócrates; Critão; Menão; Hípias maior e outros. I-II**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1980.

PLATÃO. **Diálogos: Teeteto; Crátilo**. 3. ed. Belém: Editora Universitária UFPA, 2001.

POPPER, K. **Conhecimento objetivo**. 1. ed. Belo Horizonte: ed. Itatiaia, 1999.

POPPER, K. **Conjecturas e Refutações: o desenvolvimento do conhecimento científico**. 1. ed. Coimbra: Almedina, 2006.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. 13. ed. São Paulo: Cultrix, 2007.

PRADO JÚNIOR, B. **Presença e campo transcendental: consciência e negatividade na filosofia de Bergson**. São Paulo: [s.n.].

PRATA, T. A. Irredutibilidade ontológica versus identidade: John Searle entre o dualismo e o materialismo. **O que nos faz pensar**, v. 18, n. 25, p. 107–124, 2009.

QUEIROZ, G.; GUIMARÃES, L. A.; BOA, M. C. F. O professor artista-reflexivo de física, a pesquisa em ensino de física e a modelagem analógica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n. 3, 28 nov. 2011.

RACHID, R. J. R. **A invenção platônica da dialética**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2008.

RASKIN, H. Do pensamento à história mundial: heterodeterminação na filosofia hegeliana. **Aufklärung: Journal of Philosophy**, v. 4, n. 1, p. 173–184, 2017.

REALE, G. **História da filosofia antiga v. 1**. 9. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia: patrística e escolástica, v. 2.**, 2.ed. São Paulo: Paulus, 2003.

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia: do romantismo ao empiriocriticismo v. 5.**, 1.ed. São Paulo: Paulus, 2005.

REINHOLD, K. L.; HEBBELER, J.; AMERIKS, K. **Reinhold: letters on the kantian philosophy**. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

RIBEIRO, O. C.; MORAES, M. C. **Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: rompendo crenças, mitos e concepções**. Brasília: Liber Livro, 2014.

ROBINSON, K.; ARONICA, L. **Escuela Creativas: la revolución que está transformando la educación**. 1. ed. Buenos Aires: Grijalbo, 2015.

RÖD, W. **Filosofia dialética moderna**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982.

RODRIGUES, J. M. N.; WALLIG, A. C. B. Arte e educação. A mística de Fayga Ostrower e Joseph Beuys. **DAPesquisa**, v. 11, n. 16, p. 072–084, 31 ago. 2016.

ROMÃO FERREIRA, F. Ciência e arte: investigações sobre identidades, diferenças e diálogos. **Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 1, 2010.

- RORATTO, J. M. Modernidade, pós-modernidade e os reflexos na educação. **Educação. Revista do Centro de Educação**, v. 35, n. 3, 2010.
- ROTHENBERG, A.; HAUSMAN, C. R. **The Creativity question**. [s.l.] Duke University Press, 1976.
- RUNCO, M. A. Creativity. **Annual review of psychology**, v. 55, n. 1, p. 657–687, 2004.
- RUNCO, M. A. Creativity and education. **New horizons in education**, v. 56, n. 1, p. 8, 2008.
- SALES, A. Criatividade, comunicação e produção do saber. **Sociologias [online]**, n. 19, p. 22–39, 2008.
- SANTOS, B. DE S. **Um discurso sobre as Ciências**. 5. ed. São Paulo: [s.n.].
- SANTOS, F. C. G.; FLEITH, D. S. Efeitos de um programa de criatividade para professoras em alunos do ensino fundamental. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 32, n. 4, p. 755–766, 2015.
- SANTOS, J. T. **Da natureza: Parmênides**. [s.l.] Thesaurus Editora, 2000.
- SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. **História da psicologia moderna**. 3. ed. São Paulo: CENGAGE Learning, 2014.
- SEGURA, M. D. S. La influencia de la creatividad en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en educación infantil. **Creatividad y Formación**, p. 68-85, 2012.
- SILVA, T. F.; NAKANO, T. C. Creativity in educational context: Analysis of periodical publications and graduate works in the field of psychology. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 3, p. 743–759, 2012.
- SILVA, G. O. L.; FADEL, S. J.; WECHSLER, S. M. Criatividade e educação: análise da produção científica brasileira. **EccoS Revista Científica**, v. 30, p. 165–181, 2013.
- SILVA, W. B. **Criatividade no ensino de ciências: análise da produção científica brasileira em programas de pós-graduação Stricto Sensu (2000-2015)**. [s.l.] Universidade Estadual de Roraima, 2017.
- SKINNER, B. F. **O comportamento verbal**. 1. ed. São Paulo: Cultrix, 1978.
- SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- SKINNER, B. F. **Sobre o behaviorismo**. 5. ed. São Paulo: Cultrix, 2009.
- SOCHA, E. **Bergsonismo musical: o tempo em Bergson e a noção de forma aberta em Debussy**. São Paulo: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo, 23 jun. 2009.
- SOUZA, D. R.; ALENCAR, E. M. L. S. Práticas de avaliação no curso de Pedagogia e suas contribuições para a criatividade discente. **Psico**, v. 39, n. 2, 2008.
- SPINELLI, M. O Daimónion de Sócrates. **Revista Hypnos**, v. 0, n. 16, p. 32–61, 2 out. 1996.

SPINELLI, M. **Filósofos pré-socráticos: primeiros mestres da filosofia e da ciência grega.** [s.l.] Edipucrs, 2012. v. 81

SPINELLI, M. **Herança grega dos filósofos medievais.** São Paulo: Hucitec, 2013.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam.** Porto Alegre: Penso Editora, 2016.

STRAPASON, L. P. R.; BISOGNIN, E. Jogos pedagógicos para o ensino de funções no primeiro ano do Ensino Médio. **BOLEMA: Boletim de Educação Matemática**, v. 27, n.46, p. 579–595, 2013.

SUÁREZ, E. M. M. Interacción de la creatividad con los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de pedagogía de galicia. **REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 10, n. 2, 2016.

SÜSSEKIND, P. Considerações sobre a teoria filosófica do gênio. **Viso - Cadernos de estética aplicada**, v. 3, n. 7, p. 27–37, 2009.

TEIXEIRA, L. A.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. A formação de pesquisadores em um grupo de pesquisa em Educação em Ciências e Matemática. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 21, n. 2, p. 525–541, 2015.

TRNOVA, E.; TRNA, J. Implementation of creativity in science teacher training. **International Journal on New Trends in Education and their Implications**, v. 5, n. 3, p.54–63, 2014.

TUNES, E.; TACCA, M. C. V. R.; MARTÍNEZ, A. M. Uma crítica às teorias clássicas da aprendizagem e à sua expressão no campo educativo. **Linhas Críticas**, v. 12, n. 22, p. 109–130, 2006.

UNESCO - BUREAU INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN. **IBE Glossário de terminologia curricular.** Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223059_por>. Acesso em: 23 jan. 2019.

VASCONCELLOS, S. J. L. A filosofia da mente: uma revisão crítica. **Psico**, v. 38, n. 2, p. 190–195, 7 fev. 2008.

VASCONCELOS, A. C. F.; GUEDES, I. A.; CÂNDIDO, G. A. Aplicação dos modelos de Miles e Snow e Kirton em pequenas e médias empresas: um estudo exploratório. **Revista GEPROS**, v. 3, n. 2, p. 123–132, 2007.

VILLANI, A.; FERREIRA, M. P. As dificuldades de uma professora inovadora. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 14, n. 2, p. 115–145, 1 jan. 1997.

WATSON, J. Clássico traduzido: a psicologia como o behaviorista a vê (F. K. Gerab et al, Trads) (Original publicado em 1913). **Temas em Psicologia**, v. 16, n. 1913, p. 289–301, 2008.

WECHSLER, S. M. Criatividade na cultura brasileira: uma década de estudos. **Psicologia: Teoria, Investigação e Prática**, v. 6, n. 1, p. 215–226, 2001.

WILLIAMS, R.; RUNCO, M. A.; BERLOW, E. Mapping the themes, impact, and cohesion of creativity research over the last 25 years. **Creativity Research Journal**, v. 28, n. 4, p. 385–

394, 2016.

WOHLFART, J. A. A lógica do ser de Hegel. **Veritas (Porto Alegre)**, v. 62, n. 2, p. 467, 2017.

WORMS, F. **Bergson ou os dois sentidos da vida**. 1. ed. São Paulo: Editora Unifesp, 2010.

XAVIER, S.; FERREIRA, H. S. Ciência e artes plásticas como proposta transdisciplinar para a construção de conceitos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, n. 1, p. 11–30, 2011.

ZIBETTI, M. L. T.; SOUZA, M. P. R. A dimensão criadora no trabalho docente: subsídios para a formação de professores alfabetizadores. **Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 2, p. 459–474, 2010.



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br